

**T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ**

**ONKOLOJİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN
HASTALARDA TAMAMLAYICI TIP
KULLANIMI SIKLIĞI VE ÖZEL BESLENME
DURUMUNUN BELİRLENMESİ**

Yüksek Lisans Tezi

MUSTAFA ATABERK UZSOY

İSTANBUL, 2019

**T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ**

**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**ONKOLOJİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN
HASTALARDA TAMAMLAYICI TIP
KULLANIMI SIKLIĞI VE ÖZEL BESLENME
DURUMUNUN BELİRLENMESİ**

Yüksek Lisans Tezi

MUSTAFA ATABERK UZSOY


Tez Danışmanı: DR. ÖĞR. ÜYESİ HAKAN GÜVELİ

İSTANBUL, 2019

T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Tezin Adı:Onkoloji Polikliniğine Başvuran Hastalarda Tamamlayıcı Tıp Kullanımı
Saklığı ve Özel Beslenme Durumunun Belirlenmesi
Öğrencinin Adı Soyadı:Mustafa Ataberk UZSOY
Tez Savunma Tarihi: 06/08/2019

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları yerine getirmiş olduğu Sağlık Bilimleri Enstitüsü tarafından onaylanmıştır.


Doç.Dr.Hasan Kerem ALPTEKİN
Enstitü Müdürü
İmza

Bu Tez tarafımızca okunmuş, nitelik ve içerik açısından bir Yüksek Lisans tezi olarak yeterli görülmüş ve kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

Tez Danışmanı
Dr.Öğr.Üyesi Hakan GÜVELİ

Üye
Dr.Öğr.Üyesi Funda Hatice SEZGİN

Üye
Dr.Öğr.Üyesi Can ERGÜN

İmzalar



ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Lisans ve yüksek lisans derslerinde engin bilgileriyle ufukumuzu açan, tez çalışmanın danışmanlığımı üstlenerek, bu yolda desteğini ve bilgi birikimini esirgemeyen değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Hakan GÜVELİ 'ye,

Tezimin yürütülmesinde ve vakaların toplanarak değerlendirilmesinde değerli yardımlarını esirgemeyen Göztepe Medicalpark Hastanesi'nde görev yapmakta olan sevgili hocam Dr.Serkan Çelik ve ekibine,

Tez döneminde desteğini esirgemeyen değerli dostum Emre Batuhan KENGER ve İnci AKUÇ'a

Hayatımın her döneminde beni destekleyen, sevgili annem Türkan UZSOY ve sevgili babam Turgay UZSOY'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

ÖZET

ONKOLOJİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN HASTALARDA TAMAMLAYICI TIP KULLANIMI SIKLIĞI VE ÖZEL BESLENME DURUMUNUN BELİRLENMESİ

Mustafa Ataberk UZSOY

Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Programı

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Hakan GÜVELİ

Ağustos 2019, 81

Araştırma Medical Park Göztepe Hastanesi onkoloji servisinde, etik kurul izni alındıktan sonra başlamış ve Temmuz 2019'da sona ermiştir. Çalışmaya 18-75 yaş arasında doktor tarafından kanser tanısı almış, kemoterapi tedavisi alan 111 kişi dahil edilmiştir. Araştırmanın tipi kesitseldir. Verilerin toplanmasında; Sosyo-Demografik Anket Formu ve Besin Tüketim Sıklığı Formları kullanılmıştır.

Araştırmada katılımcıların yüzde 52,3'ü tamamlayıcı ve alternatif tıp ile alakalı yeteri kadar bilgiye sahip olduğunu düşünmekte ve yüzde 46,8'i tedavi yöntemlerine inanmaktadır. Katılımcıların yüzde 44,1'i kanser hastalığına ilişkin tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerini kullanmakta yüzde 45'i ise kullanımı konusunda teşvik edeceğini bildirmiştir. Bu çalışmada katılımcıların yüzde 53,2'si yüksek proteinli diyet tercih ediyor iken tedavi amaçlı en çok yüzde 89,2'si sarımsak, yüzde 64,9'u zerdeçal kullanmaktadır.

Sonuç olarak kanserli hastalarda tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanımı oranı oldukça yüksektir. Tamamlayıcı tıp kullanım sıklığı ve özel beslenme durumunun saptanması ile ilişkili çalışmalar sınırlıdır. Bu nedenle daha büyük örneklem ile yapılmış ve farklı şehirlerde yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Kanser, Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp, Özel Beslenme Durumu

ABSTRACT

DETERMINATION OF THE FREQUENCY OF COMPLEMENTARY MEDICINE AND PRIVATE NUTRITION IN PATIENTS PRESENTING ONCOLOGY POLICY

Mustafa Ataberk UZSOY

Nutrition and Dietetic Master Programme

Thesis Supervisor: Assoc.Prof. Hakan GÜVELİ

August 2019, 81

The research started at the Medical Park Göztepe Hospital oncology department after the approval of the ethics committee and ended in July 2019. The study included 111 patient aged between 18-75 years who were diagnosed with cancer by a doctor and who received chemotherapy treatment. The type of the study was cross-sectional. In the collection of data; Socio-Demographic Questionnaire Form and Food Consumption Frequency Forms were used.

In the study, 52.3 percent of the participants think that they have enough information about complementary and alternative medicine and 46.8 percent believe in the treatment methods. 44.1 percent of the participants stated that they would use complementary and alternative medicine methods related to cancer and 45 percent of them would encourage their use. In this study, 53.2 percent of the participants prefer high-protein diet while 89.2 percent use garlic and 64.9 percent use turmeric.

As a result, the use of complementary and alternative medicine in cancer patients is quite high. Studies on the frequency of use of complementary medicine and the detection of specific nutritional status are limited. For this reason, larger studies and new studies are needed in different cities.

Keywords: Cancer, Complementary and Alternative Medicine, Special Nutritional Status

İÇİNDEKİLER

ŞEKİLLER	xiv
KISALTMALAR.....	xv
1.GİRİŞ.....	1
2.GENEL BİLGİLER	3
2.1 KANSER	3
2.1.1 Dünya’da Kanser İnsidansı	4
2.1.2 Türkiye’de Kanser İnsidansı	6
2.2 BAZI KANSER TÜRLERİ VE ÖZELLİKLERİ	8
2.2.1 Meme Kanseri.....	8
2.2.2 Akciğer Kanseri.....	11
2.2.3 Kolorektal Kanser	13
2.2.4 Prostat Kanseri	14
2.3 KANSER TEDAVİSİ.....	15
2.3.1 Kanserde Tıbbi Tedavi Yöntemleri.....	15
2.3.1.1 Kemoterapi.....	15
2.3.1.2 Radyoterapi.....	16
2.3.1.3 İmmünoterapi	17
2.3.2 Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp.....	17
2.3.2.1 Zihin-Beden tıbbı.....	19
2.3.2.1.1 <i>Yoga</i>	19
2.3.2.1.2 <i>Hipnoz</i>	20
2.3.2.1.3 <i>Müzikterapi</i>	20
2.3.2.2 Alternatif tıp uygulamaları.....	21
2.3.2.2.1 <i>Akupunktur</i>	21
2.3.2.2.2 <i>Homeopati</i>	23
2.3.2.2.3 <i>Ayurvedik tıp</i>	25

2.3.2.2.4 <i>Naturopati</i>	26
2.3.2.3 Biyolojik temelli uygulamalar	29
2.3.2.3.1 <i>Apiterapi</i>	29
2.3.2.3.2 <i>Fitoterapi</i>	30
2.3.2.3.3 <i>Hirudoterapi</i>	33
2.3.3 Kanser Hastalarında Etkili Özel Besinler	34
2.3.3.1 Zeytinyağı polifenolleri	34
2.3.3.2 Resveratrol	35
2.3.3.3 Domates	36
2.3.3.4 Düzenli balık tüketimi	37
2.3.3.5 Fonksiyonel gıda	38
2.3.3.6 Zerdeçal	39
2.3.3.7 Zencefil	42
2.3.3.8 Probiyotik	44
2.3.3.9 D vitamini	47
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER	49
3.1 ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ	49
3.2. ÖRNEKLEM SEÇİMİ, ARAŞTIRMANIN VARSAYIMLARI VE KISITLARI	49
3.3 VERİ TOPLAMA ARACI	49
3.4 VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	50
4. BULGULAR	51
4.1. ANKETİN GÜVENİLİRLİK ANALİZİ	51
4.2. ANKETE YÖNELİK TANIMSAL İSTATİSTİKLER	51
5. TARTIŞMA VE SONUÇ	75
KAYNAKÇA	82
EKLER	
EK A.1 Etik Kurul Onayı	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.

EK A.2 Aydınlatılmış Onam Formu.....Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
EK A.3 Anket.....Hata! Yer işareti tanımlanmamış.



TABLolar

Tablo 2.1 : Uluslararası Kanser Ajansı (IARC) 2018 verilerine göre Dünya’da en sık görülen kanserler ve ölüm sayısı	5
Tablo 2.2 : Uluslararası Kanser Ajansı (IARC) 2018 verilerine göre Türkiye’de en sık görülen kanserler ve ölüm sayısı	7
Tablo 2.3 : Uluslararası Kanser Ajansı (IARC) 2018 verilerine göre Türkiye’de erkeklerde en sık görülen kanserler ve ölüm sayısı	7
Tablo 2.4 : Uluslararası Kanser Ajansı (IARC) 2018 verilerine göre Türkiye’de kadınlarda en sık görülen kanserler ve ölüm sayısı	7
Tablo 2.5 : NCCAM’a göre tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları sınıflandırması.....	18
Tablo 2.6 : DSÖ`ye göre akupunktur ile tedavi edilen bozukluklar	22
Tablo 2.7 : Doğal kaynaklardan elde edilen fonksiyonel bileşenlerle besin takviyesinin potansiyel faydaları	39
Tablo 4.1 : Anketin güvenilirlik analizleri sonuçları	51
Tablo 4.2 : Genel bilgilere yönelik sıklık dağılım tablosu.....	52
Tablo 4.3 : Hastalık bilgilerine yönelik sıklık dağılım tablosu.....	53
Tablo 4.4 : Tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanımına yönelik sıklık dağılım tablosu ...	54
Tablo 4.5 : Beslenme alışkanlıklarının yönelik sıklık dağılım tablosu	55
Tablo 4.6 : Kanser ve önem değişkenlerine yönelik sıklık dağılım tablosu	57
Tablo 4.7 : Tamamlayıcı ve alternatif tıba ilişkin bilgi kaynaklarına yönelik sıklık dağılım tablosu	58
Tablo 4.8 : Tamamlayıcı ve alternatif tıp olarak kullanılan yöntemlere yönelik sıklık dağılım tablosu	59
Tablo 4.9 : En çok kullanılan bitkisel yöntem ve gıdalara yönelik sıklık dağılım tablosu	61
Tablo 4.10 : Tercih edilen özel diyet değişkenine yönelik sıklık dağılım tablosu	63
Tablo 4.11 : Besin tüketimi sıklığına yönelik sıklık dağılım tablosu	64

ŞEKİLLER

Şekil 2.1 : Erkekler arasında her ülkede 2018 yılında en sık görülen kanser tipine ilişkin küresel haritalar	5
Şekil 2.2 : Kadınlar arasında her ülkede 2018 yılında en sık görülen kanser tipine ilişkin küresel haritalar	6
Şekil 2.3 : Kadın meme kanseri mortalite eğilimleri, yaşa standardize edilmiş oran (Dünya), 1950 - 2014	9
Şekil 2.4 : Kurkuminin potansiyel antikanser özellikleri.....	41
Şekil 2.5 : Kanser hücrelerinde Lactobacillus kaynaklı biyolojik modülasyonlar.....	45

KISALTMALAR

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
FDA	: ABD'nin Gıda ve İlaçları Denetleyici Kurulu
HNPCC	: Herediter Non-Polipozis Kolorektal Kanser
IARC	: Uluslararası Kanser Ajansı
KHAK	: Küçük Hücreli Akciğer Kanseri
KHDAK	: Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri
NCCAM	: Ulusal Tamamlayıcı ve Bütünleyici Sağlık Merkezi

1.GİRİŞ

Kanser; hücrede görülen mutasyona bağılı olarak, hücrenin denetimsiz çoğalması ve büyümesi sonucu meydana getirdikleri malign hastalıklar grubunun genel adıdır. Kanserler, herhangi bir organ veya vücut yapısında ortaya çıkar ve büyümeyi durdurma yeteneğini kaybeden minik hücrelerden oluşur (Roy 2016, ss 41).

GLOBOCAN raporuna göre dünya çapında 2012 yılında yaklaşık 14.1 milyon yeni kanser vakası ve 8.2 milyon ölüm 2012 yılında meydana gelmiştir. 2012 yılı itibariyle gelecek 20 yılda yeni kanser vakalarının sıklıkla görüleceği ve 14 milyon kanser nüfusunun 20 milyon ve üzerine ulaşacağı tahmin edilmektedir (Yang 2018, ss 451-457).

Kanserin başlıca nedenleri olarak; genetik faktörler, toksik kimyasallar (tarım ilaçları, kimyasal gübreler, plastik ambalaj ve kaplar, boyalar, fabrikalardan çıkan zehirli gazlar, aromatik aminler, nitroaminler, kurşun, civa ve arsenik gibi ağır metaller ve form aldehyd) radyasyon, sigara, besinlerin hazırlama, pişirme ve saklama sırasında kullanılan yöntemlerle birlikte her etnik grubun genomik özelliklerinden dolayı farklı kanser türlerine daha yatkın oldukları bulunmuştur (Mahan ve Raymond 2017, ss 67-81).

Kemoterapi, radyasyon tedavisi, immünoterapi, cerrahi yöntemler kanser tedavisinde en sık başvurulan yöntemler olmakla birlikte, hormon terapisi ve biyolojik yöntemler de tek başına veya diğer tedavilerle birlikte kullanılabilir (Erol 2011, ss 7-15).

Kanser tedavilerinin yan etkisi olarak hastalar fiziksel, sosyal ve duygusal etkilerini yıllar sonra da yaşarlar. Uzun vadeli semptomlar arasında yorgunluk, ağrı, nöropati, lenfödem, uyumakta zorluk, kilo alımı, bilişsel işlev bozukluğu, cinsel işlev bozukluğu ve hastalığın tekrardan nüks etme korkusu sayılabilir (Cutshall 2015, ss 2989–2994).

Geleneksel uygulanan kanser tedavi yöntemleriyle sağkalım oranının artmasına rağmen, çok sayıda kanser hastası bu tedavilerin dışında da başka arayışlara yönelmektedir. Çaresizlik bilgisizlik, umutsuzluk, farklı beklentiler, sosyal baskılar geleneksel tedavi yöntemleri dışında arayışlara iten en önemli faktörlerdir. Bu nedenle, kanser

hastalarında tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanım oranları giderek artmıştır (Öztürk 2016, ss 141-147).

Tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemleri geleneksel kanser tedavinin yanı sıra çok sayıda kanıtla bilgilendirilmiş modalite de dahil ederek bir kişinin fiziksel, duygusal ve ruhsal sağlığını destekler (Viscuse 2017, ss 235).

Bu çalışma kanser hastalarının güncel tedavileri sonrasındaki gerçekleşen şikayetlerinden dolayı tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanım sıklıklarını, bilgi düzeylerini ve beslenme durumlarını tespit etmek amacıyla yapılmıştır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1 KANSER

Kanser; hücrede görülen mutasyona bağlı olarak, hücrenin denetimsiz çoğalması ve büyümesi sonucu meydana getirdikleri malign hastalıklar grubunun genel adıdır. Kanserler, herhangi bir organ veya vücut yapısında ortaya çıkar ve büyümeyi durdurma yeteneğini kaybeden minik hücrelerden oluşur. Bir laboratuvar testi veya radyolojik rutin testi veya tamamen farklı bir nedenden dolayı kanser “tesadüfen” tespit edilebilir. Genel olarak, kanser tespit edilmeden önce 1 cm'lik bir boyuta ulaşmalı veya 1 milyon hücreden oluşmalıdır. “Kitle”, “büyüme”, “tümör”, “nodül”, “yumru” veya “lezyon” olarak adlandırılabilir. Bu genel kuralın istisnaları arasında kanserler bulunur. Kan ve kemik iliği (lösemi ve lenfomalar) gibi kanser türleri sık sık “kitle” üretmeyen ancak laboratuvar testlerinde açıkça görülen kanser türleridir (Roy 2016, ss 441).

Kanserlerin belirleyici özelliği olarak hücrelerin her zamanki sınırlarının dışında büyüyerek, yakınında olan hücreleri istila eder ve diğer organlara da yayılmasını sağlar. Bu süreç metastaz olarak ifade edilmektedir. Kanser hücreleri, çeşitli etkenlerle değişime uğramış, kontrolsüz büyüme, bölünme yeteneğine sahip ve vücudun başka bir yerine yayılım gösterme özelliğine sahip hücrelerdir (Topal ve ark, 2009; Öncel, 2012).

Kanserin başlıca nedenleri arasında; genetik faktörler, radyasyon, virüsler, toksik kimyasallar (tarım ilaçları, kimyasal gübreler, plastik ambalaj ve kaplar, boyalar, fabrikalardan çıkan zehirli gazlar aromatik aminler, nitroaminler, kurşun, civa ve arsenik gibi ağır metaller ve form aldehyd) ve sigara, besin hazırlama, saklama ve pişirme sırasında kullanılan yöntemler olmakla birlikte her etnik grubun genomik özelliklerinden dolayı farklı kanser türlerine daha yatkın oldukları bulunmuştur (Mahan 2017, ss 67-81).

Bağışıklık sistemi kronik stres, yaşlılık, kronik zayıflatıcı hastalık, daha önce kemoterapi kullanımı ve analjezikler, antibiyotikler ve kortikosteroidler gibi ilaçların kötüye kullanılması gibi faktörler nedeniyle baskılanmış kişilerde kansere yakalanma riski artmaktadır (Roy 2016, ss 441).

Kanser oluşumunun farklı birçok neden vardır. Çevre koşulları ve beslenme en büyük oranı almaktadır. Çevre ile beslenmenin iç içe olmasının sebepleri olarak; besinlerin üretildiği ortam, hasat durumu, depolanması, taşınması, ambalajlanması ve pazarlamaya hazırlanması gibi durumlardır. Bu durumlar da dikkate alındıktan sonra, tüketilen yiyeceklerin türü ve miktarı önem taşımaktadır (Baysal 2016, 320-330).

2.1.1 Dünya’da Kanser İnsidansı

Kanser; dünya çapında önde gelen bir ölüm nedenidir. Ekonomik olarak düşük ve orta gelirli ülkelerde toplum üzerinde büyük bir yük oluşturmaktadır. Kanserın ortaya çıkmasında; genetik faktörler, artan nüfus, yaşlanma, sigara-alkol tüketimi, aşırı vücut ağırlığı kazanımı, fiziksel hareketsizlik ve kentleşme gibi artan risk faktörleri etkilidir (Torre 2016,ss16-27).

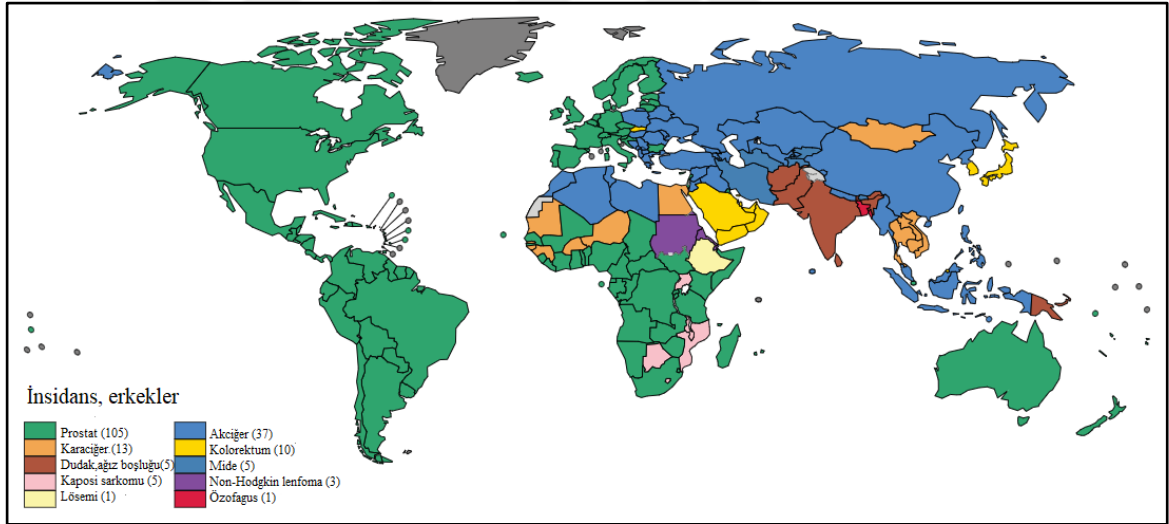
GLOBOCAN raporuna göre dünya çapında 2012 yılında yaklaşık 14.1 milyon yeni kanser vakası ve 8.2 milyon ölüm 2012 yılında meydana gelmiştir. 2012 yılı itibariyle gelecek 20 yılda yeni kanser vakalarının sıklıkla görüleceği ve 14 milyon kanser nüfusunun 20 milyon ve üzerine ulaşacağı tahmin edilmektedir (Yang 2018, ss 451-457).

Uluslararası Kanser Ajansı’nın (IARC) 2018 yılında yayınlamış olduğu istatistiklere göre, erkeklerde teşhis edilen ilk beş kanser türü sırasıyla; akciğer, prostat, kolorektal, mide, karaciğer kanserlerinin olduğu, bu sıralamanın kadınlarda ise meme, kolorektal, akciğer, serviks, tiroid kanserleri olarak belirtilmektedir.

Tablo 2.1 : Uluslararası Kanser Ajansı (IARC) 2018 verilerine göre Dünya’da en sık görülen kanserler ve ölüm sayısı

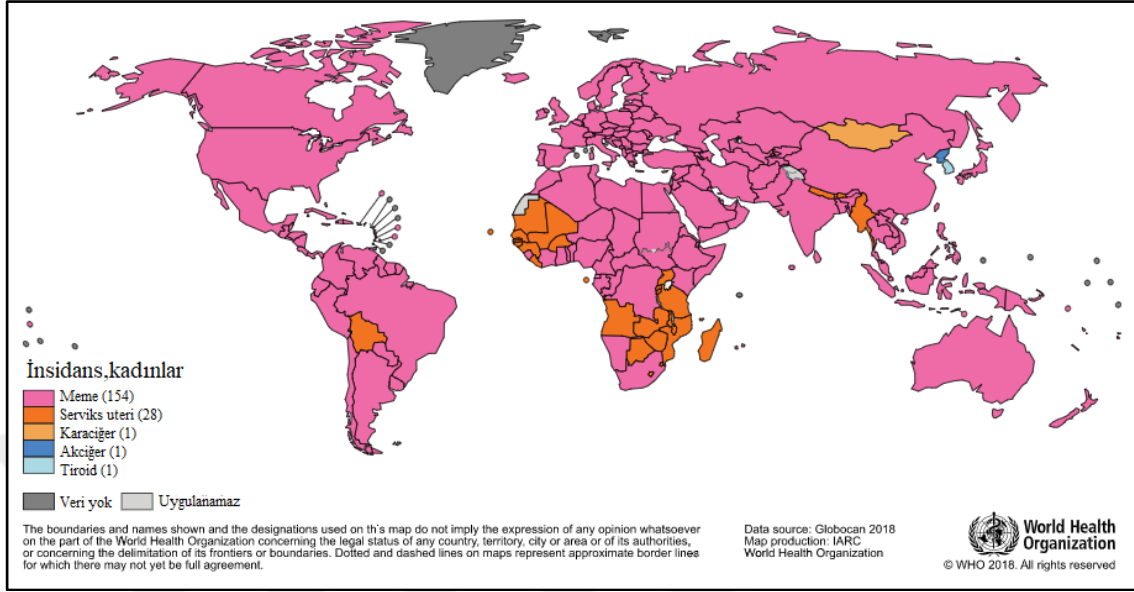
Kanser Türü	Vaka Sayısı	Ölüm Sayısı
Akciğer	2 093 876	1 761 007
Meme	2 088 849	626 679
Kolorektal	1 849 518	880 792
Prostat	1 276 106	358 989
Mide	1 033 701	782 685
Karaciğer	841 080	781 631
Özofagus	72 034	508 585
Serviks	569 847	311 365
Tiroid	567 233	41 071
Mesane	549 393	199 922

Şekil 2.1 : Erkekler arasında her ülkede 2018 yılında en sık görülen kanser tipine ilişkin küresel haritalar



Kaynak : (Bray 2018, ss 394-424)

Şekil 2.2 : Kadınlar arasında her ülkede 2018 yılında en sık görülen kanser tipine ilişkin küresel haritalar



Kaynak : (Bray 2018, ss 394-424)

2.1.2 Türkiye’de Kanser İnsidansı

Türkiye’de kanser, en önemli sağlık sorunlarından biridir. En son istatistiklere göre bir yıl içinde 96.200 erkek ve 67.200 kadının kanser teşhisi aldığı tahmin edilmektedir. Ülkemizde kanser insidansı, dünya ortalamasının üzerindeyken, AB ülkeleri ve ABD gibi ülkelere oranla kanser açısından hem kadınlarda hem de erkeklerde daha düşük bir hızda olduğu görülmektedir.

Ülkemizde görülen ilk 5 kanser türünün dünyadaki ve diğer gelişmiş ülkelerle benzerlikler gösterdiği görülmektedir. Erkeklerde en sık görülen kanserler akciğer ve prostattır. Kadınlarda ise meme, tiroid ve kolorektal kanser şeklindedir (Saatçi 2014, ss 1-8) (Gültekin 2014, ss 43).

2018 IARC verilerine göre Türkiye’deki kanser türleri ve ölüm sayısı istatistikleri aşağıdaki tablolarda da sunulmuştur.

Tablo 2.2 : Uluslararası Kanser Ajansı (IARC) 2018 verilerine göre Türkiye’de en sık görülen kanserler ve ölüm sayısı

Kanser Türü	Vaka Sayısı	Ölüm Sayısı
Akciğer	34 703	33 683
Meme	22 345	5 452
Kolorektal	20 031	10 033
Prostat	17 332	5 165
Tiroid	13 033	742
Mide	11 934	10 006
Mesane	11 235	4 222
Pankreas	6 473	6 416
Lösemi	6 029	4 681
Beyin	5 909	5 084

Tablo 2.3 : Uluslararası Kanser Ajansı (IARC) 2018 verilerine göre Türkiye’de erkeklerde en sık görülen kanserler ve ölüm sayısı

Kanser Türü	Vaka Sayısı	Ölüm Sayısı
Akciğer	29 405	28 525
Prostat	17 332	5 165
Kolorektal	11 548	5 571
Mesane	9 578	3 532
Mide	7 414	6 376
Pankreas	3 633	3 622
Larenks	3 532	1 660
Lösemi	3 385	2 676
Beyin	3 181	2 837
Non-Hodgkin lenfoma	3 100	1 614

Tablo 2.4 : Uluslararası Kanser Ajansı (IARC) 2018 verilerine göre Türkiye’de kadınlarda en sık görülen kanserler ve ölüm sayısı

Kanser Türü	Vaka Sayısı	Ölüm Sayısı
Meme	22 345	5 452
Tiroid	10 563	548
Kolorektal	8 483	4 462
Endometrium	5 463	1 051
Akciğer	5 298	5 158
Mide	4 520	3 630
Over	3 729	2 191

Kanser Türü	Vaka Sayısı	Ölüm Sayısı
Pankreas	2 840	2 794
Beyin	2 728	2 247
Lösemi	2 644	2 005

Kansere bağlı ölümlerin önde gelen nedenleri arasında; tütün kullanımı (akciğer, kolorektal, mide ve karaciğer kanseri), obezite ve hareketsiz yaşam (meme ve kolorektal kanser) ve enfeksiyon (karaciğer, mide ve servikal kanser) yer almaktadır. Kanser vakalarının ve ölümlerin önemli bir kısmı, aşılama ve erken teşhis testlerinin kullanımı gibi etkili önleme tedbirlerini geniş ölçüde uygulayarak önlenmektedir (Torre 2015, ss 87-108).

Temmuz 2006 yılında ABD’de yapılan Dünya Kanser Kongresi’nde, Birinci Dünya Kanser Bildirgesi yayınlanmış, dünya çapında ortak ve acil bir eylem planı gerçekleştirilmiştir. 2020 yılı itibariyle küresel çapta atılması hedeflenen planlar planlanarak aşağıda belirtilmiştir (Tunstall 2015, ss 200).

Dünya Kanser Bildirgesi’nin 2020 yılı hedeflerinde;

- i. Küresel düzeyde kanser programları oluşturmak,
- ii. Kanser kontrolüne yönelik izlemleri küreselleştirmek,
- iii. Dünya genelinde obezite insidansını, alkol ve sigara tüketimini azaltmak,
- iv. Toplumun kanser hakkında bilgi düzeyini arttırmak ve farkındalık oluşturmak,
- v. Erken tanı ve tarama programlarını yaygınlaştırmak,
- vi. Doğru teşhis, tedavi, rehabilitasyon ve palyatif bakım hizmetlerini belli bir standart altında toplamak ve herkesin eşit düzeyde yararlanabilmesini sağlamak,
- vii. Sağlık çalışanlarının kanser tedavisi süresince multidisipliner çalışma sergilemesini sağlamak amaçlanmaktadır (Yasutake 2018, ss 303).

2.2 BAZI KANSER TÜRLERİ VE ÖZELLİKLERİ

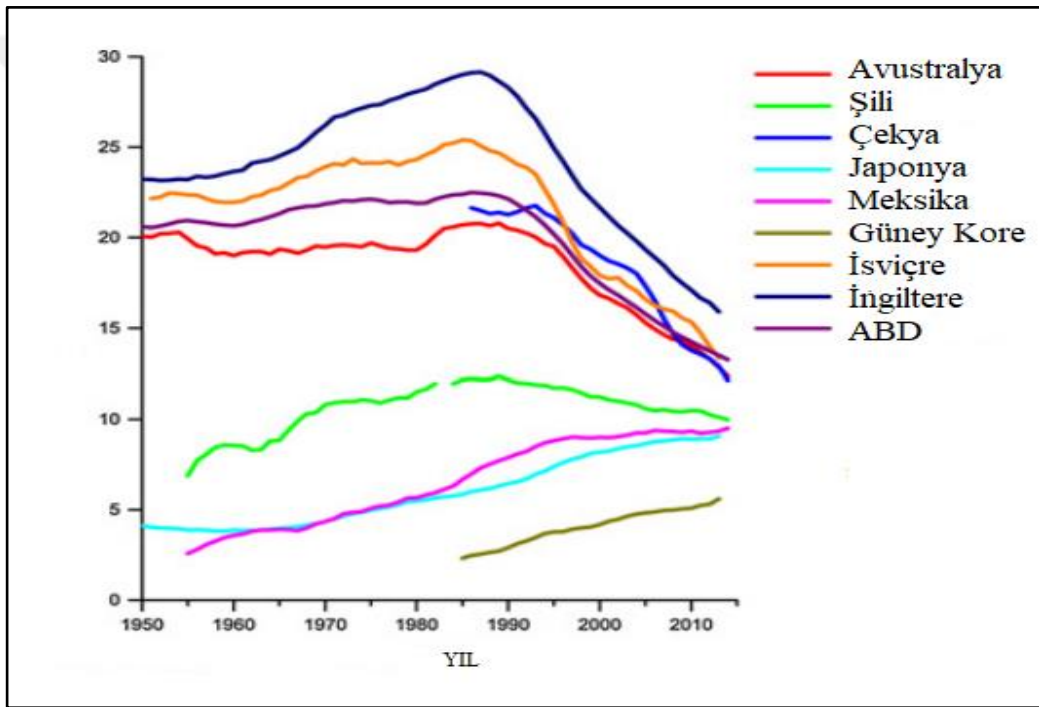
2.2.1 Meme Kanseri

Meme kanseri, en sık teşhis edilen kanser türüdür. Dünya genelinde kadınlarda kansere bağlı ölümlerin başında gelmektedir. Amerika Birleşik Devletleri’nde 2017 yılı için

yaklaşık 255.180 yeni meme kanseri vakası ile yaklaşık olarak 41.070 meme kanserine bağlı ölüm beklenmektedir (Siegel 2017, ss 7-30).

Dünya genelinde meme kanseri insidans oranları artmasına rağmen, yüksek gelirli ülkelerin çoğunda ölüm oranları düşmektedir. Buna karşılık, düşük gelirli ülkelerde, hem meme kanseri insidans oranları hem de ölüm oranları artmaktadır. Bunun sebebi ise kötü bir yaşam tarzı ve diyet, fiziksel inaktivite, kaliteli tedavi eksikliği ve erken teşhisin yararları hakkında farkındalık olmaması olarak gösterilebilir (Subramani 2017, ss 231-274).

Şekil 2.3 : Kadın meme kanseri mortalite eğilimleri, yaşa standardize edilmiş oran (Dünya), 1950 - 2014



Kaynak: (Torre 2017, ss 444-457)

Meme kanseri; histopatoloji, grade ve hormon reseptör durumuna göre bir çok farklı tipten oluşan çok faktörlü bir hastalıktır. Ameliyat, kemoterapi, radyoterapi, endokrin tedavisi veya hedefli tedavi yaklaşımlarına rağmen meme kanseri tedavisinde hala büyük başarısızlıklar vardır. Memenin farklı tip bir çok lezyonlarının meme kanseri ile sonuçlanabildiği bilinmektedir. Meme kanserlerinin yaklaşık yüzde 57'si fibrokistik değişiklikler, yüzde 7'si ise fibroadenomlar sonucu oluşmaktadır. Meme tümörlerinin, benign neoplastik lezyonlar yaklaşık yüzde 19'unu oluştururken, malign lezyonlar

yüzde 14'ünü oluşturmaktadır. Adenokarsinom en sık görülen meme kanseridir. Diğer tipler (yassı hücreli karsinoma, filloides tümör, lenfoma ve sarkoma gibi) tüm meme tümörlerinin sadece yüzde 5'ini oluşturur (Kumar 2003).

Meme kanseri in situ karsinomlar ve invaziv karsinomlar olarak temel iki kategoride toplanır. İnvaziv tip bazal membranı aşarken, in situ neoplastik hücreler, meme duktus ve lobülleri içinde sağlam bazal membran ile çevrilidir. (O'Malley 2006)

Karsinoma in situ lezyonlar, dokulara, lenfatik kanallara ve kan damarlarına invazyon göstermezler ve böylece metastaza sebep olmazlar. İnvaziv kanserler ise ilk olarak bazal membranı çevreleyen stromaya invazyon gösterirler. Bu aşama metastaza giden süreçte ilk basamağı oluşturur. İn situ kanserler duktal karsinoma in situ (DCIS) ve lobüler karsinoma in situ (LCIS) şeklinde ikiye ayrılırlar. İnvaziv kanserle ise tubuler karsinom, koloidal (müsinöz) karsinom, medüller karsinom, invaziv lobüler karsinom ve invaziv duktal karsinom şeklinde sınıflandırılır. (Kumar 2003)

Meme kanseri gelişiminde etkili olan risk faktörlerini şu şekilde kategorize etmek mümkündür:

- i. Demografik özellikler (cinsiyet, yaş, ırk/etnisite gibi)
- ii. Reprodüktif öykü (menarş yaşı, doğum yapma ve sayısı, ilk hamilelik yaşı, menapoz yaşı, laktasyon, infertilite, düşük öyküsü)
- iii. Aile öyküsü ve genetik faktörler (akrabalarda yatkınlık, bilinen veya şüphe edilen BRCA1/2, p53, PTEN veya meme kanseri riski ile ilişkili diğer gen mutasyonları)
- iv. Çevresel faktörler (beslenme durumu, egzersiz düzeyi, 30 yaşından önce toraks bölgesine radyoterapi, hormon replasman tedavisi, alkol ve sigara kullanımı, sosyoekonomik düzey vb.)
- v. Diğer faktörler (Kişisel meme kanseri öyküsü, atipik hiperplazi veya lobüler karsinoma in situ, dens meme yapısı, vücut kitle indeksi)

(NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Breast Cancer, 2009) (Rakel 2018).

2.2.2 Akciğer Kanseri

Akciğer kanseri, tüm kanserlerin yüzde 12-16'sını oluşturmaktadır. Akciğer kanseri insidansı yaşla birlikte artmakta, 60-70'li yaşlara gelindiği zaman pik yapmaktadır. 25 yaş altında insidansı düşük seviyelerdeyken 45 yaşından sonra yükselmektedir. Dünya genelinde akciğer kanseri insidansı her yıl yüzde 0,5 oranında artmaktadır. Erkeklerde akciğer kanseri insidansı Türkiye'de yaklaşık 69/100.000 olup dünya ortalaması 30-35/100.000, Avrupa Birliği ortalaması ise 48/100.000'dir. Sigara içimi ve pasif sigara maruziyeti, hava kirliliği, genetik faktörler, mesleki nedenler, cinsiyet, diyet, kronik akciğer hastalıkları ve radyoterapi başlıca risk faktörlerindedir (Kaya 2012).

Dünya çapında, akciğer kanseri, erkekler arasında önde gelen ölüm nedenidir ve meme kanserinden sonra kadınlar arasında ikinci önde gelen ölüm nedenidir. Akciğer kanseri insidansı ve mortalite oranları, sigaranın kolay ve küçük yaşlarda alınabildiği için Avrupa, Kuzey Amerika ve Okyanusya da yüksektir, ancak bu oranlar düşmektedir. Doğu Asya'da da erkekler arasında fazla sigara tüketimi ve hava kirliliğine maruz kalma oranları nedeniyle yüksektir. Sigara alımının daha sonra gerçekleştiği birçok düşük ve orta gelirli ülkede oranlar artmaya devam ediyor. Akciğer kanseri oranları ve eğilimleri, sigara içme düzenindeki farklılıklar nedeniyle cinsiyet, yaş, ırk / etnik köken, sosyoekonomik durum ve coğrafyaya göre büyük ölçüde değişmektedir. Akciğer kanseri ölümleri, sigaranın başlatılmasının ve sigarayı bırakmanın önlenmesine yönelik tütün kontrol önlemleriyle önlenabilir (Torre 2016, ss 1-19).

Her yıl 1,8 milyon kişiye akciğer kanseri teşhisi konuyor ve 1.6 milyon kişi hastalıktan ölüyor. Akciğer kanserli popülasyonlarda 5 yıllık sağkalım, evre ve bölgesel farklılıklara bağlı olarak yüzde 4-17 arasında değişmektedir. (Hirsch 2017,ss 299-311) Ortalama yakalanma yaşı 60'tır. Yaşam boyu akciğer kanseri gelişme olasılığı erkekler için 1:13, kadınlar için 1:16'dır. 5 yıllık sağkalım oranı 1975 yılında yüzde 16,4 iken 2010 yılında yüzde 21,4'e yükselmiştir. Akciğer kanseri, küçük hücreli akciğer kanseri (KHAK) ve küçük hücreli dışı akciğer kanseri (KHDAK) olarak ana iki tipe ayrılır. KHDAK üç ana histolojik alt tipe ayrılabilir: skuamöz hücreli karsinom, adenokarsinom ve büyük hücreli akciğer kanseridir (Rakel 2018).

Akciğer kanseri tanısının konmasına yönelik olarak öncelikli olarak iyi bir anamnez alınmalı ve fizik muayene yapılmalıdır. Radyolojik görüntülemelerde posteroanterior akciğer grafisi, bilgisayarlı tomografi, magnetik rezonans görüntüleme ve PET görüntülemelerden yararlanılır. Hücre ve doku örnekleme kapsamında balgam sitolojisi, bronkoskopi, torasentez ve plevral biyopsiler, transtorakal biyopsiler, cerrahi işlemler (torakoskopi, mediastinoskopi, torakotomi) uygulanabilir (Kaya 2012).

Sigara içiciliği, akciğer kanseri için bugüne kadarki en önemli risk faktörüdür, burada risk, sigaranın miktarı ve süresiyle artar. Akciğer kanserlerinin yaklaşık yüzde 90'ı tütün kullanımının bir sonucudur ve sigara içen bir akciğer kanseri gelişme riski sigara içmeyenlerden 25 kat daha fazladır. Sigara içmek, küçük hücreli akciğer karsinomu ve skuamöz hücreli karsinom ile kuvvetli bir şekilde bağlantılıdır ve hiç sigara içmeyen hastalarda adenokarsinom en yaygın olanıdır. Sigara içmek, küçük hücreli akciğer karsinomu ve skuamöz hücreli karsinom ile güçlü şekilde bağlantılıdır. Hiç sigara içmeyen hastalarda adenokarsinom en sık görülenidir.

Akciğer kanserine etki eden çevresel risk faktörleri arasında radon, duman, asbest, krom, kadmiyum, katran, arsenik, radyasyona maruz kalma, aşırı hava kirliliği ve egzoz gazı gibi bazı organik kimyasallar bulunur. Bazı meslek grupları, kauçuk üretimi, asfaltlama, çatı kaplama, boyama ve baca temizliği akciğer kanserine maruz kalmayı artırabilir.

Akciğer kanseri sadece biyokimyasal düzeyde (genler, proteinler, metabolitler) değil aynı zamanda doku, organizma ve popülasyon seviyelerinde de karmaşık ve heterojen bir hastalıktır. P53 genindeki mutasyonlar, kronik sigara içicilerinde, neoplazinin kanıtı olmadan önce görülmüş ve bu durum, akciğer kanserine karşı bir öngörmek için faydalı bir belirteç olmuştur.

Akciğer kanserinin heterojenitesi nedeniyle, tek bir biyobelirteç tarafından tespit edilmesi zor kalır. Biyobelirteçlerin panelleri kullanılabilir, ancak bunlar sıklıkla diğer hastalıklar, özellikle diğer kanserler ve enflamatuar koşullar ile örtüşür (Rakel 2018).

2.2.3 Kolorektal Kanser

Uluslararası Kanser Ajansı tarafından yayınlanan GLOBOCAN 2018 verilerine göre kolorektal kanser dünyada en yaygın görülen üçüncü kanser tipi olup kanser ile ilişkili ölümlerde ise ikinci sırada yer almaktadır. Dünyada erkekler arasında üçüncü, kadınlar arasında ikinci en yaygın görülen kolorektal kanser için 2018 yılında 1,8 milyondan fazla yeni vakanın tanı aldığı ve 881,000 kişinin hayatını kaybettiği bildirilmektedir. Sosyoekonomik gelişimin bir işareti olarak kabul edilebilen kolorektal kanser insidansı gelişmiş ülkelerde gelişmekte olan ülkelere göre 3 kat daha fazladır (Bray 2018, ss 394-424).

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Kanser Daire Başkanlığı'nın 2014 yılı verilerine göre kolorektal kanser ülkemizde en yaygın görülen kanserler arasındadır. Erkeklerde ve kadınlarda üçüncü sırada yer almaktadır (Gültekin 2014, ss 1-52).

Kolorektal kanser risk faktörleri; yaş, cinsiyet, ırk, genetik yatkınlık ve hastalıklar (HNPCC), ailesinde kolorektal kanser veya adenomatoz polip öyküsünün olması, inflamatuvar barsak hastalığı (Crohn veya ülseratif kolit) sigara-alkol kullanımı, tip 2 diyabet, obezite, kırmızı et ve/veya işlenmiş et ürünlerini fazla tüketme, sedanter yaşam gibi faktörlerdir.

Kolorektal kanserlerin yaklaşık olarak yüzde 70'i diyet ve bazı yaşam tarzı değişiklikleri ile önlenbilir.

- i. Taze meyve ve sebzeler ağırlıklı omega-3 yağ kaynaklarından oluşan yüksek lifli bir diyet.
- ii. Haftada 150 dakika egzersiz
- iii. Sağlıklı bir vücut ağırlığının korunması ve bunun sürdürülebilir olması (vücut kitle indeksinin 25'ten az olması).
- iv. Alkol ve sigara kullanımından kaçınmak
- v. Hiperinsülinemiden kaçınarak iyi glisemik kontrolün sürdürülmesi (Rakel 2018).

Kolorektal kanser tanısında ilk yapılması gerekenler, rektal muayene ve gaitada gizli kan değerlendirilmesidir. Tanıda altın standart rektoskopi, kolonoskopi, rektosigmoidoskopi incelemeleridir. Kolorektal kanserinde erken teşhis, cerrahi tedavi,

kemoterapi uygulanması, ışın tedavisi (radyoterapi) hastalarda başta hedefe yönelik ajanlar olmak üzere yeni ilaç kombinasyonlarının kullanılması ile ölüm oranlarında düşme sağlandığı gözlemlenmektedir (Golfinopoulos 2007, ss 898-911).

2.2.4 Prostat Kanseri

Prostat kanseri, dünya çapında dördüncü en sık görülen kanserdir. Hastaların yüzde 60'ı 65 yaş ve üstü tanı almaktadır. Bu oran 2040 yılına kadar yüzde 70'e yükseleceği ve 70 yaş ve üstü prostat kanserli hasta sayısı 2018 ile 2030 arasında 585.000'den 778.000'e yükseleceği genel ölüm oranının sabit olacağı tahmin ediliyor.

Prostat bezi, mesane ve penis arasında yer alan ceviz şeklinde bir bezdir. Erkek üreme sisteminin birincil olması açısından önemli bir parçasıdır ve işlevi seminal sıvının bir bölümünü oluşturan bir alkali çözelti salgılamaktır (Mullin 2015).

Prostat kanseri akciğer kanserinden sonra dünya çapında erkeklerde en sık görülen ikinci kanserdir. Prostat kanseri, Avrupa'daki erkekler arasında en sık görülen kanser olarak ortaya çıkmıştır ve insidansı son 20 yılda hızla artmaktadır (Lopez 2015, ss 1012-1019).

Bireyin aile öyküsü, ırk, yaş, etnik kökeni, kilosu oldukça önemlidir ve prostat kanseri risk faktörlerini değiştirebilir. Risk faktörü Afrikalı erkeklerde ve 50 yaşından sonra belirgin bir şekilde artmaktadır (Rebbeck 2017, ss 3-10).

2004'den 2010'a kadar Sürveyans, Epidemiyoloji ve Sonuçları Programından (SEER) alınan verilere dayanarak, prostat kanseri için 5 yıllık sağkalım oranları yüzde 98,9'dur. Çoğu prostat kanseri vakası diğer kanser türlerine göre nispeten daha yavaş büyümektedir (Mullin 2015).

Epidemiyolojik çalışmalar, diyet ve beslenme de dahil olmak üzere çevresel maruziyetin, insidansındaki geniş uluslararası değişkenlik nedeniyle etiyojisinde rol oynayabileceğini göstermiştir.

Geleneksel Akdeniz diyetini benimseyen ülkeler, özellikle Güney Avrupa ülkeleri, diğer Avrupa bölgelerine göre daha düşük prostat kanseri insidansı ve ölüm oranına sahiptir. Yararlı etki ise belirli bir beslenme düzenine bağlanmıştır. Akdeniz diyetinin temel özellikleri olarak yüksek miktarda sebze, meyve, bakliyatlar, balık, zeytinyağı ve az miktarda şarap tüketimini önerirken et, süt ve süt ürünlerinin tüketiminde dikkat edilmesi gerekmektedir. Bu gıda maddeleri, prostat kanserine karşı koruma sağlayabilen antioksidan, antiinflamatuvar özelliklere sahip biyoaktif moleküller dizisini içermektedir (Lopez 2015, ss 1012-1019).

2.3 KANSER TEDAVİSİ

Giderek dünya çapında ciddi bir sorun haline gelen kanserin gelecekte de artarak bu konumunu sürdürmesi beklenmektedir. Bu durum kanserin tedavisi için efektif yöntemler kullanımını zorunlu hale getiren bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır (Zhou 2014, ss 1-13).

Tamamlayıcı ve alternatif tıp, kemoterapi, radyasyon tedavisi, immünoterapi, cerrahi yöntemler kanser tedavisinde en sık başvurulan yöntemler olmakla birlikte, hormon terapisi ve biyolojik yöntemler de tek başına veya diğer tedavilerle kombine edilerek kullanılabilir. Her yöntemin kendine özgü artı ve eksilerinin bulunması, kanserin kişiye özgü bir hastalık olması, tedavilerin kişiden kişiye, hastalığa, evreye göre farklılık göstermesinden dolayı tek bir yöntem ve kesin tedavi yönteminin varlığından bahsetmek doğru olmamaktadır. Tedavinin amaçları ise; malign hastalığı tamamen yok etmek, bireyin sağkalım süresini uzatmak, kanser hücrelerinin büyümesini ve kontrolünü sağlamak var olan semptomları gidermek olarak sıralanabilir (Erol 2011, ss 7-15).

2.3.1 Kanserde Tıbbi Tedavi Yöntemleri

2.3.1.1 Kemoterapi

Kemoterapi tümörlü hücre sayısını ve metastaz durumunu azaltıp, cerrahi tedavi ve radyoterapi'ye yardımcı olabilmeyi amaçlar. Tedavi sürecinde hastalara uygulanan ilaçlar ile tümörlü hücrenin DNA ve RNA üzerinde etkili olarak gelişimine engel olmaktadır. Kemoterapi tedavisinde kullanılan ilaçlar saç dökülmesi, gastrointestinal sistem sorunları, uyku durumunun bozulması, sinirlilik hali, üriner enfeksiyonlar, kaygı gibi yan etkilere sebep olabilir. (Lin 2017, ss 73)

Gerçekleşen yan etkilerin çoğu radyasyon tedavisinin başlamasından iki ile üç hafta sonra başlamakta ve bitiminden birkaç hafta sonra yan etkiler geçmektedir. Bazı yan etkiler tedavi bittikten sonra aylar hatta yıllar geçmesine rağmen devam edebilmektedir. İştah kaybı, mide bulantısı, kusma, kuru ağız, yemeklerden alınan tattaki değişiklikler, yutma problemleri, üst yemek borusundaki değişikliklerden kaynaklanan boğulma veya solunum problemleri, kolit, diyare yaygın olarak görünen yan etkilerdir.(Abdal 2017, ss 1544)

Özellikle son yıllarda geliştirilen serotonin (5-HT3) antagonistleri gibi çok etkili antiemetik ilaçların kullanılmasına rağmen; kanser tedavisi görenlerin yüzde 38 ile 80'inde kemoterapiye bağlı bulantı ve kusma görülmektedir. Bu durum hastalarda sıvı elektrolit dengesizliği, dehidratasyon, anoreksi, iştahsızlık gibi fizyolojik etkilere, hastanın yaşam kalitesinde azalmaya neden olmakta ve hastanın tedaviye uyumunu önemli ölçüde etkilemektedir (Arslan 2015, ss 82-89).

Bulantı ve kusma durumunda; kuru gıdalar yataktan kalkınca verilmeli ve yağ içeriği yüksek yiyecekler ve kızartmalardan kaçınılmalıdır. Yemekler sık aralıklarla az az verilmelidir. Lezzet duygusunun kaybolması durumunda, soğuk içecekler süt ve süt ürünleri tercih edilmelidir. Ağız kuruluğu durumunda ise nektar cinsi içeceklerden, konsantre sıcak tahıl ürünlerinden, kremalı çorba, jelatin ve yağlı yiyeceklerden kaçınılmalıdır (Baysal 2016).

2.3.1.2 Radyoterapi

Radyoterapi, kanserleşen hücreyi iyonizan radyasyon ile DNA yapısını bozarak ölümünü hedefleyen bölgesel bir tedavi yöntemidir. Radyoterapi genellikle ameliyat öncesi uygulanır. Tekrarlama olasılığını azaltmak ve tümörün küçülmesi hedeflenir. En büyük dezavantajlarından birisi zararlı hücreleri öldürürken sağlıklı olanları da öldürmesidir. Ayrıca kusma, saç kaybı, halsizlik, iştah kaybı gibi sık görülen yan etkiler de hastanın yaşam kalitesini etkileyebilir (Haddock 2017, ss 11) (Loi 2017, ss 1-10).

2.3.1.3 İmmünoterapi

İmmünoterapi, bir kişinin kendi bağışıklık sistemine ait belli bölümlerin kanseri de içeren bir grup hastalıkla mücadele etmek üzere kullanıldığı bir tedavi biçimidir. Amacı immün sisteme ait olan hücrelerin kanser hücrelerini hedef alarak yok etmelerini sağlamaktır. İmmünoterapi farklı şekillerde etki gösteren tedavileri içermektedir. Bazı kanser türlerinde tek başına etkili olurken, bazılarında ise diğer tedavi yöntemleri ile birlikte kullanıldığında etkinliğinin arttığı bilinmektedir.

Kanser immünoterapisindeki temel amaç, tümör hücresi tarafından farklı yollarla susturulmuş olan immün sistemi tekrar aktive edip tümör hücrelerini tanı hale getirmektir. Üç temel yaklaşım söz konusudur. Bunlardan birincisi tümörle ilgili antijenlerin hedef alındığı monoklonal antikor aracılı hücre ölümü, ikincisi non-antijen spesifik immün sistem modülasyonu yapan check point inhibitörleri ve üçüncüsü de tümör ilişkili antijenler aracılığıyla immün sistemin T helper, T sitotoksik hücrelerini uyarmayı ve uygun antikor oluşumunun tetiklenmesini hedefleyen terapötik kanser aşılardır (Özlük 2017, ss 21-23) (Barbaros 2015, ss 177-182).

2.3.2 Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp

Tamamlayıcı tıp, bilimsel tıbbı destek amaçlı yapılan yaşam kalitesini geliştirmek, hastalığın semptomlarını ve ilaçların yan etkilerini azaltmak, fiziksel ve psikolojik destek sağlamak amacıyla uygulanan tedavileridir. Alternatif tedavi ise, bilimsel tıbbi uygulamalar yerine yapılan ve etkisi bilimsel olarak tam kanıtlanmamış tedavilerdir.

Kanser, demans ve ilaca dirençli enfeksiyonlar sonucu oluşan kronik hastalıklarla mücadele etmek için farmakolojik tedavilerin yetersizliği, tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerinin potansiyel yeni ilaç kaynağı olma yönünde dikkat çekmiştir (Zahn 2019, ss 83-90).

Yapılan çalışmalarla birlikte son yıllarda kanser hastalarında tamamlayıcı ve alternatif tedavi kullanımını giderek artmaktadır. Ülkemizin de içinde olduğu 14 Avrupa ülkesinde yürütülen çalışmada tamamlayıcı ve alternatif tıbbın kanserli hastalarda kullanım oranının yüzde 36 olduğu gösterdiği belirlenmiştir (Kav 2008, ss 1).

Ulusal Sağlık Enstitüsüne (NIH) göre Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp tedavilerini etki mekanizmalarına göre “bilişsel-davranışsal yaklaşımlar”, “manipulatif yaklaşımlar”, “enerji yaklaşımları”, “alternatif tıbbî sistemler” ve “biyolojik yaklaşımlar” olarak beş gruba ayırmakta ve hastalık gruplarında olan etkinliğini açıklamaya çalışmıştır (Dokken 2000, ss 90) (Kuo 2018, ss 276-281).

NCCAM, tamamlayıcı ve alternatif tıbbi tedavileri, beş farklı grupta sınıflandırmıştır.

Tablo 2.5 : NCCAM’a göre tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları sınıflandırması

I- Zihin-Beden Uygulamaları	<ul style="list-style-type: none">• Zihin-beden sistemleri• Zihin-beden metotları (yoga,hipnoz)• Dinsel ve spiritüel iyileşme• Sosyal alanlar
II- Alternatif Tıp Uygulamaları	<ul style="list-style-type: none">• Akupunktur• Homeopati• Ayurvedik tıp• Geleneksel Çin tıbbı• Naturopati
III- Biyolojik Temeli Olan Tedaviler	<ul style="list-style-type: none">• Bitkiler• Özel diyet tedavileri• Farmakolojik, biyolojik girişimler
IV-Manipülatif Ve Bedene Dayalı Uygulamalar	<ul style="list-style-type: none">• Kayropraksi• Masaj• Osteopati• Sülük Tedavisi (Hirudoterapi)
V- Enerji Terapileri	<ul style="list-style-type: none">• Biyoalan terapileri Terapötik dokunma Refleksoloji <ul style="list-style-type: none">• Biyoelektromagnetikler Tıbbi amaçlar için elektromagnetik alanların kullanımı

2.3.2.1 Zihin-Beden tıbbı

Zihin-beden tıbbında kullanılan terapiler zihnin kapasitesini, bedensel işlevleri ve vücudun fonksiyonlarını düzenleyebileceği inancı üzerine zihin, beden, ruh ve davranış arasındaki ilişkileri etkileyerek kullanılan çeşitli tekniklerdir (Özçakır 2014, ss 1-4).

Bu yaklaşımın temelinde bedenin kendi içindeki iyileştirici mekanizmalarının harekete geçirilmesi vardır. Genel uygulanış şekli, zihnen ve fiziksel olarak rahatlama ve stresle baş etme yöntemlerinin öğretilmesiyle olmaktadır. Bu tedavilere katılan tekniklerin çoğu zihni gevşetmek ve vücudun nihayetinde sağlığı iyileştirmek ve hastalıkları tedavi etmek için kullanılması amaçlanmıştır.

Zihin-beden tıbbı; meditasyon, nefes alma teknikleri, yoga, hipnoz, tai chi ve gibi tedavileri kanserli hastalarda, anksiyete ve depresyon için etkili tedaviler olarak görülmektedir (Subramani 2017, ss 231-274).

2.3.2.1.1 Yoga

Yoga kelimesi “birlik” veya “katılmak” anlamına gelir. Tüm vücudu kapsayan hareketler sonucu meditasyon ve nefes egzersizleri ile beraber çalışmayı içeren bir felsefedir. Zihin ve dikkat dağıtıcı olmadan zihin ve beden arasında bir uyum yaratmak ve kişinin kendisini tanımasını sağlayan en önemli kişisel gelişim yollarındandır. Yoga bireylerin kaslarını ve eklemlerini daha esnek hale getirip duruşunu, fiziksel postürünü düzeltmeyi, zihni ve vücudu rahatlatmaya yardımcı olur (Carlson 2017, ss 67).

Yapılan çalışmalarda nefes egzersizlerinin ve meditasyon uygulamalarının yoga içinde uygulandığı zaman stresi azalttığı, kan basıncını düşürdüğü, kalp hızını düzenlediği, yaşam kalitesi ve sosyal fonksiyonlarda iyileşme yaşadığı gözlenmiştir (Duyan 2007, ss 25-34).

Yoga tedavisinin kanser hastalarında uyku kalitesi üzerindeki etkisinde olumlu etkileri olduğu gözlenmiştir. Ayrıca yoganın yaşam kalitesini iyileştirebileceğini ve

radıyoterapiyle ilgili fizyolojiyi, sadece germe egzersizlerinin faydalarının ötesinde etkileyebileceğini göstermiştir (Carlson 2017, ss 67).

2.3.2.1.2 Hipnoz

Hipnoz, kişinin tüm çevresel uyarılardan kısa bir süreliğine uzaklaşarak telkin yolu ile diğer bilinç ve farkındalık, vücut, hisler, duygular, düşünceler, hafıza veya davranışlarında değişiklik elde etmek üzere tasarlanmış doğal zihinsel bir süreçtir.

Hipnozun geçmişi Antik Yunan, Mısır ve Çin'e dayanan son iki yüzyıldır klinik olarak kullanılan bir tedavi yöntemidir. İlk kez Fransız Anton Mesmer tarafından hipnozun medikal kullanımına dikkat çekilerek tıp alanında tedavi aracı olarak kullanmıştır. Vücudumuzda manyetik bir sıvı olduğunu ve bu sıvının akışının iyileştirici etkisi olduğunu savunmuştur (Nash 2012).

Hipnoz olan bireyin çevredeki ses ve ışık gibi uyarılara kendini kapattığı ya da daha az aldırış ettiği, uygulayıcının telkinlerini daha çok dinlediği ve uyguladığı belirtilmektedir. Uygulayıcının telkinleri, kişinin sosyokültürel değerleriyle çelişiyorsa yadırgayacak ve uygulamayacak bilinç durumuna sahip olduğu ifade edilmektedir.

Hipnoz, tıbbi müdahaleler veya cerrahi öncesi gelişen anksiyete durumlarında, kanser tedavisi sonrası oluşan ağrının hafifletilmesinde, baş ağrılarında, sigara ve alkol bağımlılığında, kronik ağrıya neden olan hastalıkların ağrı kontrolünde, doğum ağrısında, irritabl barsak sendromunda, fonksiyonel bağırsak sendromları gibi hastalık ve durumlarda, psikiyatrik sorunlarda (yeme bozuklukları, obezite) kullanılmaktadır. (<https://nccih.nih.gov/health/hypnosis>)

2.3.2.1.3 Müzikterapi

Müzikterapi, seçilmiş veya daha önceden kaydedilmiş müzikler ile rahatsızlıkların iyileştirilmeye çalışılması olarak tanımlanır (Bradt 2016, ss 1-10).

Mısır ve Yunan medeniyetlerinde cerrahi operasyonlarda, doğumlarda kullanılmaktaydı. Türklerin de İslam medeniyeti döneminde Farabi, İbn-i Sina gibi hekimlerin psikolojik rahatsızlıklarda müzikle tedaviyi kullanmışlardır (Somakçı 2003, ss 131-140).

Müzikterapi; kanser hastalarında; ağrı, kusma, kaygı, ilaç yan etkileriyle baş etmede, anksiyete ve kişilik bozuklukları, zeka geriliği, multipl skleroz, parkinson gibi kronik hastalıklarda, felçli hastaların rehabilitasyonu gibi bir çok sağlık sorunlarında tedavi etmek ve rahatsızlıkların iyileştirilmesi için uygulanmaktadır.

Müzikterapinin, kanser hastalarında psikolojik ve fiziksel iyileşmeye yönelik etkilerinin incelendiği bir sistematik derlemede çalışmaların yüksek bias riski taşıdığına vurgu yapılarak müzikterapinin anksiyete, ağrı, yorgunluk ve yaşam kalitesinde düzelmeler sağlayabileceği belirtilmiştir (Bradt 2016, ss 1-10).

2.3.2.2 Alternatif tıp uygulamaları

2.3.2.2.1 Akupunktur

Akupunktur; latince iğne (acus) ve batırma, delme (punctura) kelimelerinin birleşiminden meydana gelmektedir. Geleneksel Çin tıbbında kullanılan, uygulayıcıların cilt üzerine ince iğneler yerleştirerek vücutta belirli noktaları uyardığı teknik uygulamalardan biridir. (<https://nccih.nih.gov/health/acupuncture/introduction#hed2>)

Akupunktur alternatif ve tamamlayıcı tedavi yöntemlerinden en iyi bilinenidir. Hastalığa neden olan enerji akım blokajlarını önleyerek vücudu dengeye ve uyuma kavuşturmayı amaçlamayan bir felsefesi vardır (Horasanlı 2008, ss 70-75).

Ulusal Tamamlayıcı ve Bütünleyici Tıp Merkezi akupunkturun bel-boyun ağrısı ve osteoartrit /diz ağrısı, gerilim tipi baş ağrısı ve migren gibi kronik ağrı türlerinin hafifletilmesine yardımcı olabileceğini belirtmekte ve diğer sağlık sorunlarında etkisi ile ilgili yeterli bilimsel verinin olmadığını bildirmiştir.

Kanser ağrısı, kanser hastaları arasında en sık görülen ve çoğu zaman tedavi edilmeyen belirtilerden biridir. Kanser hastalarının yüzde 40-85'ine kadar ağrı çektiği tahmin

edilmektedir. Bu hastalık yüzünden hastaların yaşam kalitesinde ciddi bir şekilde bozulmalar yaşanmaktadır (Lu 2013, ss 321).

15 randomize klinik çalışmanın incelendiği bir sistematik analizde, incelenen çalışmalarda çok net bir kanıt olarak gösterilemese de akupunktur tedavisinin kanser hastalarının ağrı kontrolünde etkili olduğunu ve tek başına akupunkturun, standart ilaç tedavisinden daha iyi olmadığını ancak akupunktur ve ilaç tedavisi kombinasyonunun sadece ilaç tedavisine göre daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Choi 2012, ss 58).

Tablo 2.6 : DSÖ'ye göre akupunktur ile tedavi edilen bozukluklar

Kontrollü klinik çalışmalarda akupunktur tedavisinin etkili olduğu ispatlanan hastalıklar

- i. Radyoterapi ve/veya kemoterapinin olumsuz etkileri
- ii. Alerjik rinit (saman nezlesi dahil)
- iii. Depresyon (depresif nevroz ve inme sonrası depresyon dahil)
- iv. Primer dismenore
- v. Akut epigastralji (peptik ülserde, akut ve kronik gastritte, gastrospazmda)
- vi. Yüz ağrısı (kranio mandibular hastalıklar dahil)
- vii. Baş, bel, diz ve boyun ağrısı
- viii. Esansiyel hipertansiyon ve primer hipotansiyon
- ix. Doğumun induksiyonu
- x. Lökopeni
- xi. Fetusun malpozisyonunun düzeltilmesi
- xii. Sabah bulantısı
- xiii. Mide bulantısı ve kusma
- xiv. Dental ağrı (diş ağrısı ve temporomandibular disfonksiyon)
- xv. Periartrit (omuz)
- xvi. Ameliyat sonrası ağrı
- xvii. Renal kolik
- xviii. Romatoid artrit
- xix. İnme

2.3.2.2.2 Homeopati

Homeopati latince de “homeo” (benzer) ve “pathos” (hastalık) sözcüklerinin birleşmesiyle oluşmuştur. 19. yüzyılda Alman hekim Samuel Christian Hahnemann tarafından geliştirilen homeopati bir alternatif tıp sistemidir. Asya, Avrupa ve Kuzey Amerika'da 19.yüzyılın ikinci yarısında yaygınlaşmıştır. Etken maddenin yüksek dozlardaki hastalığa neden olduğu, düşük dozlarının ise tedavi ettiği inancına dayanır. Benzeri benzerle tedavi etme düşüncesini içeren çivi çiviye söker mantığına sahip olan homeopati çok düşük dozlarda etken madde içeren preparatları kullanır (Vickers 1999, ss 319) (Loudon 2006, ss 607–610).

Homeopati, Dr. Hahnemann'ın belirttiği şekilde; hastaya tanı ya da tedavi için hiçbir şekilde “zarar vermeden” hastanın sözel hikayesine başvurularak uygulanan, doğal yöntemleri kullanan bütüncül bir tedavi yöntemidir (Başar 2014, ss 41-45).

Yaygın olarak kullanılan preparatların içinde civa ve sülfür gibi kimyasallar, belladonna ve arnica gibi bitkiler, mürekkep balığı ve yılan zehri gibi hayvansal ürünler bulunabilmektedir. Preparatlar hazırlanırken seyreltme ve çalkalama işleminden geçirilir, bu işlem ne kadar tekrarlanırsa hazırlanan bileşiğin o kadar etkili olacağına inanılır. Seri seyreltme sırasında, çözücü (su) molekülleri ile etken madde arasındaki etkileşimlerin suyun hafızasında muhafaza edildiğine bu sayede etki gösterdiğine inanılır (Vickers 1999, ss 1115–1118).

FDA, aktif bileşenleri tehlike oluşturabilecek miktarlarda içeren ürünlerin yaygınlaştığını tespit etmiş ve homeopatik ilaçların risklerine dikkat çekmiştir. Son birkaç yıl içinde bir dizi homeopatik ilaca ilişkin uyarılarda bulunmuştur. Koku duyusunun yitirilmesine yol açabilecek, burun içi kullanılan homeopatik ürünler, astım tedavi ürünleri ve nux vomica (striktin) gibi zehirli olabilecek maddeler içerdiği belirtilen çeşitli homeopatik ürünler bunlardan bazılarıdır. Belladonna iki yaşından küçük çocuklarda öngörülemeyen etkilere yol açabilen toksik bir maddedir ve laboratuvar analizleri sonucunda belirli homeopatik dış ürünlerinin aşırı miktarlarda belladonna içerdiği teyit edilmiştir. FDA 2016 yılında dış çıkaran çocuklarda kullanılan belladonna içeren tablet ve jellerin felç ve ölüm gibi ağır sonuçlarla

ilişkilendirilmesinden sonra bu ürünler için uyarıda bulunmuştur. Herhangi bir homeopatik ürün kullanım açısından FDA tarafından onaylanmamıştır (FDA News Release. FDA proposes new, risk-based enforcement priorities to protect consumers from potentially harmful, unproven homeopathic drugs).

2017 yılında Birleşik Krallık Sağlık Hizmetleri (NHS-National Health Service) geri ödemesinden çıkarılmıştır. Gerekçe olarak ise sağlığa ayrılan harcamaların bilimsel araştırmalarla kanıtlanmış tedavilere aktarılması gerekliliği ve etkin kullanılması gösterilmiştir (<https://www.nhs.uk/conditions/homeopathy/#is-it-available-on-the-nhs.>).

Avusturya Ulusal Bilim ve Tıbbi Araştırma Konseyi homeopatinin etkili olduğuna dair yeterli düzeyde bilimsel ve güvenilir kanıt bulunmadığını bildirmiştir. Macaristan Bilim Akademisi ise homeopatik ilaçların ayrı bir standarda tabi olmaması gerektiğini konvansiyel ilaçların sağlamak zorunda olduğu standartların homeopatik ilaçlar için de geçerli olması gerektiğini belirtmiştir. Avrupa Birliği üye devletlerinin ulusal bilim akademilerini temsil eden 29 bilim insanından oluşan Avrupa Bilim Akademileri Danışma Kurulu (EASAC), 2017 yılının Eylül ayında yayınladığı raporda homeopati ürünlerinin kullanıldığı araştırmaları incelemiş homeopatinin etkileri konusunda yeterli bilimsel kanıt olmadığını belirtmişler ve etkilerini plasebo etkiye atfedilmişlerdir. (European Academies Science Advisory Council (EASAC), 2017) https://www.easac.eu/fileadmin/PDF_s/reports_statements/EASAC_Homeopathy_statement_web_final.pdf

Homeopati kullanılan ilaçlar ve prensipleri gereği tam güvenilir bilimsel çalışmalar yapmak çok zor olmasına rağmen; “remedi” denilen homeopati ilaçlarını kullanan homeopatlar, genel olarak pozitif sonuçlar bildirmektedir (Gönen 2014, ss 33-38).

Homeopatik ilaçlar “potansiyalizasyon” yöntemiyle hazırlanmaktadır. Elde edilen madde ileri derecede sulandırılır ve mekanik enerjiye tabi tutulur. Remediler hazırlandıkları materyalin sadece bilgisini taşır, çalkalama ve sulandırma yöntemiyle maddenin enerjisi açığa çıkar. Yapılan araştırmalar göstermiştir ki doğada bulunan her maddenin içinde gizli bir tür “iç yaşam gücü” bulunur.

Kullanılan maddeler, ondalık, yüzdeler ve elli binlik birimlerde sulandırılır. Az sulandırılmış dozlar (D/C 4 ila D/C 12 arası) sırf fiziksel kısmı etkilerken, çok yüksek sulandırılmış dozlar (D/C 30/200/1000 vs.) psikolojik durumu tedavi etmektedir.

(<http://homeopatidernegi.org/homeopatik-ilaclar/>)

2.3.2.2.3 Ayurvedik tıp

Ayurveda, bedenin ve zihnin birbirine bağlılığını vurgulayan ve bireyin doğuştan gelen uyumunu koruyan kapsamlı yaklaşık olarak 3000 yıl önce kökleri Hindistan'a dayanan bir tamamlayıcı tıp sistemidir. Ayurveda teorisine göre, her bireyin dosha adı verilen biyoenerjik prensiplerin benzersiz bir kombinasyonu vardır. Toplamda üç temel dosha vardır ve kişiye göre değişen oranlarda da daima mevcuttur. Her biri farklı fizyolojik süreçleri temsil eder: vata (hareket prensibi), pitta (dönüşüm prensibi) ve kapha (yapı prensibi) (Dhruva 2014, ss 364-370).

Vata, Pitta ve Kapha'nın beden, zihin ve bilinçteki dengeli durumu ayurveda sağlık kavramıdır. Ayurveda tedavisi bu üç sistem arasındaki dengeyi yeniden kazandırır. Ayurveda konseptinde, "Charaka" ve "Sushruta Samhitas" kanserine göre, enflamatuvar veya enflamatuvar olmayan şişlik olarak tanımlar. "Granthi" (minör neoplazm) veya "Arbuda" (ana neoplazm) olarak adlandırılır.

Sinir sistemi (Vata veya hava), venöz sistem (Pitta veya ateş) ve arteriyel sistem (Kapha veya su) Ayurveda'nın üç temel özelliğidir. Bu üç temel özellik normal vücut fonksiyonu için çok önemlidir. Kötü huylu tümörlerde her üç sistem de kontrolden çıkar ve doku hasarına neden olan karşılıklı durumu koordine eder. Ayurveda tedavisinin asıl amacı, hastalığın nihai nedenini bulmaktır. Ayurveda'nın tedavi yaklaşımı;

- i. Prakritisthapani chikitsa (sağlık bakımı)
- ii. Rasayana chikitsa, (normal fonksiyonun restorasyonu),
- iii. Roganashani chikitsa (hastalık tedavisi)
- iv. Naishtiki chikitsa (manevi yaklaşım) olarak dört kategoriye ayrılır.

Ayurveda'da bildirilen yaygın olarak kullanılan bitkisel formüller bilimsel olarak birden fazla biyokimyasal yolu ve farklı organ sistemlerini bir arada etkiler ve vücudun sistemlerini destekleyerek vücudu bir bütün olarak beslemektedir (Jain 2010, ss 393).

Ayurveda hastalığın teşhisini saptamak için klinik öykü, fiziksel ve psikolojik özelliklerin değerlendirilmesini kullanılır. Her hastaya hangi tedavi kararlarının alındığına bağlı olarak prakruti ve vikruti tanıları konur. Ayurveda tedavisi, beslenme, yaşam tarzı, egzersiz (yoga), zihin-vücut uygulamaları (nefes uygulamaları) ve botanikleri içerir.

Kanserin biyomedikal tedavisinin mümkün olmadığı durumlarda, sindirimin güçlendirilmesine, toksinlerin elimine edilmesine, tümör büyümesinin azaltılmasına ve doku metabolizmasının iyileştirilmesine odaklanan bir Ayurveda yaklaşımı faydalıdır (Dhruva 2014, ss 364-370).

Bitkisel komponentleri, özel diyetleri ve diğer kendine özgü sağlık uygulamalarını içerir. Diyet ve egzersiz gibi yaşam tarzı değişiklikleriyle beraber çeşitli bitkisel formüller ile bedenin savunma sistemini güçlendirip fiziksel ve ruhsal dengesizlikleri düzelterip hastalıkları yok etmeyi vücudun direncini arttırmayı hedeflemektedir (Cooper 2008, ss 121-122).

2.3.2.2.4 Naturopati

Naturopati, Dünya Sağlık Örgütü tarafından doğal tedavilerin genel uygulaması olarak tanımlanmaktadır. Vücudun kendi kendini iyileştirme sürecini teşvik eden tedavi yöntemleri ve modaliteleri ile optimal sağlığın önlenmesi, tedavisi ve desteklenmesi üzerinde durur.

Naturopatinin prensibi, aşağıda listelenen altı maksim / prensiptir. Bir naturopatik pratisyen veya naturopath, naturopatinin felsefi ve ilkelerine bağlıdır.

Modern naturopati, her bireyin kendine özgü gereksinimlerini karşılamak için bitkisel ve beslenme tıbbı, diyet ve yaşam tarzı değişiklikleri, homeopati ve masaj gibi eklektik

bir tedavi yöntemleri yelpazesini kullanmaktadır. 100.000'den fazla uygulayıcı ile 6 dünya bölgesinde 30'dan fazla ülkede yaygın olarak kabul görmekte ve uygulanmaktadır.

Alternatif tıbbın ilgi çekici bir dalı olan Naturopati, öncelikle insan vücudunun doğal homeostatik işlemlerinin güçlü doğasını vurgulamaktadır. Bu ilaç sistemi, çaresi gideren bir tedavi yolu sunar. Bütün birey, vücudun doğal dengesini geri kazandırır, hastalığın kökenlerini hedefler ve gelecekteki hastalıkları önler.

Allopatik veya alternatif tıbbın diğer birçok kolu belirli bir hastalığa özgü tedaviler sağlarken, naturopatik hekimleri genellikle sağlıklı yaşam tarzı uygulamalarına kılavuzluk etmek ve hastalarının uzun süreli refahını sağlamak için odaklanırlar.

Şaşırtıcı bir şekilde, birçok naturopati pratisyeni, sistemin geleneksel ilkelerini iddialı araştırma hedefleri, modern bilimsel tasarım ve klinik uygulamalarla bütünleştirmeye başlamıştır. Mevcut naturopatik tedaviler, fizyoterapi, besin takviyeleri, homeopati, hidroterapi, hormon terapileri ve hepsi hastanın fizyolojik ve psikolojik stresini azaltmaya adanmış kişiselleştirilmiş egzersiz rejimlerini içerir (Subramani 2017, ss 231-274).

20. yüzyılın başında, klasik ve halk tıbbının çeşitli geleneklerini modern bir bilimsel çerçeveye getirmek isteyen doktorlar tarafından kurulan naturopatik tıp, ABD ve Avrupa'da hem antik hem de modern olan bir tıp geleneğidir. Amerikan Naturopatik Hekimler Derneği, naturopatik tıbbı, yüzyıllardır süren doğal tedavileri, sağlık ve insan sistemleri çalışmalarındaki mevcut ilerlemelerle birleştirerek, aile sağlığının tüm yönlerini kapsayacak şekilde tanımlamaktadır. Naturopatik ilaç, yalnızca semptomatik rahatlama değil, hastanın durumunun altında yatan nedenini bulmaya çalışır ve hastaya göre düzenlenir. Bu nedenle, naturopatik tıbbın temel prensipleri genel olarak şu şekildedir (<https://wellspringofhealth.com/history-of-naturopathic-medicine/>).

- i. Doğanın iyileştirici bir gücü olduğuna inanır.

Bedenin doğanın bir parçası olduğunu savunur. Doğanın sezgisel, sofistike ve iyileştirici gücüne inanır. Naturopati her zaman hastalık kadar sağlık üzerinde odaklanmış olup, vücudun iyileşme yeteneğini güçlendirip desteklemektedir.

- ii. Hastalığın sebebini belirleyip tedavi eder.

Hastalığın nedenlerini, altında yatan sebepleri keşfetmeyi temel ve kalıcı bir şekilde değiştirmeye dayanır. Her bireyin fiziksel özelliklerini, stres durumlarını, zayıflıklarını ve güçlü yönlerini ele alan, kendini keşfetmek için fırsatlar yaratan gelişen bir terapötik süreç içinde tedavi edilmesi gerektiği anlamına gelir. Nedeni tedavi etmek, doğal iyileşme süreçlerinin oluşmasını engelleyen tıkanıklıkları ortadan kaldırır ve böylece içsel iyileşme gücünü açığa çıkarır. Sağlığı yeniden sağlamak ve optimize etmek için neden tanımlanmalı ve giderilmelidir.

- iii. Öncelikle zarar vermeme ilkesine dayanır.

Naturopatik tedavi, yaşam tarzı danışmanlığı ve egzersiz programları, diyet ve beslenme, otlarla tedavi, homeopati, omurga manipülasyonu da dahil olmak üzere çok çeşitli doğal terapileri kapsamaktadır. Aslında, hemen hemen her türlü tıbbi bakım şekli, hastaya zarar vermediği veya vücudun kendi içsel iyileşme süreçlerine müdahale etmediği sürece naturopatik ilkelerin içine dahil edilebilir.

Non-invaziv, zararsız, tedavi yoluyla doğal iyileşmeyi kolaylaştırın, semptomların baskılanmasını ve ayrıca zararlı ilaç reçetesini önlemeyi amaçlar.

- iv. Kişiye bütün olarak tedavi eder.

Naturopati hekimleri hastaya bütüncül yaklaşır ve hasta üzerinde odaklanan, bireyselleştirilmiş bir tedavi süreci yaratırlar. Hastalık durumlarına yol açabilecek nedenlerin önlenmesi üzerinde çalışırlar.

v. Öğreticidir.

Naturopatik hekimler, tedavi ederken hastaların yaşam kalitesini artırabilmeleri yönünde hastayı destekler, eğitir ve motive ederler (Ooi 2018, ss 27-35).

2.3.2.3 Biyolojik temelli uygulamalar

Biyoloji temelli uygulamalar, insan sağlığını güçlendirmek, tedavi etmek ve dengelemek için şifalı bitkiler, besinler, vitaminlerin kullanılmasını ifade eder. Biyoloji temelli uygulamalar için kullanılan yaygın takviyeler, vitaminler, probiyotikler, prebiyotikler, bitkisel ürünler, yağ asitleri, amino asitler ve fonksiyonel gıdalar gibi bazı diyet takviyeleridir.

Yeni bir diyet maddesi haricinde, doğal ilaçlar için Gıda ve İlaç İdaresi (FDA) onayı gerekli değildir. Farmasötik ürünlerden farklı olarak, biyoloji bazlı takviyeler, tedavi için güvenlik ve etkinliklerini kanıtlamak için sıkı testlere tabi değildir. Bu nedenle, biyoloji bazlı maddelerin etkinliği belirsizliğini koruyor (Subramani 2017, ss 231-274).

2.3.2.3.1 Apiterapi

Latince ‘apis’ kelimesi arı anlamına gelmektedir. Bal, bal mumu, polen, arı sütü, propolis ve arı zehiri gibi arı ürünlerinin tıbbi amaçlar için kullanıldığı yöntem apiterapi olarak isimlendirilmiştir. Apiterapinin tarihi geçmişi, 6000 yıl öncesi olan eski Mısır’a kadar dayanmaktadır. Antik Yunan, Roma ve Geleneksel Çin tıbbının da parçası olduğu da söylenir (Trumbeckaite 2015, ss 1-9).

Bal, yüksek enerjili ve karbonhidrat içeren bir madde olması, aroması, tadı ve içerdiği vitamin-minerallerden dolayı insanlar tarafından besin ve enerji kaynağı olarak en iyi bilinen ve tüketilen arı ürünüdür. Balın bileşimi, farklı aktif bileşiklerin bir karışımı olduğundan ve birkaç faktöre bağlı olduğundan, tanımlanması zordur. Çiçeğin kaynağına, oluştuğu coğrafi bölgelere bağlı olarak farklı bal türleri sınıflandırılır (Badolato 2017, ss 290-299).

Çeşitli bal türleri halk arasında birçok hastalığa karşı tedavi amacıyla kullanılmaktadır. Balın içeriğinde bulunan sekonder metabolitlerin gösterdiği biyolojik aktivitelerden (antioksidan, antiradikal, antibakteriyal, antiviral, anti-inflamatuar, antitümoral vs.) dolayı kanserde, yara ve ülserin tedavisinde, üst solunum yolu enfeksiyonları gibi hastalıklarda kullanılan doğal bir gıda maddesidir.

Tam mekanizma henüz iyi tanımlanmamış olmasına rağmen, bazı çalışmalar balın antioksidan ve antiinflamatuvar etkisinin kanserin başlamasını nasıl önleyebileceğini göstermiştir. Bal, hem in vitro hem de in vivo çalışmalarda antiproliferatif aktiviteyi gösterir. Apoptoz ve hücre döngüsü durmasını tetikler. Kemoterapi gören hastaların yaşam kalitesini iyileştir ve antikanser ilaçların aktivitesini geliştirir (Badolato 2017, ss 290-299).

Apiterapinin en iyi şekilde uygulanan metodu arı zehridir. Arının zehri deri içine veya altına uygulanır. Zehrin mikroenjeksiyon yoluyla ağrılı bölgeye uygulanması, canlı arının insanı sokması ve akupunktur uygulamasının mekanizmalarına benzerdir. Arı sokması da benzer şekilde ağrı kesici molekül salınımını uyarmaktadır. Bu yüzden Geleneksel Çin tıbbında arı zehrinin iltihabî bölge yerine, akupunktur noktalarına uygulanması daha yaygındır (Mohd 2012, ss 1-7) (Son DJ 2007, ss 246-270).

2.3.2.3.2 Fitoterapi

Fitoterapi bir hastalığı önleme, korunma ve tedaviyi destekleme amacı ile tıbbi bitkilerden ve onların içerdikleri maddelerden elde edilmiş bitkisel ilaç hazırlama formlarının kullanılması ile yapılan kanıta dayalı, uygulaması belirli temellere dayandırılan geleneksel bir tedavi yöntemidir (Gürün 2014, ss 6-12).

Tamamlayıcı ve alternatif tıbbın bir parçası olarak bitkisel ilaç, büyük ölçüde meyve, sebze, otlar ve baharatlarda bulunan fitokimyasalların, antioksidan ve antiinflamatuvar

etkileriyle ilgili olarak bitkisel ilaçların ve bitkisel gıda bazlı diyetlerin kullanılmasını içerir (Zahn 2019, ss 83-90).

Bitkiler yıllardır tüm kültürler tarafından tıbbi amaçlı kullanılmaktadır. Bitkisel ilaç ve ürünlerin yaygınlaşması ve kullanımı Avrupa'da 17.yy'da başlamış, bilimsel devrim ile farklı alanlara yöneldiğinden geri planda kalmaya başlamıştır (Saper 2018). 2013 yılında uygulanan kanser hastaları anketinde, fitoterapi tedavisi en popüler tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemi olarak bildirilmiştir (Zahn 2019,ss 83-90).

Hazırlanmış doğal ilaç formları, antimikrobiyal, kardiyovasküler ve antikanser ilaç arayışları sebebiyle denenmektedir. Bunların yüzde 80'i bitkisel orjinlidir. Fitoterapi, özellikle son yıllarda artan doğaya geri dönme eğiliminin neticesinde giderek daha büyük bir pazar oluşturmaktadır (Demirağ 2014, ss 13-17). Ayrıca hastaların ilaçlardan beklenen etkiyi görememesi, ilaçların yan etkileri, hastalıklarının ağrılı ve sancılı bir süreç olması nedeniyle bitkisel ürünler popüler hale gelmiştir. Bu ürünlerin yaygın kullanımıyla çeşitli bitkilerin çeşitli hastalıklarda kullanımlarına yönelik çalışmalarda günümüzde artmıştır (Capasso 2000, ss 58-65).

Bitkisel ürünlerin etkinliği, yararları ve zararları; bitkinin türü, bitkinin hangi bölümünün kullanıldığı, işlenmesi, üretimi gibi çeşitli etmenlere göre değişmektedir. Bazı bitkisel ürünler kendi içerdiği bileşenlerden dolayı ya da üretim sırasında, mikroorganizmalar, ağır metaller, pestisitler ile kontaminasyona bağlı olarak toksisite gösterebilir. Birbirine benzeyen bitki türlerinin ayırımının iyi yapılamadığı durumlarda da faydalı olabilecek bitki yerine zarar verecek bir tür kullanılmış olabilir (Ersöz 2012, ss 11-19).

Bitkiler birden fazla etken maddesi olduğu için standartizasyon çok önemlidir. Bitkilerin tedavide kullanımının standardizasyonunun sağlanması zordur (Falzon 2017, ss 217-227) (Saper 2018). Güvenli ve etkili bitkisel ürünlerin pazarlanmasını garanti etmek güvenilirliğini sağlamak için, ulusal ve uluslararası Amerika Birleşik Devletleri'ndeki Gıda ve İlaç İdaresi (FDA) ve Avrupa İlaç Ajansı (EMA) gibi otoriteler bu ürünlerin onayını düzenlemektedir. İlaçların kalite, saflık standartları, dozaj, üretim,

önlemler, depolama ve etiketleme dahil olmak üzere düzenleyici şartname setlerini uygulamaktadır.

Monograflar her bir bitkinin özelliklerini sağlar. Bu monograflar genellikle ilaçların kalitesini, sağlık standartlarını, dozajını, üretimini, alınması gereken önlemlerini, depolanmasını ve etiketlenmesini belirten resmi belgeler olarak kabul edilen farmakopelerde derlenir (Efferth 2017, ss 50284).

Bir fitoterapötik ilaçta olması gereken tüm özellikler fitoterapi monograflarında belirtilmiştir.

Bu monograflardan en önemlileri;

- i. European Scientific Cooperative on Phytotherapy (ESCOP)
- ii. Komisyon E (German Federal Institute for Drugs and Medical Devices)
- iii. WHO monografları
- iv. Avrupa Farmakopesidir (Özkan 2014, ss 13-18)

ESCOP 1987 yılının haziran ayında Avrupa çapında ulusal bitkisel ilaçları veya fitoterapi toplumlarını temsil eden bir organizasyon olarak kurulmuştur. Avrupa ilaç düzenleyicileri ile görüşmelerdeki rolünü belirlemiştir. Önde gelen bitkisel tıbbi ürünlerin veya bilimsel kanıtlara dayalı bitkisel ilaç preparatlarını üretmektedir.

Almanya'da 1978 yılında oluşturulan Komisyon E (German Federal Institute for Drugs and Medical Devices), 300 bitkinin klinik etkilerini değerlendirerek bir rapor hazırlamıştır. Bu hazırlanan rapor ilerleyen yıllarda genişletilerek bitkisel tedavilerin standardizasyonu sağlanmaya çalışılmıştır (Bedi 2002, ss 232-242).

WHO monografları, yaygın kullanılan tıbbi bitkilerin güvenliğini, etkinliğini ve kalite kontrolü hakkında bilimsel bilgiyi sağlamayı, üye devletlere bitkisel ilaçlar için kendi monografilerini ve formüllerini geliştirmede yardımcı olacak modelleri sağlamayı ve üye devletlerle aradaki bilgi alışverişini kolaylaştırmayı amaçlamaktadır. Avrupa

Farmakopesi ise yüksek kalite ilaçların verilmesine katkıda bulunan farmakolojik standartlar için Avrupa'nın yasal ve bilimsel ölçütüdür.

Tedavide en önemli olan, etken bileşeni terapötik olarak uygun bir dozda iletme. Çoğu bitkisel ilaçlar ve bitkiler devlet kurumları tarafından yeteri kadar kontrol edilmediği ve sağlık sigortası kapsamına girmediğinden, belirsiz etkinliği olan genel kullanım için fitoterapi ürünleri kullanılmadan veya önermeden önce o ürünün kalitesi ve güvenilir olması sağlık açısından çok önemlidir (Falzon 2017, ss 217-227).

2.3.2.3.3 Hirudoterapi

Sülüklerin tükrük bezi salgılarında çok farklı biyoaktif maddeler bulunmuştur. Bu maddeler kanda trombine bağlanarak koagülasyonu inhibe etmesini sağlayan hirudin ile beraber, Von-Willebrand faktörün kollajene bağlanmasını önleyen kalin ve faktör 10a inhibitörü gibi maddelerdir (Singh 2010, ss 213–215).

Türkiye'de tıbbi sülüklerden *H. Medicinalis* ve *Hirudo Verbana* kullanılmaktadır (Gödekmerdan 2011, ss 234).

Dünyanın birçok farklı ülkede tedaviye yardım amaçlı olarak kullanılan sülük tedavisi tromboz, hematoma, abse, artrit, glokomdamar bozuklukları gibi durumlarda kullanılabilir (Samarendra 2017, ss 4-6).

Yapılan çalışmalarda tıbbi sülüğün salgısında bulunan kimyasal maddelerin antibakteriyel, antioksidan, analjezik, antidepresan, antiromatizmal, antihipertansif, nörotrofik etkilerinin olduğu görülmüştür (Baskova 2008, ss 315-320) (Nelson 2012, ss 322-331).

Tıbbi sülükler kanda pıhtılaşmayı azaltıp venöz kandaki basıncı azaltması sebebiyle özellikle cerrahi operasyonlardan sonra kullanılmaktadır (Singh 2010, ss 213). Sülük uygulamalarına bağlı tükrüğün içindeki maddelerin neden olduğu lokal alerjik reaksiyonlar, anafilaksi, uzamış kanamalar, selülit, lokal abse, sepsis gibi komplikasyonlar bildirilmiştir (Whitaker 2004, ss 348-353) (Sartor 2002, ss 35).

FDA, 2004 yılında tıbbi amaçla kullanılan sülüklerin, uzamış lokalize antikoagülasyon etkisi nedeniyle venöz konjesyonda ve gecikmiş greft doku iyileşmesinde (venöz konjesyona bağlı) kullanılabilceğini bildirmiştir.

2.3.3 Kanser Hastalarında Etkili Özel Besinler

2.3.3.1 Zeytinyağı polifenolleri

Zeytinyağı, Akdeniz diyetinin merkezinde rol alır ve diyet yağının ana kaynağıdır. Zeytinyağı tüketimi, kolorektal, prostat ve meme kanseri de dahil olmak üzere diğer kanser türleri için koruyucu bir etki göstermektedir ve kanserin önlenmesi açısından en aktif bileşendir (Mattioli 2019, ss 1-2).

Bu özelliklerini, esas olarak oleik asit içeriği ile ifade edilmiştir. Bununla birlikte, zeytinyağı, işlevsel ve kompleks bir besindir. Tokoferoller, skualen, alkoller ve oleuropein, hidroksi tirozol ve tirozol gibi birçok polifenolü içerir. İlgili mekanizmalar belirsiz kalmasına rağmen, prelinik çalışmalar sayesinde, zeytinyağının bileşenlerine birçok kemopreventif etki atfedilmiştir, çünkü çoğu zaman kanserojenez yollarının başlatılmasını, ilerletilmesini ve ilerlemesini engellemektedir (Farinetti 2017, ss 83-88).

Zeytinyağı, hücrelerde poliamin metabolizması üzerinde etkili olup karsinogenezin ilerlemesinde bir azalmaya yol açar (Mattioli 2019, ss 1-2). Sindirim sistemi kanserleri (mide, kolorektum ve pankreas) ile zeytinyağı arasında epidemiyolojik bir korelasyon bulmak için birçok vaka kontrol çalışması yapılmıştır. Psaltopoulou ve arkadaşları, sekiz vaka kontrol çalışmasını inceleyen bir meta-analiz yaptılar ve yüksek bir zeytinyağı alımının, daha düşük bir zeytinyağı alımına kıyasla, sindirim sistemi kanserlerine sahip olma ihtimalinin yüzde 30 daha düşük bir olasılığa yol açabilmektedir.

Prospektif kohort çalışmalarının meta analizi, zeytinyağının diyet yağını daha sık kullanan Akdeniz ülkelerinde kanserden gerçekleşen morbidite ve mortalitesinin düşük olduğunu göstermektedir (Farinetti 2017, ss 83-88).

Stoneham ve arkadaşları, 28 ülkeden gelen uluslararası veritabanlarını kullanarak kolorektal kanser ve diyet arasındaki ilişkiyi hesaplamak için bir çalışma yürüttüler. Zeytinyağı, kanserojeniz ilerlemesinde bir azalmaya yol açan hücrelerde poliamin metabolizmasını etkileyen koruyucu bir etkisinin olduğunu bildirmişlerdir (Stoneham 2000, 756-760).

2.3.3.2 Resveratrol

Resveratrol, esas olarak kırmızı üzümlerin dış derisinde bulunan fenolik bir bileşiktir. Akdeniz diyetinde resveratrol özellikle kırmızı şarapta bulunur. Kırmızı şarabın içindeki konsantrasyonu, kırmızı üzüm türlerinin kalitesine ve iklimine bağlı olarak büyük ölçüde değişmektedir.

Resveratrol, trombosit agregasyonunun baskılanması ve eikosanoid sentezi gibi pleiotropik farmakolojik özelliklere sahiptir. ROS hasarından ve kardiyovasküler koruyucu faydalara ve şüphesiz anti-kanser faaliyetlerine neden olan flogistik olaylardan korunmayı teşvik eder.

Sebeup ve etki mekanizmasının in vivo ortamlarda tespit edilmesi zor olsa da, resveratrolün kanser tipine, resveratrol formülasyonlarına, hastalığın evresine ve resveratrolün dozu ve süresine bağlı olarak bir dizi moleküler hedefi etkilediği gösterilmiştir.

Resveratrol'ün diğere doğal ajanlarla kombine edici yaklaşımlarının, kanser hücresi büyümesini ve onkojenik sinyallemeyi etkileyen çoklu yolların deregülasyonu nedeniyle özellikle kanserlerin ileri aşamalarında faydalı olacağı giderek artan şekilde takdir edilmektedir.

Resveratrol'un tek bir doz veya bir çok günlük dozaj tüketiminin bir parçası olarak 5 g / gün'e kadar güvenli ve iyi tolere edildiği bulunmuştur.

Patel ve arkadaşları 20 kolorektal kanser hastasının cerrahi öncesi 8 gün boyunca 0.5 g veya 1.0 g gibi günlük resveratrolün oral uygulamasına nasıl tepki gösterdiğini araştırdı. Kolorektal kanser rezeksiyon dokusunda resveratrol metabolitleri tespit edildiğinde, resveratrolün hacim tümörünü yüzde 5 azalttığı bulundu (Patel 2010, ss 7392-7399).

Üzüm ve şaraptan polifenol olan resveratrol trombosit agregasyonunun ve eikosanoid sentezinin azaltılması gibi birçok farmakolojik özelliğe sahiptir. Reaktif oksijen türlerinden ve iltihaplardan kaynaklanan hasarlara karşı koruma sağlayarak kardiyovasküler koruyucu yararları ve antikanser aktivitelere neden olur. Resveratrol, tümör hücrelerinin apoptozuna yol açan hücre döngüsünün durdurulmasını teşvik eder, tümör kaynaklı nitrik oksit sentaz ekspresyonunun tümör büyümesini ve göçünü bloke etmesini önler ve kanser oluşumuna yol açabilecek DNA hasarını önlemek için bir antioksidan görevi görür. Klinik kanıtlar resveratrol, kanser önleme ve tedavisi için etkilidir ama tek bir gıdanın etkisinden çok birkaç bileşenin sinerjik etkisinin daha etkili olacağı sonucuna varılmıştır (Mattioli 2019, ss 1-2).

2.3.3.3 Domates

Kolorektal kanser riskinin yüzde 20'den daha fazla azaltılması, başta domates tüketimi olmak üzere günlük sebze alımıyla ilişkilendirilmiştir. Domatesin bu olağanüstü etkisi, b-karoten ve likopen olmak üzere yüksek karotenoid içeriğine atfedilmiştir.

Likopen bitkiler tarafından sentezlenir ve domates, kırmızı portakal, kayısı gibi meyve ve sebzelere kırmızı renk verir. Domates tüketiminden sonra, likopen plazma konsantrasyonu birkaç biyolojik mekanizmaya bağlıdır; aslında likopen, biyoyararlanımını azaltan sindirim işlemi sırasında modifiye edilir. Likopen emilimini kolaylaştırmak için domatesleri soslarda veya meyve sularında olduğu gibi lipidlerle kombinasyon halinde kullanmak daha etkilidir.

Yapılan randomize çalışma da günlük 330 ml domates ve havuç suyu diyeti karşılaştırıldı. Çalışmanın sonunda yüksek doz ile ilişkili sitotoksiste ve kolon adenokarsinom hücreleri HT29'da kanser hücresi proliferasyonunu baskılayabildiğini göstermiştir. Karotenoid ve likopen bakımından zengin meyve suları ile yapılan 2 haftalık müdahalelerin, kolon kanserojenitesi ile ilgili lüminal biyobelirteçlerde değişikliklere yol açabileceği görüldü (Schnable 2008, ss 606-613).

Avrupa Kanser ve Beslenmeye Yönelik Prospektif Araştırma (EPIC) vaka kontrol çalışması, prediagnostik plazma konsantrasyonları ve karotenoidlerin ve A, C ve E vitaminlerinin diyet alımlarının kolon ve rektum kanseri riski ile ilişkisini değerlendirdi. Plazma retinolünün kolon kanseri ile ters ilişkili olduğunu ve diyet b-karoten ve E ve C vitamininin diyet alımlarının kolon kanseri ile ters ilişkili olduğunu buldular. Yazarlar, meyve ve sebze tüketiminden, antioksidan özelliklere sahip bileşenlere dayalı kanserojenez üzerinde koruyucu bir etki olduğunu önerdiler. Bununla birlikte, bunun için net kanıtlar hala eksik ve daha çok çalışmaya gerek vardır (Leenders 2014, ss 2930-2939).

Akdeniz diyetinin yaşam tarzı, birlikte alındığında bir beslenme sinerjisi uygulayan belirli bir yiyecek ve içecek türü içeriyordu. Geleneksel Akdeniz diyeti, esas olarak bol miktarda meyve, sebze ve balık tüketimini düşük kırmızı et alımını odaklanır. Klinik çalışmalarda akdeniz diyet düzeninin kanser başlangıcını ve ilerleyişini nasıl etkileyebileceğine odaklanmıştır. Zeytinyağı polifenolleri, resveratrol ve domates likopen gibi antioksidan kaynakları birçok in vitro moleküler kanser yolunu etkileyebildiklerini göstermişlerdir, aynı zamanda birçok klinik araştırmada kanserin başlatılması ve ilerlemesini azaltabildiklerini bildirmiştir.

2.3.3.4 Düzenli balık tüketimi

Balık tüketimi, geleneksel Akdeniz diyetinin karakteristik bir bileşenidir. Ülkeler arası çalışmalar, kişi başına balık tüketimi ile prostat kanseri ve ölüm oranları arasında ters ilişki olduğunu göstermiştir.

Ksenografları ve genetik olarak işlenmiş fare modellerini kullanan klinik öncesi çalışmalar, mısır yağındaki diyet yağının azaltılmasının ve balık yağı alımının artırılmasının prostat kanserinin gelişimini ve ilerlemesini geciktirdiğini göstermiştir.

Balık ve deniz kaynaklı ω -3 yağ asitlerinin alımının prostat kanseri mortalitesinin azalması ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. ω -3 yağ asitlerinin, prostat kanseri hücre hatlarının in vitro proliferasyonunu inhibe ettiği ve hayvan deneylerinde bu tümörlerin riskini ve progresyonunu azalttığı belirtilmelidir (Lopez 2015, ss 1012-1019).

Yaşam tarzı ve beslenme, kolon kanserinin gelişimini ve sonucunu güçlü bir şekilde etkiler. Anti-enflamatuar diyetler esas olarak lif, çoklu doymamış yağ asitleri, mineraller, vitaminler, antosiyanidinler, izoflavonlar ve b-karoten içerir. Bununla birlikte, çoğu gıda maddesinin enflamatuar potansiyeli belirsizliğini korumaktadır ve iyice incelenmesi gerekmektedir. Hastanede kalış ile ilgili olarak, teknik özelliklerin yanı sıra yaşam tarzının da hastaların sonuçlarını etkilemesi mümkündür. Daha iyi beslenmeye iyi bir yaklaşım, kolon kanserinin önlenmesinde ve cerrahi sürelerin azaltılmasında yardımcı olabilmektedir. Antioksidan alımı iltihabı azaltır, bağışıklık sistemini kuvvetlendirir ve enfeksiyonun sonuçlarını iyileştirir (Mattiola 2019,ss 1-2).

2.3.3.5 Fonksiyonel gıda

Fonksiyonel gıda, temel beslenme fonksiyonlarının ötesinde biyoaktif bileşikler içermesinden dolayı kronik hastalık riskini azaltır ve fizyolojik yararlar göstermektedir.

Uluslararası Gıda Bilgi Konseyi'nden elde edilen bazı fonksiyonel gıda bileşenleri örnekleri Tablo 2.7'de sunulmuştur. Son yıllarda kanser hastalığının sayısının artmasından dolayı insanlar kanseri önlemek veya tedavi etmek için diyetlerinde sebze, meyve, şifalı bitkiler ve bitki özleri kullanmaktadır. Ayurveda adlı Hint tıbbi sistemi, doğal bileşiklerin kullanımına öncülük ediyor. Birçok bitkisel ürün bitkisel ilaç olarak, besin takviyesi olarak veya günlük pişirmede baharat olarak kullanılır.

Bazılarının çeşitli in vivo ve in vitro kanser deney modelleri üzerinde çalışıldığı ve önemli ölçüde olduğu gösterilmiştir.

Tablo 2.7 : Doğal kaynaklardan elde edilen fonksiyonel bileşenlerle besin takviyesinin potansiyel faydaları

İşlevsel Bileşenler	Kaynak	Potansiyel Faydalar
Likopen	Domates Ürünleri	Prostat kanseri riskini azaltır
Çözünmez Lif	Buğday Kepeği	Meme veya kolon kanseri riskini azaltır
Beta-Glukan	Yulaf, Arpa	Kalp hastalıklarına ve bazı kanserlere karşı korur
Çözünür Lif	Psyllium	Kalp hastalıklarına ve bazı kanserlere karşı korur
Konjuge Linoleik Asit (CLA)	Peynir, Et Ürünleri	Vücut kompozisyonunu iyileştirir, bazı kanser riskini azaltır
Antosiyanidin	Meyve	Serbest radikalleri etkisiz hale getirir, kanser riskini azaltır
Çay	Kateşinler	Serbest radikalleri etkisiz hale getirir, kanser riskini azaltır
Flavononlar	Turunçgiller	Serbest radikalleri etkisiz hale getirir, kanser riskini azaltır
Flavonlar	Meyve-Sebzeler	Serbest radikalleri etkisiz hale getirir, kanser riskini azaltır
Lignanların	Keten, Çavdar, Sebze	Kanserin önlenmesi, böbrek yetmezliği
İzoflavonlar: daidzein ve ganistein	Soya fasulyesi ve soya bazlı yiyecekler	Bazı kanser ve kalp hastalıklarına karşı koruyun

Kaynak : (Nobili 2009, ss 365-378)

2.3.3.6 Zerdeçal

Zingiberaceae familyasında çok yıllık bir bitki olan ve halk arasında “zerdeçal” olarak bilinen *Curcuma longa* L.; sarımsı beyaz çiçekli, büyük yapraklı, çok yıllık, otsu yapıya sahip bir bitkidir. Ana vatanı Güney Asya olan zerdeçal “Hint safranı” olarak da bilinir. Bitkinin toprak altındaki armut şeklinde olan rizomları kullanılmaktadır. Ayurveda tıbbında dahili olarak mide rahatsızlıklarında; harici olarak cilt hastalıklarının tedavisinde kullanılır. Geleneksel Hint tıbbında ise tozundan; safra kesesi hastalıklarının

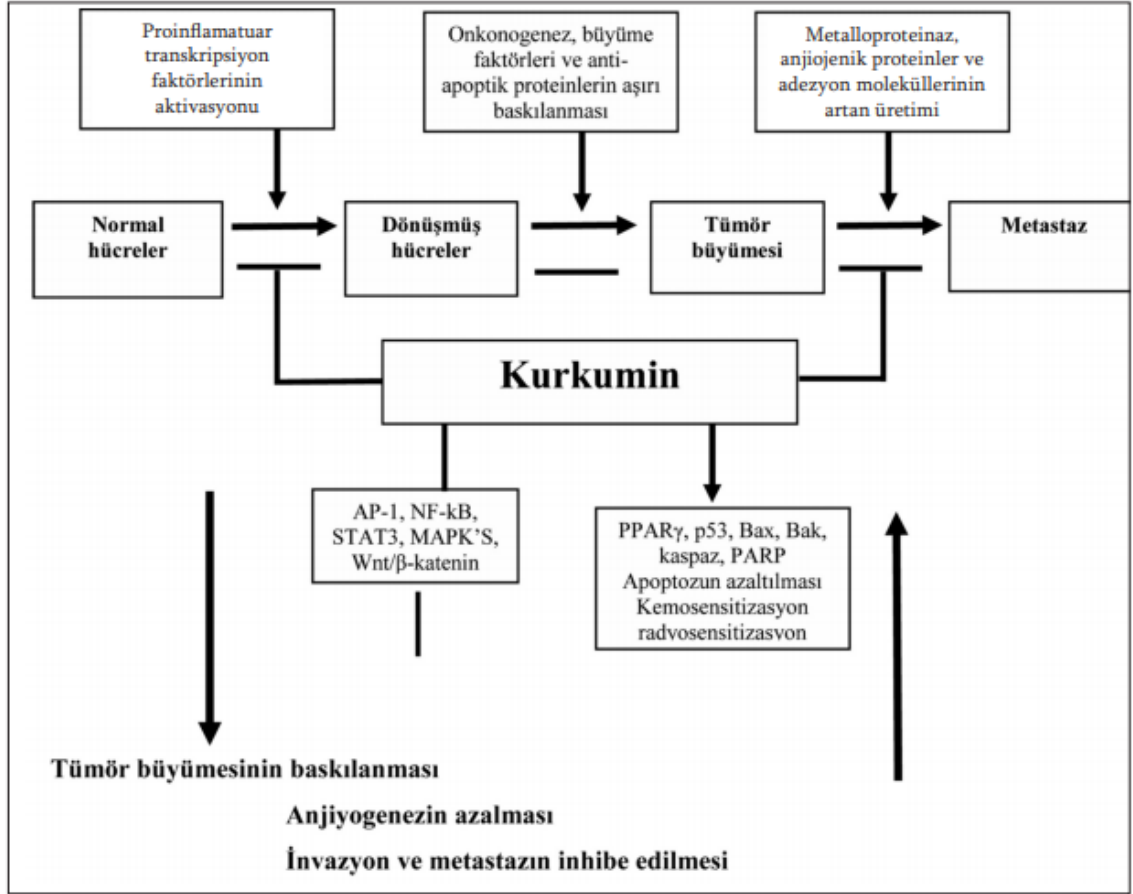
tedavisinde, anoreksi, soğuk algınlığı, diyabetik yaralar, hepatik rahatsızlıklarda, romatizmada ve sinüzitte yararlanıldığı kayıtlıdır (Kress 2002 ss, 1682-1696).

Zerdeçal antikarsinojenik, antioksidan, antimikrobiyal, antiinflamatuvar, hepatoprotektif, renoprotektif ve hipoglisemik etkileri olduğu görülmüştür. Yapılan çalışmalarda kolorektal, mide, meme, karaciğer, özofageal, prostat, akciğer, beyin kanserleri ve lösemi gibi çeşitli kanserlerin önlenmesinde ve tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır (Wei 2018 ss,1-13).

Klinik öncesi modellerde gen transkripsiyonunu etkilemesi ve apoptozisi indüklemesi kanser tedavisindeki potansiyel yararını desteklemektedir. (Akbay 2016, ss 68-72) Zerdeçalın birden fazla yolakları hedefleyebilmesi, onu kuvvetli bir antikanser ajanı yapar. Kansere karşı güçlü antineoplastik özelliklerinin proapoptotik, antiproliferatif, antioksidan ve antiinflamatuvar mekanizmalar yoluyla gerçekleştirildiği düşünülmektedir. Zerdeçalın yapısı yüksek bir metoksilasyon seviyesine ve düşük bir hidrojenasyon seviyesine sahiptir; bu sayede serbest radikallerin azaldığı gösterilmiştir; kurkuminin antikanser, antioksidan ve antiinflamatuvar etkileri kısmen bu yapısal özelliklere bağlanabilir (Devassy 2015, ss 155-165).

Mitokondriyi hedef alan antioksidanların, daha etkili olduğu gösterilmiştir. Zerdeçal'ın kanser hücrelerinde apoptozu indükleme kabiliyetinin mitokondriyal aracılı yoldan geçtiği öne sürülmüştür (Wei 2018, ss 1-13).

Şekil 2.4 : Kurkuminin potansiyel antikanser özellikleri



Kaynak: (Yıldız 2018, ss 89-96)

Kurkuminin anti-kanser etkinliğinin farklı yollarla gerçekleştiği bildirilmiştir. Bu etki mekanizmaları aşağıda verilmiştir.

- i. p53 gibi tümör baskılayıcı genlerin indüksiyonu ve pek çok türde tümör hücrelerinin proliferasyonunu baskılaması,
- ii. Matriks metalloproteinazı (MMPs) ve adezyon moleküllerinin ekspresyonunu sınırlandırması aracılığıyla tümör yayılımını baskılaması,
- iii. Anjiyogenik sitokinlerin baskılanması ile tümör gelişimini baskılaması,
- iv. Anti-enflamatuvar etki ile antitümör etkiyi desteklemesidir.
- v. Epidermal büyüme faktörünün (EGF) etkisini, EGF reseptörünün (EGFR) etkisini ve ekspresyonunu kontrol ederek sınırlandırması,

- vi. Göğüs, akciğer, böbrek ve prostat kanserleriyle yakından ilişkili insan EGFR2'nin etkisini sınırlandırması,
- vii. İnterlökin aktivitesini baskılaması
- viii. T hücreleri için bir büyüme faktörü olan IL-2'nin aktivitesini olumsuz etkilemesidir.

Zerdeçal'ın tümörlerin gelişimi için kritik bir süreç olan anjiyogenez mekanizmasına etkisi hakkında çalışmalar bulunmaktadır. Kurkuminin bu etkiyi; anjiyogenezi baskılayarak, damar endoteli gelişim faktörünü (VEGF) sınırlandırarak, fibroblast gelişim faktörünü (FGF) sınırlandırarak ve COX-2 ekspresyonunu olumsuz etkileyerek gerçekleştirdiği kaydedilmiştir (Aggarwal 2007, ss 595).

Akciğer hücre soyu olan A549 hücreleriyle yapılan çalışmada kurkuminin Bcl-2/Bax ve sitokrom C yoluyla hücre proliferasyonunu inhibe ettiğini ve apoptozisi mitokondriyal yolak üzerinde indüklediği gösterilmiştir (Li 2013, ss 602).

Kanser tedavisinde yaygın olarak kullanılan radyasyon veya kemoterapötik ajanların etkinliğini artırmada ve tedaviden kaynaklanan doku hasarını önlemede de etkili olduğunu gösteren pek çok çalışma yayınlanmıştır (Hatcher 2009, ss 1631-1652).

Zerdeçal kanser hastalığında son derece etkilidir ve yüksek miktarda toksite içermez. Çeşitli farmakolojik özellikler sergiler ve çoklu moleküler hedeflerle birlikte hücre içi sinyal yollarıyla etkileşime girme yeteneğine sahiptir. Zayıf biyoyararlanım terapötik etkinliğini sınırlar. Son yıllarda, araştırma çalışmaları, kurkuminin biyoyararlanımını arttırmaya odaklanmıştır Bu nedenle, kurkuminin zayıf biyoyararlanımına yol açan faktörlerle başa çıkmak için kapsamlı bir araştırma yapılmasını gerektirir (Kunnumakkara 2017 ss, 1781-1799) (Adiwidjaja 2017, ss 953-972).

2.3.3.7 Zencefil

Zencefil (*Zingiber officinale*) baharat olarak kullanılan çok yıllık otsu bir bitkidir. Zencefilin anavatanı Güney Çin olup baharat olarak yaygın kullanımının yanı sıra, geleneksel hastalıklarda özellikle antiemetik ve antikanser aktiviteleri nedeniyle yoğun

ilgi görmüştür. Zencefilin anti-meme kanseri özelliği, zencefildeki gingeroller ve shogaoller gibi biyoaktif bileşenlere bağlanabilir (Li 2017, ss 728).

Kemoterapiye bağlı bulantı kusmanın önlenmesine yönelik dikkat çeken bitkisel yöntem zencefil kullanımınıdır. Almanya farmakopenisinde bulantı ve kusmaya karşı ilaç olarak kullanıldığı bilinmektedir (Özdelikara 2017, ss 218-223).

Kemoterapi tedavisi alan 66 kolorektal kanserli hasta, zencefil ve hindistancevizi yağı ile yapılan masajın bu hastaların bağışıklıklarını arttırdığını ve masaj ile yapılan bu aromaterapinin lenfosit sayısını yüzde 11 oranında artırdığını buldular. Ayrıca kanser hastalarında ağrı, stres ve yorgunluğu azalttı (S. Khiewkhern 2013, ss 3903–3907).

Kolorektal kanser riski yüksek olan 20 hastaya 28 gün boyunca 2 gram zencefil takviyesi yapılan randomize kontrol çalışmasında, normal görünen kolorektal epitelinin proliferasyonunu ve kriptlerin farklılaşmasını ve apoptozis artışını azalttığı görülmüştür. Zencefilin bu faydalı etkisinin, Bax, insan telomeraz ters transkriptaz (hTERT) ve MIB-1'in aşağı regülasyonu ile ilişkili olduğu bulundu, p21 ve Bcl-2 ekspresyonu ise değişmeden kaldı (Citronberg 2013, ss 271–281).

Zencefil ve bileşenleri, pankreas kanserine karşı da etkilidir. Park ve arkadaşları, 6-gingerolün, G1 fazında ve p53 durumundan bağımsız olarak hücre döngüsü durması yoluyla pankreas kanseri HPAC ve BxPC-3 hücrelerinin büyümesini inhibe ettiğini göstermiştir. Ayrıca, 6-gingerolün hem siklin A hem de siklindentent kinaz ekspresyonunu azalttığını, ardından retinoblastoma fosforilasyonunda azalma ve S fazı girişini bloke ettiğini buldular (Park 2006, ss 688–697).

Randomize, çift kör ve klinik bir araştırma çalışmasında, 65 meme kanseri tanısı almış kemoterapi gören hastada kemoterapiden 5 gün önce ve 5 gün sonra için: 2 kez 500 mg kapsül zencefil kökünden oluşan ve rutin bir antiemetik rejime ek olarak deksametazon, metoklopramid ve aprepitant (DMA) kapsüller verilmiştir. Mide bulantısı ve kusma sıklığını anlamlı derecede düşürdüğünü gözlemlediler (Sanaati 2016, ss 4125).

Lua ve ark. yapmış olduğu çalışmada, zencefil esansiyel yağ inhalasyonu alan meme kanseri hastalarının, akut faz sırasında mide bulantısı skorlarını anlamlı derecede düşük gösterdiğini genel tedavi etkisinde ise anlamlı bir fark olmadığını ortaya koydu. Ayrıca, zencefil yağı aromaterapi tedavisinde iştah kaybını azaltırken kusma sıklığında bir etkisi gözlenmediği belirtilmiştir (Lua 2015, ss 396-404).

2.3.3.8 Probiyotik

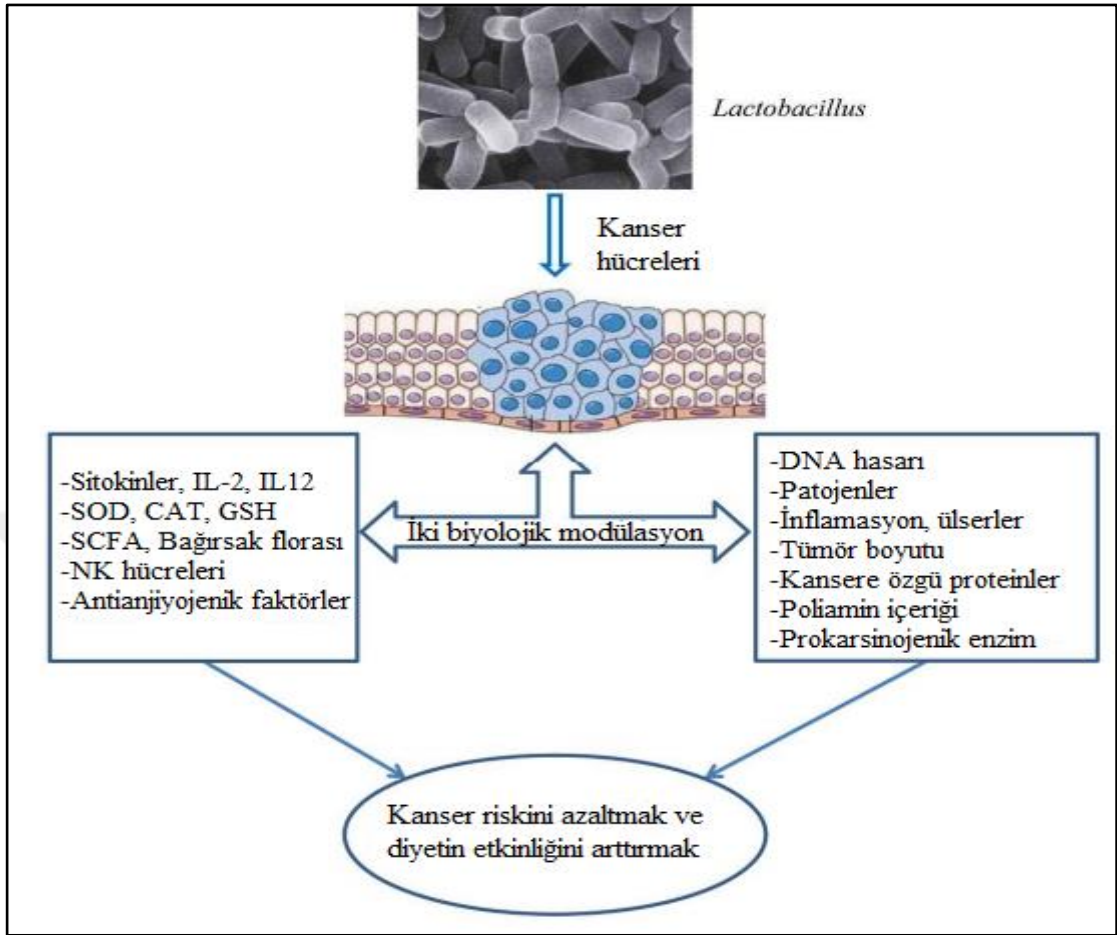
Probiyotikler, yeterli miktarda kullanıldığında konağın sağığına yararlı etkileri olan canlı organizmalardır. Bağırsaklarda hayatta kalabilir ve en iyi bilinen laktobasil ve bifidobakteriler olmak üzere normal bağırsak mikrobiyosunun sağıklı olmasını sağlayabilir (Kich 2016, ss 1430-1437).

Probiyotikler yeni doğanlarda, antibiyotik kullanımında veya günlük yaşamın getirdiğı koşullara bağılı olarak bozulan bağırsak mikroflorasının oluşmasına yardımcı olmaktadır. İstenmeyen bakterilerin, mayaların ve küflerin çoğalmasını kontrol altında tutarak bağırsak mikroflorasının bozulmasını engellemektedirler (Çetinbaş 2017, ss 405-409).

Barsak florasında bulunan zararlı bakteriler β glukuronidaz, nitroredüktaz, azoredüktaz ve karsinogenik sürecin oluşumuna aracılık eden 7- α -dehidro-siklaz gibi pek çok zararlı enzimler heterosiklikaminler, safra asitleri içeren kanserojen ve tümör arttırıcı maddeler üretirken, probiyotik ise kısa zincirli yağ asitleri ve equol gibi kanserden korunmada yararlı olan metabolitleri üretmektedir (Çevik 2017, ss 1-7).

Spesifik probiyotiklerin (*Lactobacillus*), sitokinlerin (IL-2 ve IL-12), antioksidanların (SOD, CAT, GSH) ve anti anjiyojenik faktörlerin artan üretimi yoluyla kanserin önlenmesi ve tedavisinde etkili olduğuna dair kanıtlar vardır. DNA hasarını, enflamasyonu, tümör büyüklüğünü, kansere özgü proteinleri, poliamin içeriğini ve pro-kanserojen enzimleri azaltmaya yönelik etkileri vardır.

Şekil 2.5 : Kanser hücrelerinde Lactobacillus kaynaklı biyolojik modülasyonlar



Lactobacillus'a cevaben Sitokinler, interlökinler (IL-2, IL-12), Anti-oksidanlar (SOD, CAT, GSH), yerli mikrobiyal florası, interferonlar (IFN- γ), immün hücreler (TH hücreleri) gibi bazı biyolojik faktörler NK hücreleri) artmış, DNA hasarı, patojenler, iltihaplanma, ülserler, tümör büyüklüğü, kansere özgü proteinler, poliamin içerikleri ve prokarsinojenik enzimler gibi diğer faktörler azalmıştır (Dasari 2017, ss 1465-1472).

Kanserlerin başlıca nedenlerinden biri, çevreden alınan kanserojen maddelerdir. İntestinal sistemdeki bakteriler, kanserojenlerin inaktivasyonunda, yayılmasında, safra streollerinin ve nitrozaminlerin kanser etmeni maddelere dönüşümünün engellenmesinde önemli rol oynamaktadır. Diyet bileşimindeki maddeler kanser oluşum riskinin azalmasında veya artmasında etkilidirler. Probiyotik kullanımının meme, mesane, özellikle kolorektal kanserler gibi çeşitli kanser türleri üzerine etkileri çalışılmaktadır (Uymaz 2010, ss 95-104).

Baldwin ve ark. *L. acidophilus* ve *L. casei*'nin kolorektal karsinoma hücre hattında (LS 513) apoptoz indüksiyonunu arttırabildiğini ve bu probiyotik bakterilerin antikanser aktivitesine sahip olabileceğini öne sürdüğünü bildirdi (Baldwin 2010, ss 371-378).

Grimoud ve ark. yaptığı çalışmada *B. breve*, *L. lactis* ve prebiyotik olarak oligoalturnan içeren bir sinbiyotik karışımın, tek başına kullanılan laktik asit bakterilerinden daha çok etkisi olduğu görülmüş ve kolon kanser hücrelerinin gelişiminde inhibitör etkiye sahip olduğu belirtilmiştir (Grimoud 2010, ss 42-50).

Probiyotiklerin; mutajenleri bağlama, karsinojenlerin aktivitesini engelleme, bağırsak mikroorganizmalarının ürettiği karsinojen üreten enzimlerin inhibisyonu, bağışıklık sistemini güçlendirme ve ikincil safra tuzu konsantrasyonunu etkilemesinden dolayı bağırsak kanserini önleyici etkisi vardır (Taşdemir 2017, ss 71-88).

Süt ürünlerinin kansere karşı koruyucu bir etkisinin olduğunu göstermektedir. Başlıca koruyucu maddeleri kalsiyum, süt proteinleri, konjuge linoleik asit (CLA), bütirik asit, izopalmitik asit ve sfingomiyelin gibi süt yağ bileşenleriyle, ürünlere bulunan laktik asit bakterileri ve onların metabolitleri olduğu göz önünde bulundurulmaktadır (Yeşilova 2010, ss 49-56).

Probiyotikler, çeşitli kanser hastalıklarının tedavisinde ve profilaksisinde olumlu etkilerini göstermiştir. Vücuda faydaları genellikle tür ve suşa özgüdür. Gelecekte, genetiği değiştirilmiş probiyotik mikroorganizmaların olasılığı profilaktik ve terapötik kullanımları için yeni fırsatlar sağlayabilir. Bu nedenle, belirli suşların mevcut probiyotik özelliklerini geliştirmek ve çeşitli kanserlerin tedavisi ve profilaksisi için spesifik özelliklere sahip yeni probiyotik organizmalar hazırlamak için genetik manipülasyon üzerine yapıcı araştırmalar yapılması gerekmektedir (Dasari 2017, ss 1465-1472).

2.3.3.9 D vitamini

D Vitamini yağda çözünen bir prohormon grubudur. Ağırlıklı olarak D2 vitamin (kolekalsiferol) ve D3 vitamin (ergokalsiferol) olarak iki ana izoformda bulunur (Tagliabue 2015, ss 1-52).

D vitamininin kemik sağlığındaki rolü iyi bilinmektedir. Son çalışmalar D vitamininin önemli bir hormon olduğunu ve insan vücudunda birçok biyolojik rolü olduğunu göstermiştir. D vitamini yetersizliği küresel bir sağlık problemidir ve birçok hastalıkla ilişkilidir (Zhang 2015, ss 299-305). Vitamin D düzeyi eksikliği, kemik yapım-yıkım hızında artma, osteoporoz ve osteomalazi, düşük vitamin D düzeyleri ise diyabet, hipertansiyon, otoimmün hastalıklar, kanser, kalça ve diğer kemiklerdeki kırık riski artışı gibi sorunlara yol açmaktadır. Mortalitede etkilidir ve dünyada önemli bir sağlık problemi haline gelmiştir (Öğüş 2015, ss 1-5).

D vitamini ilk olarak Ca²⁺ ve Pi transportu ve kemik mineralizasyonunun düzenlenmesindeki fizyolojik rolüyle bilinir. Kas-iskelet sistemi sağlığının sürdürülmesindeki önemli rolüne ek olarak, D vitamini, kardiyovasküler, böbrek, enfeksiyöz, otoimmün hastalıklar ve bazı kanser türleri gibi birkaç iskelet dışı hastalığın patogenetik işleminin kritik bir düzenleyicisi olarak ortaya çıkmaktadır (Tagliabue 2015, ss 1-52). Epidemiyolojik çalışmalar D vitamini eksikliğinin kolon, meme gibi etiyolojik rol oynadığını göstermiştir.

D vitamini düzeyleri kişilerin yaşadığı yerin coğrafi özellikleri, deri pigmentasyonu, gün ışığına maruz kaldığı süre, güneş kremi kullanması, karaciğer hastalıkları, kapalı bir giyim tarzı ve beslenme şekline göre farklılık göstermektedir (Holick 2011, ss 1911-1930).

D vitaminini sadece beslenme ile almamız yeterli değildir. İnsanlarda D vitamininin çoğu, güneş ışığının cilt üzerindeki etkisinden türetilir. Bu kaynak toplam D vitamininin yüzde 80'ini oluşturur (Tagliabue 2015, ss 1-52).

D vitamini diyet kaynakları arasında yağlı balıklar, süt, yumurta, tahıllar ve oral takviyeler bulunur. D vitamini, karaciğer tarafından 25-hidroksivitamin D'ye metabolize edilir böbrek ve diğer dokular tarafından 1,25-dihidroksivitamin D'ye dönüştürülür. 1,25 (OH₂)D hücre büyümesi ve çoğalmasının düzenlenmesi, apoptozun uyarılması, östrojen reseptörlerinin regülasyonu ve potansiyel antikarsinojenik etkilere sahip olduğu bilinmektedir (O'Brien 2017, ss 125).

Zhang ve ark. D vitaminin akciğer kanserine karşı rolünün kapsamlı bir değerlendirmesini sağlayan toplam 288.778 kişiyi içeren 12 çalışmanın meta-analizini yaptıkları çalışmada, yüksek D vitamini statüsünün, akciğer kanseri riskindeki azalma ile ilişkili olduğunu göstermiştir (Zhang 2015, ss 299-305).

Selenyum ve E vitamini kanser koruma çalışmasından (SELECT), 2014 yılında D vitamini ve prostat kanseri riski sonuçları yayınlanmıştır. Yapılan bu geniş çalışmada orta seviyeli konsantrasyonlarda (45-70 nmol/L) erkekler arasında prostat kanser riskini anlamlı olarak azalttığı gösterilmiştir. Yüksek ya da düşük konsantrasyonda D vitamini konsantrasyonları ile özellikle yüksek dereceli prostat kanserinde artış izlenmiştir (Genç 2015, ss 57).

İngiltere'de yapılan randomize, plasebo kontrollü çalışmada 65-85 yaş arasında olan 2686 erkek ve kadına 4 ayda bir 100.000 IU dozunda vitamin D3 replasmanı yapılmış, 5 yıllık takipte kanser insidansı açısından plasebo ile karşılaştırıldığında anlamlı fark görülmemiştir (Trivedi 2003, ss 326).

3.GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1 ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Bu araştırmanın amacı, bir özel hastanenin onkoloji polikliniğine başvuran kanser tanısı almış hastaların tamamlayıcı tıp kullanımı ve özel beslenme durumunu belirlemektir. Diğer taraftan genel yaşam biçimi, sağlık durumu ve beslenme alışkanlıklarının ne yönde olduğu gibi genel bilgilere yer verilecektir.

3.2.ÖRNEKLEM SEÇİMİ, ARAŞTIRMANIN VARSAYIMLARI VE KISITLARI

Araştırma, 28 Mayıs 2019 - 14 Haziran 2019 tarihleri arasında, İstanbul ili Özel Medicalpark Göztepe hastanesinde tedavi gören onkoloji hastaları ve bunlardan çalışmaya katılımı gönüllü kabul eden 111 kişi temel alınarak tasarlanmıştır.

Araştırmaya katılan kişilerin, ölçme araçlarındaki soruları cevaplandırırken gerçek duygu ve düşüncelerini yansıttıkları kabul edilmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin ankete istekle cevap verdiği ve anketi doğru ve eksiksiz biçimde cevapladıkları varsayılmıştır. Katılımcıların soruları cevaplarken kelimelerin gerçek manasıyla anladıkları kabul edilmiştir. Oluşabilecek kavram yanılgıları göz ardı edilmiştir. Anketin örneklem sayısının arttırılmasında zorluklar yaşanmış, kişiler katılım konusunda isteksiz davranarak önemli bir kısıt oluşturmuşlardır.

Araştırmaya 28.05.2019 tarihinde Özel Medicalpark Göztepe Hastanesinden izni ve 11.06.2019 tarihinde Bahçeşehir Üniversitesi Etik Kurul onayı alınarak yapılmıştır.

3.3 VERİ TOPLAMA ARACI

Araştırma verileri, katılım sağlamayı kabul eden onkoloji hastalarının demografik özelliklerini, beslenme alışkanlıkları, tamamlayıcı tıp kullanıp kullanmadıklarını ve özel bir beslenme programı uygulayıp uygulamadıklarını tespit etmek amacıyla hazırlanmıştır. Araştırmanın verileri söz konusu amaca ulaşmak üzere hazırlanan anket ile belirlenmiştir (EK A.3).

3.4 VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Araştırma kesitsel tipte bir araştırmadır. Anket aracılığıyla elde edilen veriler bilgisayar ortamında, IBM SPSS Statistics 24.0 sürümü kullanılarak analizler gerçekleştirilmiştir. Çalışmada anlamlılık düzeyi $\alpha = 0.05$ olarak alınmıştır. İlk olarak, anketteki demografik bilgiler soruları için daha sonra, anketin ikinci bölümündeki beslenme durumları, tamamlayıcı ve alternatif tıbbaya yönelik olarak ortalama ve standart sapma ile beslenme alışkanlıklarına yönelik sıklık (frekans) dağılımı verilmiştir.



4. BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde, ilk aşamada ankete yönelik güvenilirlik analizi sonuçları ve ikinci aşamada ankete yönelik sıklık dağılımları verilecektir.

4.1. ANKETİN GÜVENİLİRLİK ANALİZİ

Anketin güvenilirlik sınaması için kullanılan testler; “Cronbach Alpha (CA), İkiye Bölme (split), Paralel ve Mutlak Kesin Paralel (strict)” şeklindedir. Kullanılan tüm kriterlerden bulunan sonuç yüzde 70’i geçtiğinde iç tutarlık ve güvenilirlik sağlanmış olur. Tablo 4.1’den görüleceği gibi 4 kriter sonuçlarında yüzde 70 değeri geçilmiş, güvenilirlik sağlanmıştır. Böylece analiz çıktılarının da güvenilir olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.1 : Anketin güvenilirlik analizleri sonuçları

Kriterler	Anketin Güvenirlilik Sonuçları
Cronbach_Alpha	0.819
Split	0.818-0.819
Parelel	0.818
Strict	0.819

4.2. ANKETE YÖNELİK TANIMSAL İSTATİSTİKLER

Anketin ilk bölümü, araştırmada yer alan kişilerin demografik ve genel özelliklerine (sosyo-ekonomik, sağlık vs) yönelik tanıtıcı bilgilerden oluşmaktadır. Tablo 4.2’de demografik bazı özellikleri içeren bilgiler sunulmuştur.

Tablo 4.2 : Genel bilgilere yönelik sıklık dağılım tablosu

		n	%
Cinsiyet	Erkek	51	45,9
	Kadın	60	54,1
Yaş	18-25 yaş	4	3,6
	26-40 yaş	8	7,2
	41-50 yaş	30	27,0
	51-60 yaş	39	35,1
	61 yaş ve üzeri	30	27,0
Eğitim Durumu	Okur-Yazar Değil	2	1,8
	İlkokul-Ortaokul	18	16,2
	Lise	44	39,6
	Üniversite	39	35,1
	Lisansüstü	8	7,2
Medeni Durum	Evli	85	76,6
	Bekar	11	9,9
	Boşanmış	15	13,5
İkamet Edilen Bölge	İl Merkezi	96	86,5
	İlçe Merkezi	15	13,5
Aylık Gelir	1000-2000 TL	5	4,5
	2000-4000 TL	40	36,0
	4000-8000 TL	42	37,8
	8000 TL ve üzeri	24	21,6
Meslek	Çalışan	39	35,1
	Emekli	44	39,6
	Ev Hanımı	23	20,7
	Öğrenci	5	4,5
Kronik Rahatsızlık	Evet	35	31,5
	Hayır	76	68,5
Sigara ya da Alkol Kullanımı	Evet	48	43,2
	Hayır	63	56,8
Spor/Egzersiz Yapma Durumu	Evet	25	22,5
	Hayır	86	77,5

Katılımcıların yüzde 45,9'u erkek, yüzde 54,1'i kadındır. Katılımcıların yüzde 3,6'sı 18-25, yüzde 7,2'si 26-40, yüzde 27'si 41-50, yüzde 35,1'i 51-60 yaş aralığında iken yüzde 27'si 61 yaş ve üzeri aralığındadır. Katılımcıların yüzde 1,8'inin eğitim durumu okur-yazar değil, yüzde 16,2'sinin ilkokul-ortaokul, yüzde 39,6'sının lise, yüzde

35,1'inin üniversite ve yüzde 7,2'sinin eğitim durumu lisansüstüdür. Katılımcıların yüzde 76,6'sının medeni durumu evli, yüzde 9,9'unun bekar ve yüzde 13,5'inin medeni durumu boşanmıştır. Katılımcıların yüzde 86,5'inin ikamet ettiği bölge il merkezi iken yüzde 13,5'inin ikamet ettiği bölge ilçe merkezidir. Katılımcıların yüzde 4,5'inin aylık geliri 1000-2000 TL, yüzde 36'sının 2000-4000 TL, yüzde 37,8'inin 4000-8000 TL ve yüzde 21,6'sının geliri 8000 TL ve üzeridir. Katılımcıların yüzde 35,1'inin meslek durumu çalışan, yüzde 39,6'sının emekli, yüzde 20,7'sinin ev hanımı ve yüzde 4,5'inin ise öğrencidir. Katılımcıların yüzde 31,5'i kronik bir rahatsızlığa sahip iken yüzde 68,5'i kronik bir rahatsızlığa sahip değildir. Kronik hastalık yaşayanlara sorulduğunda en çok tansiyon, diyabet, troid problemlerinden söz etmişlerdir.

Katılımcıların yüzde 43,2'si sigara ya da alkol kullanıyor iken yüzde 56,8'i sigara ya da alkol kullanmamaktadır. Katılımcıların yüzde 22,5'i spor/egzersiz yapıyor iken yüzde 77,5'i spor/egzersiz yapmamaktadır. Spor yapan hastaların büyük çoğunluğu yürüyüş derken ikinci sırada plates ve yoga yaptıklarından bahsetmiştir.

Tablo 4.3 : Hastalık bilgilerine yönelik sıklık dağılım tablosu

		n	%
Kanserin Türü	Gastrointestinal kanser	28	25,2
	Meme kanseri	33	29,7
	Akciğer kanseri	11	9,9
	Genitoüriner kanser	12	10,8
	Diğer kanserler	27	24,3
Tedavi Süresi	1 yıldan az	68	61,3
	1-2 yıl	33	29,7
	2-3 yıl	6	5,4
	3 yıl ve üzeri	4	3,6
Kanser Evresi	1. Evre	29	26,1
	2. Evre	31	27,9
	3. Evre	6	5,4
	4. Evre	2	1,8
	Bilmiyor	43	38,7

Katılımcıların yüzde 25,2'sinin kanser türü gastrointestinal, yüzde 29,7'sinin meme, yüzde 9,9'unun akciğer, yüzde 10,8'inin genitoüriner iken yüzde 24,3'ünün kanseri diğer bir türdür. Katılımcıların yüzde 61,3'ünün tedavi süresi 1 yıldan az, yüzde 29,7'sinin 1-2 yıl, yüzde 5,4'ünün 2-3 yıl iken yüzde 3,6'sının tedavi süresi 3 yıl ve

üzeridir. Katılımcıların yüzde 26,1'inin kanser evresi 1, yüzde 27,9'unun 2, yüzde 5,4'ünün 3, yüzde 1,8'inin 4 ve yüzde 38,7'sinin kanser evresini bilmemektedir.

Tablo 4.4 : Tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanımına yönelik sıklık dağılım tablosu

		n	%
Yeteri Kadar Bilgiye sahip olma Durumu	Evet	58	52,3
	Hayır	53	47,7
Yöntemlerine İnanma Durumu	Evet	52	46,8
	Hayır	59	53,2
Başkalarını Teşvik Etme Durumu	Evet	50	45,0
	Hayır	61	55,0
Kandırma Amaçlı Olduğunu Düşünme Durumu	Fikrim yok	16	14,4
	Kararsızım	29	26,1
	Evet	17	15,3
	Hayır	49	44,1
Daha Önce Kullanma Durumu	Evet	32	28,8
	Hayır	79	71,2
Kanser Hastalığına İlişkin Kullanma Durumu	Evet	49	44,1
	Hayır	62	55,9
Kullanım Amacı	Kullanmadım	58	52,3
	Hastalıkla direkt savaş	5	4,5
	Vücudun direncini artırmak	12	10,8
	Duygusal iyileşme sağlamak	3	2,7
	Ümit ve olumlu düşünme	9	8,1
	Hastalık etkilerini azaltmak	14	12,6
	Kansere karşı her şeyi yapmış olmak	10	9,0
Yararını Görme Durumu	Evet	29	26,1
	Hayır	82	73,9
Yan Etkisini Görme Durumu	Evet	4	3,6
	Hayır	107	96,4
Hakkında Sağlık Personeline Danışma Durumu	Evet	16	14,4
	Hayır	95	85,6
Sağlık Personellerinin Tamamlayıcı ve Alternatif Tıbbın Yararları ve Zararları Hakkında Bilgilendirme Durumu	Evet	14	12,6
	Hayır	97	87,4

Katılımcıların yüzde 52,3'ü tamamlayıcı ve alternatif tıp ile alakalı yeteri kadar bilgiye sahip olduğunu düşünüyor iken yüzde 47,7'si yeteri kadar bilgiye sahip olduğunu düşünmemektedir. Katılımcıların yüzde 46,8'i tamamlayıcı ve alternatif tıbbın yöntemlerine inanıyor iken yüzde 53,2'si yöntemlere inanmamaktadır. Katılımcıların yüzde 45'i başkalarını da tamamlayıcı ve alternatif tıbbın kullanımı konusunda teşvik eder iken yüzde 55'i başkalarını teşvik etmemektedir. Katılımcıların yüzde 15,3'ü tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerinin hastaları kandırma amaçlı olduğunu düşünüyor iken yüzde 44,1'i kandırma amaçlı olduğunu düşünmemektedir. Katılımcıların yüzde 14,4'ünün konu hakkında bir fikri yok iken yüzde 26,1'i kararsızdır. Katılımcıların yüzde 28,8'i daha önce tamamlayıcı ve alternatif tıbbın yöntemlerini kullanmış iken yüzde 71,2'si daha önce kullanmamıştır. Katılımcıların yüzde 44,1'i kanser hastalığına ilişkin tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerini kullanmış iken yüzde 55,9'u kullanmamıştır. Katılımcıların yüzde 4,5'inin tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanım amacı hastalıkla direkt savaş, yüzde 10,8'inin amacı vücudunun direncini artırmak, yüzde 2,7'sinin amacı duygusal iyileşme sağlamak, yüzde 8,1'inin amacı ümit ve olumlu düşünme, yüzde 12,6'sının amacı hastalık etkilerini azaltmak ve yüzde 9'unun amacı kansere karşı her şeyi yapmış olmak iken yüzde 52,3'ü tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanmamıştır. Katılımcıların yüzde 3,6'sı tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanırken yararını görmüş iken yüzde 96,4'ü görmemiştir. Katılımcıların yüzde 14,4'ü kullanılan tamamlayıcı ve alternatif tıp hakkında sağlık personeline danışmış iken yüzde 85,6'sı danışmamıştır. Katılımcıların yüzde 12,6'sını sağlık personelinin tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemleri, yararları ve zararları konusunda bilgilendirmiş iken yüzde 87,4'ünü bilgilendirmemiştir.

Tablo 4.5 : Beslenme alışkanlıklarının yönelik sıklık dağılım tablosu

		n	%
Öğün Sayısı	2,00	8	7,2
	3,00	48	43,2
	4,00	41	36,9
	5,00	9	8,1
	6,00	5	4,5
Ana Öğün Sayısı	2,00	57	51,4
	3,00	54	48,6
Ara Öğün Sayısı	0,00	28	25,2
	1,00	50	45,0
	2,00	26	23,4
	3,00	7	6,3
Öğün Atlama Durumu	Kahvaltı	4	3,6
	Öğle Yemeği	20	18,0
	Ara Öğün	67	60,4
	Öğün Atlamam	20	18,0
Öğün Atlama Nedeni	Öğün Atlamam	20	18,0
	Canım İstemiyor	77	69,4
	Unutuyorum	3	2,7
	Kimse Hazırlamıyor	5	4,5
	Diğer	6	5,4

Katılımcıların yüzde 7,2'sinin öğün sayısı 2, yüzde 43,2'sinin 3, yüzde 36,9'unun 4, yüzde 8,1'inin 5 ve yüzde 4,5'inin öğün sayısı 6'dır. Katılımcıların yüzde 51,4'ünün ana öğün sayısı 2 iken yüzde 48,6'sının ana öğün sayısı 3'tür. Katılımcıların yüzde 45'inin ara öğün sayısı 1, yüzde 23,4'ünün 2, yüzde 6,3'ünün 3 iken yüzde 25,2'si ara öğün yapmamaktadır. Katılımcıların yüzde 3,6'sı kahvaltı, yüzde 18'i öğle, yüzde 60,4'ü ara öğününü atlıyor iken yüzde 18'i öğün atlamamaktadır. Katılımcıların yüzde 69,4'ünün öğün atlama nedeni canı istememesi, yüzde 2,7'sinin unutma, yüzde 4,5'inin kimse hazırlamaması ve yüzde 5,4'ünün diğer bir neden iken yüzde 18'i öğün atlamamaktadır.

Tablo 4.6 : Kanser ve önem değişkenlerine yönelik sıklık dağılım tablosu

		n	%
Kanserde Beslenme ve Diyetin Önemi	Çok Önemli	41	36,9
	Önemli	54	48,6
	Önemsiz	10	9,0
	Hiç Önemi Yok	6	5,4
Kanserde Şeker Tüketiminin Önemi	Çok Önemli	39	35,1
	Önemli	54	48,6
	Önemsiz	11	9,9
	Hiç Önemi Yok	7	6,3
Kanserde Pişirme Yönteminin Önemi	Çok Önemli	34	30,6
	Önemli	64	57,7
	Önemsiz	9	8,1
	Hiç Önemi Yok	3	2,7
	Bilgim Yok	1	,9
Kanser ve Vegan Beslenmesi	İnanıyorum	22	19,8
	İnanmıyorum	56	50,5
	Bilgim Yok	33	29,7

Katılımcıların yüzde 36,9'u kanserde beslenme ve diyeti çok önemli, yüzde 48,6'sı önemli ve yüzde 9'u önemsiz buluyor iken yüzde 5,4'ü hiç önemli bulmamaktadır. Katılımcıların yüzde 35,1'i kanserde şeker tüketimini çok önemli, yüzde 48,6'sı önemli, yüzde 9,9'u önemsiz buluyor iken yüzde 6,3'ü hiç önemli bulmamaktadır. Katılımcıların yüzde 30,6'sı çok önemli, yüzde 57,7'si önemli, yüzde 8,1'i önemsiz buluyor iken yüzde 2,7'si hiç önemli bulmamaktadır ve yüzde 0,9'unun kanserde pişirme yöntemlerinin önemi konusunda bir bilgisi bulunmamaktadır. Katılımcıların yüzde 19,8'i kanser ve vegan beslenmesine inanıyor iken yüzde 50,5'i inanmamaktadır ve yüzde 29,7'sinin kanser ve vegan beslenmesi hakkında bilgisi bulunmamaktadır.

Tablo 4.7 : Tamamlayıcı ve alternatif tıbbı ilişkin bilgi kaynaklarına yönelik sıklık dağılım tablosu

Tamamlayıcı ve Alternatif Tıbbı İlişkin Bilgi Kaynakları	n	%	
Kitap, gazete	Evet	27	24,3
	Hayır	84	75,7
Televizyon, internet	Evet	65	58,6
	Hayır	46	41,4
Sağlık personeli (doktor, hemşire, diyetisyen)	Evet	23	20,7
	Hayır	88	79,3
Çevre (aile, arkadaş, komşu)	Evet	33	29,7
	Hayır	78	70,3
Hasta	Evet	14	12,6
	Hayır	97	87,4

Katılımcıların yüzde 24,3'ünün tamamlayıcı ve alternatif tıbbı ilişkin bilgi kaynağı kitap, gazete iken yüzde 75,7'sinin değildir. Katılımcıların yüzde 58,6'sının tamamlayıcı ve alternatif tıbbı ilişkin bilgi kaynağı televizyon, internet iken yüzde 41,4'ünün değildir. Katılımcıların yüzde 20,7'sinin tamamlayıcı ve alternatif tıbbı ilişkin bilgi kaynağı sağlık personeli iken yüzde 79,3'ünün değildir. Katılımcıların yüzde 29,7'sinin tamamlayıcı ve alternatif tıbbı ilişkin bilgi kaynağı çevre iken yüzde 70,3'ünün değildir. Katılımcıların yüzde 12,6'sının tamamlayıcı ve alternatif tıbbı ilişkin bilgi kaynağı hasta iken yüzde 87,4'ünün değildir.

Tablo 4.8 : Tamamlayıcı ve alternatif tıp olarak kullanılan yöntemlere yönelik sıklık dağılım tablosu

Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Yöntemleri	n	%	
Bitkiler	Evet	46	41,4
	Hayır	65	58,6
Bitkisel İlaçlar	Evet	33	29,7
	Hayır	78	70,3
Türbe Ziyareti	Evet	24	21,6
	Hayır	87	78,4
Dua	Evet	36	32,4
	Hayır	75	67,6
Homeopati	Evet	2	1,8
	Hayır	109	98,2
SülükBağlama	Hayır	111	100,0
İp Bağlama	Evet	3	2,7
	Hayır	108	97,3
Masaj	Evet	14	12,6
	Hayır	97	87,4
Yoga	Evet	4	3,6
	Hayır	107	96,4
Meditasyon	Evet	13	11,7
	Hayır	98	88,3
Akupunktur	Evet	2	1,8
	Hayır	109	98,2
Şifalı Su	Evet	31	27,9
	Hayır	80	72,1
Hacamat	Evet	1	,9
	Hayır	110	99,1
Vitamin Kullanımı	Evet	20	18,0
	Hayır	91	82,0
Aromaterapi	Evet	1	,9
	Hayır	110	99,1
Diğer	Evet	1	,9
	Hayır	110	99,1

Katılımcıların yüzde 41,4'ünün tamamlayıcı ve alternatif tıp olarak kullandığı yöntem bitkiler iken yüzde 58,6'sının değildir. Katılımcıların yüzde 29,7'sinin tamamlayıcı ve alternatif tıp olarak kullandığı yöntem bitkisel ilaçlar iken yüzde 70,3'ünün değildir.

Katılımcıların yüzde 21,6'sının tamamlayıcı ve alternatif tıp olarak kullandığı yöntem türbe ziyareti iken yüzde 78,4'ünün değildir. Katılımcıların yüzde 32,4'ünün tamamlayıcı ve alternatif tıp olarak kullandığı yöntem dua iken yüzde 67,6'sının değildir. Katılımcıların yüzde 1,8'inin tamamlayıcı ve alternatif tıp olarak kullandığı yöntem homeopati iken yüzde 98,2'sinin değildir. Katılımcıların yüzde 100'ü sülük bağlamayı tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemi olarak kullanmamaktadır. Katılımcıların yüzde 2,7'sinin tamamlayıcı ve alternatif tıp olarak kullandığı yöntem ip bağlama iken yüzde 97,3'ünün değildir. Katılımcıların yüzde 12,6'sının tamamlayıcı ve alternatif tıp olarak kullandığı yöntem masaj iken yüzde 87,4'ünün değildir. Katılımcıların yüzde 3,6'sının tamamlayıcı ve alternatif tıp olarak kullandığı yöntem yoga iken yüzde 96,4'ünün değildir. Katılımcıların yüzde 11,7'sinin tamamlayıcı ve alternatif tıp olarak kullandığı yöntem meditasyon iken yüzde 88,3'ünün değildir. Katılımcıların yüzde 1,8'inin tamamlayıcı ve alternatif tıp olarak kullandığı yöntem akupunktur iken yüzde 98,2'sinin değildir. Katılımcıların yüzde 27,9'unun tamamlayıcı ve alternatif tıp olarak kullandığı yöntem şifalı su iken yüzde 72,1'inin değildir. Katılımcıların yüzde 0,9'unun tamamlayıcı ve alternatif tıp olarak kullandığı yöntem hacamat iken yüzde 99,1'inin değildir. Katılımcıların yüzde 18'inin tamamlayıcı ve alternatif tıp olarak kullandığı yöntem vitamin kullanımı iken yüzde 82'sinin değildir. Katılımcıların yüzde 0,9'unun tamamlayıcı ve alternatif tıp olarak kullandığı yöntem aromaterapi iken yüzde 99,1'inin değildir. Katılımcıların yüzde 0,9'u tamamlayıcı ve alternatif tıp olarak diğer bir yöntem kullanıyor iken yüzde 99,1'i diğer bir yöntem kullanmamaktadır.

Tablo 4.9 : En çok kullanılan bitkisel yöntem ve gıdalara yönelik sıklık dağılım tablosu

		n	%
Yeşil Çay	Evet	48	43,2
	Hayır	63	56,8
Çörek Otu	Evet	50	45,0
	Hayır	61	55,0
Kuşburnu	Evet	33	29,7
	Hayır	78	70,3
Ginkgo Biloba	Evet	1	,9
	Hayır	110	99,1
Isırgan Otu	Evet	13	11,7
	Hayır	98	88,3
Zerdeçal	Evet	72	64,9
	Hayır	39	35,1
Brokoli	Evet	66	59,5
	Hayır	45	40,5
Reishi Mantarı	Evet	7	6,3
	Hayır	104	93,7
Sarımsak	Evet	99	89,2
	Hayır	12	10,8
Propolis	Evet	32	28,8
	Hayır	79	71,2
Anzer Balı	Evet	13	11,7
	Hayır	98	88,3
Probiyotik	Evet	41	36,9
	Hayır	70	63,1
Üzüm Çekirdeği Ekstresi	Evet	11	9,9
	Hayır	100	90,1
Çin Geveni	Evet	7	6,3
	Hayır	104	93,7
Diğer	Evet	16	14,4
	Hayır	95	85,6

Katılımcıların yüzde 43,2'sinin en çok kullandığı bitkisel yöntem ve gıda yeşil çay iken yüzde 56,8'inin değildir. Katılımcıların yüzde 45'inin en çok kullandığı bitkisel yöntem ve gıda çörek otu iken yüzde 55'inin değildir. Katılımcıların yüzde 29,7'sinin en çok kullandığı bitkisel yöntem ve gıda kuşburnu iken yüzde 70,3'ünün değildir.

Katılımcıların yüzde 0,9'unun en çok kullandığı bitkisel yöntem ve gıda ginkgo biloba iken yüzde 99,1'inin değildir. Katılımcıların yüzde 11,7'sinin en çok kullandığı bitkisel yöntem ve gıda ısırgan otu iken yüzde 88,3'ünün değildir. Katılımcıların yüzde 64,9'unun en çok kullandığı bitkisel yöntem ve gıda zerdeçal iken yüzde 35,1'inin değildir. Katılımcıların yüzde 59,5'inin en çok kullandığı bitkisel yöntem ve gıda brokoli iken yüzde 40,5'inin değildir. Katılımcıların yüzde 6,3'ünün en çok kullandığı bitkisel yöntem ve gıda reishi mantarı iken yüzde 93,7'sinin değildir. Katılımcıların yüzde 89,2'sinin en çok kullandığı bitkisel yöntem ve gıda sarımsak iken yüzde 10,8'inin değildir. Katılımcıların yüzde 28,8'inin en çok kullandığı bitkisel yöntem ve gıda propolis iken yüzde 71,2'sinin değildir. Katılımcıların yüzde 11,7'sinin en çok kullandığı bitkisel yöntem ve gıda anzer balı iken yüzde 88,3'ünün değildir. Katılımcıların yüzde 36,9'unun en çok kullandığı yöntem probiyotik iken yüzde 63,1'inin değildir. Katılımcıların yüzde 9,9'unun en çok kullandığı bitkisel yöntem ve gıda üzüm çekirdeği ekstresi iken yüzde 90,1'inin değildir. Katılımcıların yüzde 6,3'ünün en çok kullandığı bitkisel yöntem ve gıda çin geveni iken yüzde 93,7'sinin değildir. Katılımcıların yüzde 14,4'ü diğer bir bitkisel yöntem ve gıda tercih etmektedir. Katılımcılara daha farklı ne kullandıkları sorulduğunda; zencefil, karabiber, karadut ekstresi, badem çekirdeği, keten tohumu, beyaz çay, kudret narı, perga (arı ekmeği) gibi bilgiler aktarmıştır.

Tablo 4.10 : Tercih edilen özel diyet değişkenine yönelik sıklık dağılım tablosu

		n	%
Düşük Karbonhidratlı Diyet	Evet	15	13,5
	Hayır	96	86,5
Ketojenik Diyet	Hayır	111	100,0
Dash Diyeti	Hayır	111	100,0
Akdeniz Diyeti	Evet	40	36,0
	Hayır	71	64,0
Vejeteryan Diyet	Hayır	111	100,0
Kalori Kısıtlı Diyet	Evet	1	,9
	Hayır	110	99,1
Paleo Diyet	Hayır	111	100,0
Aralıklı aç kalma diyeti	Hayır	111	100,0
Vegan Diyet	Hayır	111	100,0
Yüksek Proteinli Diyet	Evet	59	53,2
	Hayır	52	46,8
Yarar sağlama durumu	Evet	29	26,1
	Hayır	82	73,9

Katılımcıların yüzde 13,5'i düşük proteinli diyet tercih ediyor iken yüzde 86,5'i etmemektedir. Katılımcıların hiçbiri ketojenik diyet etercih etmemektedir. Katılımcıların hiçbiri dash diyeti tercih etmemektedir. Katılımcıların yüzde 36'sı akdeniz diyeti tercih ediyor iken yüzde 64'ü etmemektedir. Katılımcıların hiçbiri vejeteryan diyet tercih etmemektedir. Katılımcıların yüzde 0,9'u kalori kısıtlı diyet tercih ediyor iken yüzde 99,1'i tercih etmemektedir. Katılımcıların hiçbiri paleo diyeti tercih etmemektedir. Katılımcıların hiçbiri aralıklı aç kalma diyeti tercih etmemektedir. Katılımcıların hiçbiri vegan diyet tercih etmemektedir. Katılımcıların yüzde 53,2'si yüksek proteinli diyet tercih ediyor iken yüzde 46,8'i tercih etmemektedir. Hastalara sorulduğunda yüzde 26,1'i bu işlemlerden yarar sağladığını, yüzde 73,9'u yarar sağlamadığını beyan etmiştir. Yarar sağlayan hastalara nasıl bir etki gördükleri sorulduğunda; kendilerini daha rahat hissettiklerini, daha zinde olduklarını ve hastalığın etkilerinin hafiflediğini belirtmişlerdir.

Tablo 4.11 : Besin tüketimi sıklığına yönelik sıklık dağılım tablosu

		n	%
Süt	Hiçbir Zaman	75	67,6
	Her Gün	5	4,5
	Haftada Bir Kez	14	12,6
	Haftada İki Kez	7	6,3
	Haftada 3-4 Kez	4	3,6
	Ayda 2-3 Kez	2	1,8
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	4	3,6
Yoğurt	Hiçbir Zaman	5	4,5
	Her Gün	88	79,3
	Haftada Bir Kez	1	,9
	Haftada İki Kez	4	3,6
	Haftada 3-4 Kez	11	9,9
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	2	1,8
Peynir	Her Gün	111	100,0
Kefir	Hiçbir Zaman	68	61,3
	Her Gün	3	2,7
	Haftada Bir Kez	15	13,5
	Haftada İki Kez	4	3,6
	Haftada 3-4 Kez	2	1,8
	Ayda 2-3 Kez	9	8,1
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	10	9,0
Yumurta	Her Gün	94	84,7
	Haftada Bir Kez	7	6,3
	Haftada İki Kez	7	6,3
	Haftada 3-4 Kez	3	2,7
Kırmızı Et	Hiçbir Zaman	1	,9
	Her Gün	5	4,5
	Haftada Bir Kez	19	17,1
	Haftada İki Kez	63	56,8
	Haftada 3-4 Kez	19	17,1
	Haftada 5-6 Kez	1	,9
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	3	2,7

		n	%
Beyaz Et (Tavuk-Hindi)	Hiçbir Zaman	26	23,4
	Haftada Bir Kez	31	27,9
	Haftada İki Kez	39	35,1
	Haftada 3-4 Kez	4	3,6
	Haftada 5-6 Kez	1	,9
	Ayda 2-3 Kez	9	8,1
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	1	,9
Balık	Hiçbir Zaman	49	44,1
	Haftada Bir Kez	32	28,8
	Haftada İki Kez	9	8,1
	Ayda 2-3 Kez	8	7,2
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	13	11,7
Deniz ürünleri	Hiçbir Zaman	87	78,4
	Ayda 2-3 Kez	7	6,3
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	17	15,3
Sucuk-Salam-Sosis	Hiçbir Zaman	92	82,9
	Haftada Bir Kez	5	4,5
	Haftada İki Kez	1	,9
	Ayda 2-3 Kez	5	4,5
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	8	7,2
Sakatatlar	Hiçbir Zaman	77	69,4
	Haftada Bir Kez	5	4,5
	Haftada 3-4 Kez	2	1,8
	Ayda 2-3 Kez	10	9,0
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	17	15,3
Kurubaklagiller (Mercimek,nohut,kuru fasulye vb.)	Hiçbir Zaman	4	3,6
	Haftada Bir Kez	57	51,4
	Haftada İki Kez	33	29,7
	Haftada 3-4 Kez	14	12,6
	Ayda 2-3 Kez	3	2,7

		n	%
Yağlı Tohumlar (ceviz,fındık vb.)	Hiçbir Zaman	4	3,6
	Her Gün	45	40,5
	Haftada Bir Kez	9	8,1
	Haftada İki Kez	19	17,1
	Haftada 3-4 Kez	22	19,8
	Haftada 5-6 Kez	9	8,1
	Ayda 2-3 Kez	1	,9
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	2	1,8
Beyaz Ekmek	Hiçbir Zaman	49	44,1
	Her Öğün	1	,9
	Her Gün	61	55,0
Tam Buğday Ekmek	Hiçbir Zaman	76	68,5
	Her Gün	35	31,5
Makarna	Hiçbir Zaman	19	17,1
	Haftada Bir Kez	58	52,3
	Haftada İki Kez	29	26,1
	Ayda 2-3 Kez	4	3,6
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	1	,9
Pirinç	Hiçbir Zaman	56	50,5
	Haftada Bir Kez	42	37,8
	Haftada İki Kez	10	9,0
	Ayda 2-3 Kez	2	1,8
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	1	,9
Bulgur	Hiçbir Zaman	14	12,6
	Haftada Bir Kez	51	45,9
	Haftada İki Kez	40	36,0
	Ayda 2-3 Kez	5	4,5
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	1	,9
Kahvaltılık gevrekler	Hiçbir Zaman	107	96,4
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	4	3,6
Bisküvi-Kraker	Hiçbir Zaman	94	84,7
	Haftada Bir Kez	4	3,6
	Haftada İki Kez	1	,9
	Haftada 3-4 Kez	2	1,8
	Ayda 2-3 Kez	5	4,5
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	5	4,5

		n	%
Yeşil yapraklı sebzeler	Her Gün	58	52,3
	Haftada Bir Kez	8	7,2
	Haftada İki Kez	24	21,6
	Haftada 3-4 Kez	14	12,6
	Haftada 5-6 Kez	4	3,6
	Ayda 2-3 Kez	3	2,7
Patates	Hiçbir Zaman	7	6,3
	Haftada Bir Kez	11	9,9
	Ayda 2-3 Kez	35	31,5
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	58	52,3
Domates	Her Gün	49	44,1
	Haftada Bir Kez	7	6,3
	Haftada İki Kez	37	33,3
	Haftada 3-4 Kez	16	14,4
	Haftada 5-6 Kez	2	1,8
Diğer sebzeler	Her Gün	60	54,1
	Haftada Bir Kez	7	6,3
	Haftada İki Kez	24	21,6
	Haftada 3-4 Kez	17	15,3
	Haftada 5-6 Kez	2	1,8
	Ayda 2-3 Kez	1	,9
Turunçgiller	Hiçbir Zaman	2	1,8
	Haftada Bir Kez	29	26,1
	Haftada İki Kez	16	14,4
	Haftada 3-4 Kez	2	1,8
	Ayda 2-3 Kez	45	40,5
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	17	15,3
Kurutulmuş Meyveler	Hiçbir Zaman	9	8,1
	Her Gün	18	16,2
	Haftada Bir Kez	30	27,0
	Haftada İki Kez	32	28,8
	Haftada 3-4 Kez	12	10,8
	Ayda 2-3 Kez	7	6,3
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	3	2,7
Zeytin	Hiçbir Zaman	1	,9
	Her Gün	110	99,1

		n	%
Zeytinyağı	Hiçbir Zaman	3	2,7
	Her Gün	107	96,4
	Haftada İki Kez	1	,9
Ayçiçek yağı	Hiçbir Zaman	102	91,9
	Her Gün	4	3,6
	Haftada Bir Kez	2	1,8
	Haftada İki Kez	3	2,7
Mısırözü yağı	Hiçbir Zaman	106	95,5
	Her Gün	1	,9
	Haftada Bir Kez	2	1,8
	Haftada İki Kez	1	,9
	Ayda 2-3 Kez	1	,9
Margarin	Hiçbir Zaman	106	95,5
	Her Gün	5	4,5
Tereyağı	Hiçbir Zaman	54	48,6
	Her Gün	52	46,8
	Haftada Bir Kez	2	1,8
	Haftada İki Kez	2	1,8
	Haftada 3-4 Kez	1	,9
Kuyruk yağı	Hiçbir Zaman	103	92,8
	Haftada Bir Kez	3	2,7
	Ayda 2-3 Kez	5	4,5
Bal,reçel,pekmez	Hiçbir Zaman	59	53,2
	Her Gün	15	13,5
	Haftada Bir Kez	18	16,2
	Haftada İki Kez	8	7,2
	Haftada 3-4 Kez	1	,9
	Ayda 2-3 Kez	6	5,4
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	4	3,6
Sütlü tatlılar	Hiçbir Zaman	94	84,7
	Her Gün	1	,9
	Haftada Bir Kez	5	4,5
	Ayda 2-3 Kez	2	1,8
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	9	8,1
Meyveli tatlılar	Hiçbir Zaman	103	92,8
	Ayda 2-3 Kez	1	,9
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	7	6,3

		n	%
Çikolata	Hiçbir Zaman	93	83,8
	Haftada Bir Kez	11	9,9
	Haftada İki Kez	1	,9
	Ayda 2-3 Kez	3	2,7
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	3	2,7
Çay-kahve (şeker)	Hiçbir Zaman	95	85,6
	Her Gün	16	14,4
Çay	Hiçbir Zaman	27	24,3
	Her Gün	83	74,8
	Haftada 3-4 Kez	1	,9
Türk kahvesi	Hiçbir Zaman	60	54,1
	Her Gün	37	33,3
	Haftada İki Kez	9	8,1
	Haftada 3-4 Kez	3	2,7
	Ayda 2-3 Kez	2	1,8
Nescafe	Hiçbir Zaman	98	88,3
	Her Gün	8	7,2
	Haftada İki Kez	5	4,5
Şarap	Hiçbir Zaman	104	93,7
	Ayda 2-3 Kez	1	,9
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	6	5,4
Alkollü içecekler	Hiçbir Zaman	97	87,4
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	14	12,6
Meyve Suyu	Hiçbir Zaman	94	84,7
	Haftada Bir Kez	1	,9
	Ayda 2-3 Kez	9	8,1
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	7	6,3
Gazlı içecekler (kola,gazoz vb.)	Hiçbir Zaman	89	80,2
	Haftada Bir Kez	1	,9
	Ayda 2-3 Kez	14	12,6
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	7	6,3
Şalgam suyu	Hiçbir Zaman	82	73,9
	Haftada 3-4 Kez	1	,9
	Ayda 2-3 Kez	5	4,5
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	23	20,7

		n	%
Maden suyu	Hiçbir Zaman	53	47,7
	Haftada Bir Kez	20	18,0
	Haftada İki Kez	5	4,5
	Ayda 2-3 Kez	14	12,6
	Ayda Bir ve Daha Seyrek	19	17,1

Katılımcıların yüzde 4,5'i her gün, yüzde 12,6'sı haftada bir kez, yüzde 6,3'ü haftada iki kez, yüzde 3,6'sı haftada 3-4 kez, yüzde 1,8'i ayda 2-3 kez, yüzde 3,6'sı ayda bir ve daha seyrek süt tüketiyor iken yüzde 67,6'sı hiç süt tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 79,3'ü her gün, yüzde 0,9'u haftada bir kez, yüzde 3,6'sı haftada iki kez, yüzde 9,9'u haftada 3-4 kez, yüzde 1,8'i ayda bir ve daha seyrek yoğurt tüketiyor iken yüzde 4,5'i hiçbir zaman yoğurt tüketmemektedir.

Katılımcıların tamamı her gün peynir tüketmektedir. Katılımcıların yüzde 2,7'si her gün, yüzde 13,5'i haftada bir kez, yüzde 3,6'sı haftada iki kez, yüzde 1,8'i haftada 3-4 kez, yüzde 8,1'i ayda 2-3 kez, yüzde 9'u ayda bir ve daha seyrek kefir tüketiyor iken yüzde 61,3'ü hiçbir zaman kefir tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 84,7'si her gün, yüzde 6,3'ü haftada bir kez, yüzde 6,3'ü haftada iki kez, yüzde 2,7'si haftada 3-4 kez yumurta tüketmektedir.

Katılımcıların yüzde 4,5'i her gün, yüzde 17,1'i haftada bir kez, yüzde 56,8'i haftada iki kez, yüzde 17,1'i haftada 3-4 kez, yüzde 0,9'u haftada 5-6 kez, yüzde 2,7'si ayda bir ve daha seyrek kırmızı et tüketiyor iken yüzde 0,9'u hiçbir zaman kırmızı et tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 27,9'u haftada bir kez, yüzde 35,1'i haftada iki kez, yüzde 3,6'sı 3-4 kez, yüzde 0,9'u haftada 5-6 kez, yüzde 8,1'i ayda 2-3 kez, yüzde 0,9'u ayda bir ve daha seyrek beyaz et tüketiyor iken yüzde 23,4'ü hiçbir zaman beyaz et tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 28,8'i haftada bir kez, yüzde 8,1'i haftada iki kez, yüzde 7,2'si ayda 2-3 kez, yüzde 11,7'si ayda bir ve daha seyrek balık tüketiyor iken yüzde 44,1'i hiçbir zaman balık tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 6,3'ü ayda 2-3 kez, yüzde 15,3'ü ayda bir ve daha seyrek deniz ürünleri tüketiyor iken yüzde 78,4'ü hiçbir zaman deniz ürünleri tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 4,5'i haftada bir kez, yüzde 0,9'u haftada iki kez, yüzde 4,5'i ayda 2-3 kez, yüzde 7,2'si ayda bir ve daha seyrek sucuk, salam, sosis tüketiyor iken yüzde 82,9'u hiçbir zaman sucuk, salam, sosis tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 4,5'i haftada bir kez, yüzde 1,8'i haftada 3-4 kez, yüzde 1,8'i haftada 3-4 kez, yüzde 9'u ayda 2-3 kez, yüzde 15,3'ü ayda bir ve daha seyrek sakatat tüketiyor iken yüzde 69,4'ü hiçbir zaman sakatat tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 51,4'ü haftada bir kez, yüzde 29,7'si haftada iki kez, yüzde 12,6'sı haftada 3-4 kez, yüzde 2,7'si ayda 2-3 kez kurubaklagiller tüketiyor iken yüzde 3,6'sı hiçbir zamankurubaklagiller tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 40,5'i her gün, yüzde 8,1'i haftada bir kez, yüzde 17,1'i haftada iki kez, yüzde 19,8'i haftada 3-4 kez, yüzde 8,1'i haftada 5-6 kez, yüzde 0,9'u ayda 2-3 kez, yüzde 1,8'i ayda bir ve daha seyrek yağlı tohumlar tüketiyor iken yüzde 3,6'sı hiçbir zaman yağlı tohumlar tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 0,9'u her öğün, yüzde 55'i her gün beyaz ekme tüketiyor iken yüzde 44,1'i hiçbir zaman beyaz ekme tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 31,5'i her gün tam buğday ekmeği tüketiyor iken yüzde 68,5'i hiçbir zaman tam buğday ekmeği tüketmemektedir.

Katılımcılar diğer hangi ekme seçeneği sunulduğunda; 6 kişi çavdar, 4 kişi siyez, 1 kişi Trabzon ekmeği ve 1 kişi yaş mayalı ekme çeşitlerini her gün yediklerini beyan etmişleridir.

Katılımcıların yüzde 52,3'ü haftada bir kez, yüzde 26,1'i haftada iki kez, yüzde 3,6'sı ayda 2-3 kez, yüzde 0,9'u ayda bir ve daha seyrek makarna tüketiyor iken yüzde 17,1'i hiçbir zaman makarna tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 37,8'i haftada bir kez, yüzde 9'u haftada iki kez, yüzde 1,8'i ayda 2-3 kez, yüzde 0,9'u ayda bir ve daha seyrek pirinç tüketiyor iken yüzde 50,5'i hiçbir zaman pirinç tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 45,9'u haftada bir kez, yüzde 36'sı haftada iki kez, yüzde 4,5'i ayda 2-3 kez, yüzde 0,9'u ayda bir ve daha seyrek bulgur tüketiyor iken yüzde 12,6'sı hiçbir zaman bulgur tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 3,6'sı ayda bir ve daha seyrek kahvaltılık gevrek tüketiyor iken yüzde 96,4'ü hiçbir zaman kahvaltılık gevrek tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 3,6'sı haftada bir kez, yüzde 0,9'u haftada iki kez, yüzde 1,8'i haftada 3-4 kez, yüzde 4,5'i ayda 2-3 kez, yüzde 4,5'i ayda bir ve daha seyrek bisküvi kraker tüketiyor iken yüzde 84,7'si hiçbir zaman bisküvi kraker tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 52,3'ü her gün, yüzde 7,2'si haftada bir kez, yüzde 21,6'sı haftada iki kez, yüzde 12,6'sı haftada 3-4 kez, yüzde 3,6'sı haftada 5-6 kez, yüzde 2,7'si ayda 2,3 kez yeşil yapraklı sebzeler tüketmektedir.

Katılımcıların yüzde 9,9'u haftada bir kez, yüzde 31,5'i ayda 2-3 kez, yüzde 52,3'ü ayda bir ve daha seyrek patates tüketiyor iken yüzde 6,3'ü hiçbir zaman patates tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 44,1'i her gün, yüzde 6,3'ü haftada bir kez, yüzde 33,3'ü haftada iki kez, yüzde 14,4'ü haftada 3-4 kez, yüzde 1,8'i haftada 5-6 kez domates tüketmektedir.

Katılımcıların yüzde 54,1'i her gün, yüzde 6,3'ü haftada bir kez, yüzde 21,6'sı haftada iki kez, yüzde 15,3'ü haftada 3-4 kez, yüzde 1,8'i haftada 5-6 kez, yüzde 0,9'u ayda 2-3 kez diğer sebzeleri tüketmektedir.

Katılımcıların yüzde 26,1'i haftada bir kez, yüzde 14,4'ü haftada iki kez, yüzde 1,8'i haftada 3-4 kez, yüzde 40,5'i ayda 2-3 kez, yüzde 15,3'ü ayda bir ve daha seyrek turunçgiller tüketiyor iken yüzde 1,8'i hiçbir zaman turunçgiller tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 16,2'si her gün, yüzde 27'si haftada bir kez, yüzde 28,8'i haftada iki kez, yüzde 10,8'i haftada 3-4 kez, yüzde 6,3'ü ayda 2-3 kez, yüzde 2,7'si ayda bir ve daha seyrek kurutulmuş meyveler tüketiyor iken yüzde 8,1'i hiçbir zaman kurutulmuş meyveler tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 99,1'i her gün zeytin tüketiyor iken yüzde 0,9'u hiçbir zaman zeytin tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 96,4'ü her gün, yüzde 0,9'u haftada iki kez zeytinyağı tüketiyor iken yüzde 2,7'si hiçbir zaman zeytinyağı tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 3,6'sı her gün, yüzde 1,8'i haftada bir kez, yüzde 2,7'si haftada iki kez ayçiçek yağı tüketiyor iken yüzde 91,9'u hiçbir zaman ayçiçek yağı tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 0,9'u her gün, yüzde 1,8'i haftada bir kez, yüzde 0,9'u haftada iki kez, yüzde 0,9'u ayda 2-3 kez mısırözü yağı tüketiyor iken yüzde 95,5'i hiçbir zaman mısırözü yağı tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 4,5'i her gün margarin tüketiyor iken yüzde 95,5'i hiçbir zaman margarin tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 46,8'i her gün, yüzde 1,8'i haftada bir kez, yüzde 1,8'i haftada iki kez, yüzde 0,9'u haftada 3-4 kez tereyağı tüketiyor iken yüzde 48,6'sı hiçbir zaman tereyağı tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 2,7'si haftada bir kez, yüzde 4,5'i ayda 2-3 kez kuyruk yağı tüketiyor iken yüzde 92,8'i hiçbir zaman kuyruk yağı tüketmemektedir. Katılımcılardan 3 kişi diğer seçeneği için ayrıca kaymak yediklerini ayda bir ve daha seyrek tükettiklerini beyan etmiştir.

Katılımcıların yüzde 13,5'i her gün, yüzde 16,2'si haftada bir kez, yüzde 7,2'si haftada iki kez, yüzde 0,9'u haftada 3-4 kez, yüzde 5,4'ü ayda 2-3 kez, yüzde 3,6'sı ayda bir ve daha seyrek bal, reçel, pekmez tüketiyor iken yüzde 53,2'si hiçbir zaman bal, reçel, pekmez tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 0,9'u her gün, yüzde 4,5'i haftada bir kez, yüzde 1,8'i ayda 2-3 kez, yüzde 8,1'i ayda bir ve daha seyrek sütlü tatlılar tüketiyor iken yüzde 84,7'si hiçbir zaman sütlü tatlılar tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 0,9'u ayda 2-3 kez, yüzde 6,3'ü ayda bir ve daha seyrek meyveli tatlılar tüketiyor iken yüzde 92,8'i hiçbir zaman meyveli tatlılar tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 9,9'u haftada bir kez, yüzde 0,9'u haftada iki kez, yüzde 2,7'si ayda 2-3 kez, yüzde 2,7'si ayda bir ve daha seyrek çikolata tüketiyor iken yüzde 83,8'i hiçbir zaman çikolata tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 14,4'ü her gün çay, kahve tüketiyor iken yüzde 85,6'sı hiçbir zaman çay, kahve tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 74,8'i her gün, yüzde 0,9'u haftada 3-4 kez çay tüketiyor iken yüzde 24,3'ü hiçbir zaman çay tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 33,3'ü her gün, yüzde 8,1'i haftada bir kez, yüzde 2,7'si haftada 3-4 kez, yüzde 1,8'i ayda 2-3 kez Türk kahvesi tüketiyor iken yüzde 54,1'ü hiçbir zaman Türk kahvesi tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 7,2'si her gün, yüzde 4,5'i haftada iki kez nescafe tüketiyor iken yüzde 88,3'ü hiçbir zaman nescafe tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 0,9'u ayda 2-3 kez, yüzde 5,4'ü ayda bir ve daha seyrek şarap tüketiyor iken yüzde 93,7'si hiçbir zaman şarap tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 12,6'sı ayda bir ve daha seyrek alkollü içecekler tüketiyor iken yüzde 87,4'ü hiçbir zaman alkollü içecekler tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 0,9'u haftada bir kez, yüzde 8,1'i ayda 2-3 kez, yüzde 6,3'ü ayda bir ve daha seyrek meyve suyu tüketiyor iken yüzde 84,7'si hiçbir zaman meyve suyu tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 0,9'u haftada bir kez, yüzde 12,6'sı ayda 2-3 kez, yüzde 6,3'ü ayda bir ve daha seyrek gazlı içecekler tüketiyor iken yüzde 80,2'si hiçbir zaman gazlı içecekler tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 0,9'u haftada 3-4 kez, yüzde 4,5'i ayda 2-3 kez, yüzde 20,7'si ayda bir ve daha seyrek şalgam suyu tüketiyor iken yüzde 73,9'u hiçbir zaman şalgam suyu tüketmemektedir.

Katılımcıların yüzde 18'i haftada bir kez, yüzde 4,5'i haftada iki kez, yüzde 12,6'sı ayda 2-3 kez, yüzde 17,1'i ayda bir ve daha seyrek maden suyu tüketiyor iken yüzde 47,7'si hiçbir zaman maden suyu tüketmemektedir.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmaya doktor tarafından kanser tanısı almış Özel Göztepe Medicalpark hastanesinde kemoterapi tedavisi gören 51 erkek, 60 kadın olmak üzere toplam 111 gönüllü hasta katılmıştır. Katılımcıların tamamlayıcı ve alternatif tıp ile ilgili bilgi ve kullanım durumları, özel beslenme durumları tespit edilmek üzere anket çalışması yapılmıştır.

Yaptığımız çalışmada katılımcıların yüzde 45,9'u erkek (51 kişi), yüzde 54,1'i (60 kişi) kadındır. Katılımcıların yüzde 62,1'i 51 yaş ve üzeri aralığındadır. Fitzsimmons ve ark. yaptığı çalışmada katılımcıların yüzde 23'ü erkek, yüzde 77'si kadındır ve 51 yaş üstü kanser hastası oranı yüzde 85,2'dir (Fitzsimmons 2019, ss 102-108).

Katılımcıların yüzde 39,6'sının lise mezunudur. Ülkemizde Gözüm ve ark.nın Erzurum bölgesinde çeşitli kanser hastaları üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmada, tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanımının bizim çalışmamızdaki gibi eğitim seviyesi düşük olanlarda ve kadınlarda daha yüksek olduğunu; Ceylan ve ark.nın Ankara bölgesi'nde yaptıkları çalışmada tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanımının eğitim seviyesi düşük ve kırsal alanda yaşayanlarda daha yüksek olduğunu bildirmektedir (Ceylan 2002, ss 94-99).

Bu çalışmada katılımcıların yüzde 43,2'si sigara ya da alkol kullandığını bildirmişlerdir. Pankreas kanseri riskini sigara, alkol gibi yaşam tarzı risk faktörlerini değiştirerek yüzde 27'ye kadar azaltılabileceğini bildirmiştir (Korc 2017, ss 529-536). Jung ve ark. yaptıkları çalışmada artan sigara kullanımıyla birlikte genel kolorektal kanser riskinin arttığını bildirmişlerdir (Jung 2016, ss 788-794). Stefler ve ark. yaptığı çalışmaya göre Doğu Avrupa'da yaşayan erkeklerin kanser ölümlerinin en az üçte birinin son yıllarda sigara içme ve alkol tüketimine bağlı olabileceğini bildirmektedir (Stefler 2018,ss 1128-1133). Bu yaşam tarzı faktörlerini hedef alan sağlık politikalarının nüfus sağlığı üzerinde önemli bir etkisi olabilir. Genel sağlık açısından sigara ve alkol kullanımının sonlandırılması gerekmektedir.

Yapılan çalışmada katılımcıların yüzde 52,3'ü tamamlayıcı ve alternatif tıp ile ilgili yeteri kadar bilgiye sahip olduğunu düşünmektedir. İzmir'de yaşayan yaşlı bireylerde

yapılan bir çalışmada yüzde 69,7 oranında, Kayseri’de bulunan aile sağlığı merkezine başvuranlar üzerinde yapılan çalışmada yüzde 72,3, Elolemy ve ark. Suudi Arabistan’daki erişkinler üzerinde yaptıkları bir çalışmada ise yüzde 88,8 Öztürk ve ark. jinekolojik kanserli hastalar üzerindeki çalışmada yüzde 54.5’inin tamamlayıcı ve alternatif tıba ilişkin bilgileri olduğu saptanmıştır. Bu çalışmalar, farklı toplumlarda, şehirlerde büyük bir kitle tarafından tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerinin bilindiğini ortaya koymaktadır (Sağkal 2013, ss 19-26) (Oral 2016, ss 75) (Elolemy 2012, ss 20) (Öztürk 2016, ss 141-147).

Katılımcıların yüzde 58,6’sının tamamlayıcı ve bütünleyici tıba ilişkin bilgi kaynağı televizyon, internet yüzde 29,7’sinin çevre yüzde 24,3’ünün kitap, gazete yüzde 20,7’sinin sağlık personeli iken yüzde 12,6’sının bilgi kaynağı beraber zaman geçirdikleri kanser hastaları olduğu saptanmıştır. Berretta ve ark. İtalya’da kanserli hastalar üzerinde yapmış oldukları çalışmada yüzde 47,7 oranında ilk sırada bilgi kaynağı olarak medya yer almaktadır (Berretta 2017,ss 24401-24414). Meme kanserli hastaların tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemleri konusundaki bilgi kaynaklarına göre dağılımı incelendiğinde, yüzde 46,8’inin medyadan yüzde 25,8’inin akraba, komşu, arkadaş gibi tanıdıklarından, yüzde 13,7’sinin başka bir meme kanserli kişiden bilgi aldığı görülmüştür (Yavuz 2007, ss 680-686). Bu oranlara bakıldığında günümüzdeki bilgi kaynağının ulaşılabilir, elimizin altında bulunması yer ve zaman farketmeden her yaşta insanın istediği bilgiye kolaylıkla ulaşabilmesi sayesinde televizyon ve internetin kullanımını artmıştır. Bu işin pazarlamasını yapan internet siteleri, yeterli eğitimi almamış kişilerin televizyon kanallarına çıkıp yanlış bilgiler vermesi, umut tacirliğinin yapılması özellikle kanser hastalarında denize düşen yılan sarılır mantığıyla bilinçsiz kullanımın artabileceği göz önünde bulundurulmalı ve halkımızın maddi manevi zarar görmesini önlemek adına devlet kontrolünün olması, gerekli önlemlerin alınması ve düzenlemelerin yapılması gerekmektedir.

Katılımcıların yüzde 41,4’ünün tamamlayıcı ve alternatif tıp olarak kullandığı yöntem bitkiler yüzde 32,4’ünün dua yüzde 29,7’sinin bitkisel ilaçlar yüzde 21,6’sının türbe ziyaretidir. Yates ve ark. yaptığı çalışmada en sık kullanılan tamamlayıcı ve alternatif tıp tedavisi kanser hastalığında şifa için dua olarak bulunmuştur (Yates 2005, ss 806-

811). Malezya'da meme kanseri olan ve kemoterapi tedavisi alan kadınlarda yapılan çalışmada dua yüzde 86 oranında, vitamin ve mineral kullanımı yüzde 26,9 oranında kullanıldığı bildirilmiştir (Chui 2018, ss 189-199).

Luo ve ark. kanser hastaları üzerinde yaptıkları çalışmada kullanılan en yaygın tedaviler vitamin ve mineral takviyeleri yüzde 56, dua yüzde 46, bitkisel takviyeler yüzde 25 oranında çıkmıştır (Luo 2017, ss 104-109). Yeşil ve ark. yapmış olduğu çalışmada da tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemi olarak yüzde 85.7 oranında en çok dua etmenin ve yüzde 30 oranında bitkileri tercih edildiği saptanmıştır (Yeşil 2018, ss 42-47). Sağkal ve ark. İzmir'de yaptıkları çalışmada yaşlı bireylerin en sıklıkla kullandıkları yöntemler bitkisel terapiler, dini uygulamalar, beslenme terapileri, egzersiz olduğu saptanmıştır (Sağkal 2013, ss 19-26). Dil, din ırk ne olursa olsun genellikle biz insanların ilk tercihi şifa için dua etme ve bitkilerden yardım beklenildiği görülmektedir.

Katılımcıların yüzde 28,8'i daha önce tamamlayıcı ve alternatif tıbbın yöntemlerini kanser hastası olmadan öncede kullanmış iken yüzde 44,1'i kanser hastalığına ilişkin tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerini kullanmıştır. Berreta ve ark. İtalya'daki yapmış oldukları çalışmada yüzde 48,9'unun tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerini kullandığını bildirmektedir (Berretta 2017, ss 24401-24414). Luo ve ark. yaptığı çalışmada kanserli hastaların tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanım durumunu yaşam boyu yüzde 89 oranında bulmuşlardır. Bu tedavi yöntemlerinin kullanımının ise meme kanseri olan hastalar da biraz daha yüksek olduğu gözlenmiştir (Luo 2017, ss 104-109). Çince konuşan kanser hastalarının tamamlayıcı ve alternatif tıp bilgi düzeylerinin yüzde 80'ine yakın olmasına rağmen sadece yüzde 28'i tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerini kullandığı bildirilmiştir (Balneaves 2018, ss 4151-4159). Nilsson ve ark. İskandinavda ki kanser hastalarının tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanma durumunu öğrenmek için yaptıkları araştırmada ortalama yüzde 36'sının kullandığını bildirmiştir (Nilsson 2016, ss 3243-3251).

Katılımcıların yüzde 12,6'sının amacı hastalık etkilerini azaltmak, yüzde 10,8'inin amacı vücudunun direncini artırmak, yüzde 8,1'inin amacı ümit ve olumlu düşünme için tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerini kullanmıştır. Kim ve ark. yapmış olduğu

çalışmada kanser hastaları yüzde 81 oranında fiziksel gücün kazanılması, yüzde 77,8 hasta için psikolojik ve duygusal destek için kullandıkları bildirilmiştir (Kim 2016, ss 29-36). Zahn ve ark. 2019 yılında İngiltere’de tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemi olan fitoterapinin kullanımını inceledikleri çalışmada katılımcıların yüzde 74’ü sağlığın korunması, yüzde 49’u tedavi, yüzde 38’i hastalığın önlenmesi için bitkisel ilaçları kullandıklarını bildirmişlerdir (Zahn 2019,ss 83-90).

Yaptığımız bu çalışmada yüzde 14,4’ü kullanılan tamamlayıcı ve alternatif tıp hakkında sağlık personeline danışmış yüzde 12,6’sını sağlık personelinin tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemleri, yararları ve zararları konusunda bilgilendirmiştir. Dağ’ın aile sağlığı merkezine başvuran hastalar üzerinde yaptığı çalışmada katılımcıların tamamlayıcı tıp kullanımıyla ilgili deneyimini doktorla paylaşanların oranının yüzde 31,7 olduğu, paylaşan 59 kişinin yüzde 89,8’inin doktoru tarafından desteklendiği tespit edilmiştir (Dağ 2018, ss 58). Kayseri ilinde aile sağlığı merkezinde yapılan çalışmada tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları kullananların yüzde 7,8’i doktora danışarak yöntemleri kullandıklarını belirtmiştir (Oral 2016, ss 75–82). Tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerinin bilinçsiz kullanımı sonrası verebileceği zararlar nedeniyle mutlaka bir sağlık ekibine danışılması gerektiği düşünülse de toplumda henüz bu anlayışın yaygınlaşmadığı farklı çalışmalarda gözlenmektedir. Bilgiç ve ark.yaptığı çalışmada katılımcılar, yöntemlerini kullandıklarını sağlık ekibine bildirdiklerinde, bu tedavileri onaylamadıklarını ve bu tedavilerle ilgili sorularına sağlık çalışanları tarafından net bir yanıt alamadıklarını, sağlık ekibinin tamamlayıcı ve alternatif tıp ile ilgili yeterli donanıma ve bilgiye sahip olmadığını belirtmişlerdir (Bilgiç 2011, ss 111-114). Yapılan çalışmalarda hastaların olumsuz etkilendikleri ve hastaları kanıta dayalı güncel tedavi yöntemleriyle beraber kullandıkları tamamlayıcı tıp yöntemlerini doktor, diyetisyen ve diğer sağlık personeliyle paylaşmamaya ittiği düşünülmektedir. Bu yüzden sağlık ekibinin hasta sorgulamalarında tamamlayıcı tıp kullanımı ve nedenlerine ilişkin soruları ihmal etmemeleri, bu yöntemlerin yararlarını, zararlarını ve olabilecek yan etkilerini güncel literatürden takip edip araştırma yapılması gerekmekte ve hastaları yargılamadan bu konularda bilgilendirmeleri son derece önem taşımaktadır.

Katılımcıların yüzde 53,2'si yüksek proteinli diyeti, yüzde 36'sı Akdeniz diyetini tercih etmektedir. Bravi ve ark. İtalya'da yaptıkları çalışmasından elde edilen bulgular, Akdeniz diyetine bağlılığın mesane kanseri üzerinde olumlu bir rol oynadığını göstermektedir (Bravi 2018, ss 1061). Jones ve ark. İngiltere'de yaptıkları çalışmaya göre Akdeniz diyetine bağlı kalmanın, kolorektal kanser riskinin, özellikle rektal kanser riskinin düşük olabileceğini göstermektedir (Jones 2017, ss 1786-1796). Akdeniz diyetinin kanser riski üzerindeki yararlı etkisi, meyve, sebze, yağlı tohumlar, balık, baklagiller de dahil olmak üzere lif bakımından zengin gıdaların bol miktarda alınması kırmızı et, kızartma, paketlenmiş gıda alımının düşük olmasıyla kaynaklanıyor olabilir.

Katılımcıların yüzde 4,5'i her gün, yüzde 17,1'i haftada bir kez, yüzde 56,8'i haftada iki kez, yüzde 17,1'i haftada 3-4 kez kırmızı et tükettiğini bildirmektedir. Alexander ve ark. yaptıkları çalışmada yüksek miktarda işlenmiş et alımının kolorektal kanser riski ile ilişkili olduğu bulundu (Alexander 2010, ss 328-341). Magalhães ve ark. kolorektal kanser ve diyet kalıpları arasındaki ilişkiyi araştırdıkları çalışmada yaygın olarak kırmızı veya işlenmiş et tüketimine dayanan bir Batı diyetinin kolorektal kanser ile anlamlı şekilde ilişkili olduğunu belirtmişlerdir (Magalhães 2012, ss 15-23). Crippa ve ark. yaptıkları meta-analiz çalışmasında işlenmiş etin mesane kanseri riski ile pozitif ilişkili olduğunu göstermektedir (Crippa 2018, ss 689-701). İşlenmiş et ve kırmızı et tüketiminin daha az porsiyon ve sıklıkla tüketilmesi ve pişirme konusunda dikkat edilmesi önerilebilir.

Tedavileri boyunca yüzde 89,2'si sarımsak, yüzde 64,9'u zerdeçal, yüzde 59,5'inin brokoli, yüzde 45'i çörek otu, yüzde 43,2'si yeşil çay, yüzde 36,9'u probiyotik, yüzde 28,8'inin propolis, yüzde 11,7'si ısırgan otu kullandığını belirtmişlerdir. Hastalara sorulduğunda yüzde 26,1'i bu işlemlerden yarar sağladığını yarar sağlayan hastalara nasıl bir etki gördükleri sorulduğunda; kendilerini daha rahat hissettiklerini, daha zinde olduklarını ve hastalığın etkilerinin hafiflediğini belirtmişlerdir.

Allium cinsi (sarımsak, soğan) düzenli tüketiminin, özellikle gastrointestinal sistem kanserleri olan kanser riskinin azalmasıyla ilişkili olduğunu göstermektedir (Nicastro 2015, ss 181-189). Myeni ve ark. Çin'de yaptıkları çalışmada sarımsak tüketiminin

akciğer kanseri riskini azalttığını ve olumlu etkileri olduğunu bildirmiştir (Myeni 2016, ss 624-633). Sarımsak alımı ile farklı kanserler arasındaki ilişkiyi analiz ettikleri vaka kontrol çalışmasında, yüksek oranda sarımsak kullanımının özefagus, larenks, over kanserlerinde olumlu etkisi olduğu bildirilmiştir (Kim 2008, ss 257-264). Kanser hastalarında sarımsak tüketimi teşvik edilebilir.

Çinli kadınların yeşil çay tüketimi ile kolorektal kanser riski arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada düzenli yeşil çay tüketiminin önemli ölçüde kolorektal kanser riskini düşürebileceğini bildirmişlerdir (Yang 2007, ss 1219-1223). Jian ve ark. Güneydoğu Çin bölgesinde yaptıkları çalışmada, yeşil çay tüketiminin artışıyla prostat kanser riskinin azaldığını bildirmişlerdir (Jian 2004, ss 130-135). Doss ve arkadaşları bazı epidemiyolojik çalışmalarla yeşil çay tüketiminin hızla artan boğaz, prostat ve göğüs kanserleri için koruyucu bir etki sağladığını göstermiştir (Doss 2005, ss 259-266). Kanser hastalığına karşı faydaları göz önüne alındığında hastalar üzerinde yeşil çay tüketimi teşvik edilebilir.

Sonuç olarak, kanser dünya çapında önde gelen bir ölüm nedenidir ve son yıllarda giderek artmaktadır. Modern tıpta kullanılan yöntemlerin kanser hastaları için yüksek maliyetli olması, tedavi süresince gerçekleşen komplikasyonların çok olması ve ölüm riskinin hala yüksek olduğu görülmektedir. Modern tedaviye yardımcı olarak tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemleriyle birlikte kullanıldığı bilimsel literatür çalışmasında her geçen yıl artmaktadır. Bu yöntemler özellikle kanser hastaları için bir umut olmuştur. Bu çalışmada katılımcıların yüzde 52,3'ü tamamlayıcı ve alternatif tıp ile alakalı yeteri kadar bilgiye sahip olduğunu düşünmekte, yüzde 58,6'sının bilgi kaynağı olarak televizyon, internet olduğunu, katılımcıların yüzde 44,1'i kanser hastalığına ilişkin tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerini kullandıklarını ve yüzde 26,1'i yarar gördüğünü belirtmektedir. Kanser bir inflamasyondur. Kanserde katkısız ve doğal gıdaların tüketimi, pişirme yöntemleri oldukça önemlidir. Kanser hastalığında kullanılan bazı gıdaların ve farklı özel diyet tedavilerinin sonucu olarak inflamasyonun düştüğüne dair kanıtlar vardır. Kanser hastalığında kullanılan bazı gıdaların ve takviyelerin etkili olduğu gösterilmiş olsa da hala standart bir diyet tedavisi bulunmamaktadır. İnflamasyonu düşüren bu özel diyetler kanser hastalığında

denenmemiştir. Bunların sonuçları olarak geniş çaplı daha çok çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.



KAYNAKÇA

Kitaplar

Baysal, A. Pekcan, G., 2016. *Diyet el kitabı*. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi, ss: 40-540.

Erol Ç, Onat H. İç Hastalıkları Onkoloji Nobel Tıp Kitabevi, Ankara ,2011:7-15.

FRCS, Executive editor. Staging Manuel in Thoracic Oncology. 2. Baskı.; 2012

Integrative Medicine David Rakel Fourth Edition 2018

Kaya Ö. Ş, Çırak K. A. Çeviri editörleri, Gebitekin C. IASLC editörü. Goldstraw P.

Kumar V, Cotran RS, Robbins SL. Robbins basic pathology. 7th ed. Philadelphia, PA:

Mahan LK. and Raymond JL, 2017. *Food and the nutrition care process*. Elsevier.

Mullin, Gerard, and Mary J. Marian. *Integrative nutrition therapy*. CRC Press, 2015

Nash, M. R., & Barnier, A. J. (Eds.). 2012. *The Oxford handbook of hypnosis: Theory, research, and practice*. Oxford University Press.

O'Malley FP, Pinder SE. Breast Pathology. Churchill Livingstone: Elsevier; 2006
Saunders; 2003

Tunstall-Pedoe, H., 2005. *Preventing chronic diseases. A Vital Investment: WHO Global Report*. Geneva: World Health Organization,s:200.

Yalman, H. 2004. *Alternatif tıp yöntemleri*. İnsan.

Sürekli Yayınlar

Abdal, A. et al., 2017. Correlation between Oxidative Stress, Nutrition, and Cancer Initiation. *Int J Mol Sci.* **18** (7), ss. 1544-1548.

Adiwidjaja, Jeffrey, Andrew J. McLachlan, and Alan V. Boddy. 2017 "Curcumin as a clinically-promising anti-cancer agent: pharmacokinetics and drug interactions." *Expert opinion on drug metabolism & toxicology* **13** (9), ss. 953-972.

Aggarwal, B. B., Sundaram, C., Malani, N., & Ichikawa, H. 2007. Curcumin: the Indian solid gold. In *The molecular targets and therapeutic uses of curcumin in health and disease.* Springer, ss. 1-75.

Akbay, Gülşen Delikanlı, and A. Gülden Pekcan 2016. "Zerdeçal: Beslenme ve Sağlık Yönünden Değerlendirilmesi." *Beslenme ve Diyet Dergisi* **44** (1), ss. 68-72.

Alexander, D. D., Miller, A. J., Cushing, C. A., & Lowe, K. A. 2010. Processed meat and colorectal cancer: a quantitative review of prospective epidemiologic studies. *European journal of cancer prevention*, **19**(5), ss. 328-341.

Arslan, Müzeyyen, and Leyla Özdemir 2015. "Complementary and alternative therapy methods used in the management of chemotherapy induced nausea and vomiting." *Turkish Journal Of Oncology* **30** (2), ss. 82-89

Badolato, Mariateresa, et al 2017. "From the hive: Honey, a novel weapon against cancer." *European journal of medicinal chemistry* **142**, ss. 290-299.

Baldwin*, C., Millette*, M., Oth, D., Ruiz, M. T., Luquet, F. M., & Lacroix, M. 2010. Probiotic *Lactobacillus acidophilus* and *L. casei* mix sensitize colorectal tumoral cells to 5-fluorouracil-induced apoptosis. *Nutrition and cancer*, **62** (3), ss. 371-378.

Balneaves, L. G., Wong, M. E., Porcino, A. J., Truant, T. L. O., Thorne, S. E., & Wong, S. T. 2018. Complementary and alternative medicine (CAM) information and support needs of Chinese-speaking cancer patients. *Supportive Care in Cancer*, **26** (12), ss. 4151-4159.

Barbaros, M. B., & Dikmen, M. 2015. Kanser immünoterapisi. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fen Bilimleri Dergisi*, **31**(4), ss. 177-182.

Baskova, I. P., Kostjukova, E. S., Vlasova, M. A., Kharitonova, O. V., Levitskiy, S. A., Zavalova, L. L., ... & Lazarev, V. N. 2008. Proteins and peptides of the salivary gland secretion of medicinal leeches *Hirudo verbana*, *H. medicinalis*, and *H. orientalis*. *Biochemistry (Moscow)*, **73** (3), ss. 315-320.

Baskova I.P, Kostjukova E.S., Vlasova M.A., Kharitonova O.V., Levitskiy S.A., Başar G 2014. Homeopati: Doğal, Yan Etkisiz ve Bütünsel Bir Tedavi Yöntemi, *Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics*, **5** (4), ss. 41-45.

Bedi, M. K., & Shenefelt, P. D. 2002. Herbal therapy in dermatology. *Archives of dermatology*, **138** (2), ss. 232-242.

Berretta, M., Della Pepa, C., Tralongo, P., Fulvi, A., Martellotta, F., Lleshi, A., Taibi, R. 2017. Use of Complementary and Alternative Medicine (CAM) in cancer patients: An Italian multicenter survey. *Oncotarget*, **8** (15), ss. 24401-24414.

Bilgiç, Ö., & Ak, M. 2011. Akne vulgaris' li hastalarda tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları. *Journal of Inonu University Medical Faculty*, **18** (2), ss. 111-114.

Bradt, J., Dileo, C., Magill, L., & Teague, A. 2016. Music interventions for improving psychological and physical outcomes in cancer patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (8), ss. 1-10

Bravi, Francesca, et al. 2018. "Mediterranean diet and bladder cancer risk in Italy." *Nutrients* 10 (8), ss. 1061.

Bray, Freddie, et al. 2018. "Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries." *CA: a cancer journal for clinicians* **68** (6), 394-424

Capasso, R., Izzo, A. A., Pinto, L., Bifulco, T., Vitobello, C., & Mascolo, N. 2000. Phytotherapy and quality of herbal medicines. *Fitoterapia*, **71**, ss. 58-65.

Carlson, Linda E., et al. 2017. "Mind-body therapies in Cancer: what is the latest evidence?." *Current oncology reports*. **19** (10), ss. 67.

Ceylan, S., Hamzaoğlu, O., Kömürçü, S., Beyan, C., & Yalcin, A. 2002. Survey of the use of complementary and alternative medicine among Turkish cancer patients. *Complementary Therapies in Medicine*, **10** (2), ss. 94-99.

Choi TY, Lee MS, Kim TH et al. 2012. Acupuncture for the treatment of cancer pain: a systematic review of randomised clinical trials. *Support Care in Cancer*. **20** (6), ss. 1147-58

Chui, P. L., Abdullah, K. L., Wong, L. P., & Taib, N. A. 2018. Complementary and alternative medicine use and symptom burden in women undergoing chemotherapy for breast cancer in Malaysia. *Cancer nursing*, **41** (3), ss. 189-199.

Cooper, E. L. 2008. Ayurveda and eCAM: a closer connection. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, **5** (2), ss. 121-122.

Crippa, Alessio, et al. 2018. "Red and processed meat consumption and risk of bladder cancer: a dose–response meta-analysis of epidemiological studies." *European journal of nutrition* **57** (2), ss. 689-701.

Cutshall S, Cha S, Ness S, et al. 2015. Symptom burden and integrative medicine in cancer survivorship. *Support Care in Cancer*. **23** (10), ss. 2989–2994.

Çetinbaş, Sena, et al. 2017. "İnsan Mikrobiyomu: Beslenme ve Sağlık Üzerindeki Etkileri." *Akademik Gıda* **15** (4), ss. 409-415.

Çevik, B. A., & Pirinçci, E. 2017. Beslenme ve Kansere. *Firat Tıp Dergisi*, **22** (1), ss.1-7.

Dağ, G., (2018) Aile sağlığı merkezine başvuran hastaların tamamlayıcı tıp ile ilgili bilgi, tutum ve kullanım durumları. Tıpta Uzmanlık. İzmir: İzmir Katip Üniversitesi

Dasari, Subramanyam, et al. 2017. "Surfacting role of probiotics in cancer prophylaxis and therapy: A systematic review." *Clinical Nutrition* **36** (6), ss. 1465-1472.

Demirağ Aydın S. 2014. Bitkiler Kimin Tarafında: Birinci Basamakta Sağlıklı Beslenme ve Bitkisel Tıp, *Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics*, **5** (4), ss. 13-17

Devassy, J. G., Nwachukwu, I. D., & Jones, P. J. 2015. Curcumin and cancer: barriers to obtaining a health claim. *Nutrition reviews*, **73** (3), ss. 155-165.

Dhruva, Anand, et al. 2014. "Correlating traditional Ayurvedic and modern medical perspectives on cancer: results of a qualitative study." *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* **20** (5) ss. 364-370

Dokken, D., & Sydnor-Greenberg, N. 2000. Exploring complementary and alternative medicine in pediatrics: parents and professionals working together for new understanding. *Pediatric Nursing*, **26** (4), ss. 383.

Duyan C.E. 2007. İş ve Yaşam Tatmininde Yoga'nın Etkileri Üzerine bir Araştırma, *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* **26** (1), ss. 25-34.

Efferth, Thomas, et al. 2017. "Integration of phytochemicals and phytotherapy into cancer precision medicine." *Oncotarget* **8** (30), ss. 50284.

Elolemy, Ahmed Tawfik, and Abdullah MN AlBedah 2012. "Public knowledge, attitude and practice of complementary and alternative medicine in Riyadh region, Saudi Arabia." *Oman medical journal* **27** (1), ss. 20.

Ersöz, T. 2012. Bitkisel ilaçlar ve gıda takviyeleri ile ilgili genel yaklaşım ve sorunlar. *Meslek İçi Sürekli Eğitim Dergisi Türk Eczacıları Birliği Yayını*, ss. 27-28.

Falzon, Charles C., and Anna Balabanova 2017. "Phytotherapy: An introduction to herbal medicine." *Primary Care: Clinics in Office Practice* **44** (2), ss. 217-227.

Farinetti, Alberto, et al. 2017 "Mediterranean diet and colorectal cancer: A systematic review." *Nutrition* **43**, ss. 83-88.

Fitzsimmons, A. G., Dahlke, D. V., Bergeron, C. D., Smith, K. N., Patel, A., Ory, M. G., & Smith, M. L. 2019. Impact of complementary and alternative medicine offerings

on cancer patients' emotional health and ability to self-manage health conditions. *Complementary therapies in medicine*, **43**, ss. 102-108.

Gazete, R. 2014. "Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği."

Genç, A., Sevim, D. G., Özen, A. T., & Yılmaz, G. 2013. D Vitamininin Çeşitli Hastalıklardaki Nadir Kullanım Alanları. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası* 2015, **68** (2) ss. 57-63.

Golfinopoulos, V., Salanti, G., Pavlidis, N., & Ioannidis, J. P. 2007. Survival and disease-progression benefits with treatment regimens for advanced colorectal cancer: a meta-analysis. *The lancet oncology*, **8** (10), ss. 898-911.

Gödekmerdan A, Arusan S, Bayar B, Sağlam N. 2011. Tıbbi Sülükler ve Hirudoterapi. *Türkiye Parazitoloj Derg*, **35**, ss. 234-239,

Gönen, Emel 2014. "Geleneksel, Tamamlayıcı Ve Alternatif Tıp (Gta) Yönetmeliği" İle İlgili Totbid Çalışma Grubu Raporu." ss. 33-38

Grimoud, J., Durand, H., De Souza, S., Monsan, P., Ouarné, F., Theodorou, V., & Roques, C. 2010. In vitro screening of probiotics and synbiotics according to anti-inflammatory and anti-proliferative effects. *International journal of food microbiology*, **144** (1), ss. 42-50.

Gültekin, M., Güledal B. 2014. "Türkiye kanser istatistikleri." *Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu* **43**, ss. 1-42.

Gürün S.M. 2014. Bitkisel Ürünlerin ve Gıda Desteklerinin Kullanımında Arka Plan; Hekimler Ne Bilmeli? *Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics* **5** (4), ss. 6-12.

Haddock MG. 2017. Intraoperative radiation therapy for colon and rectal cancers: a clinical review. *Radiat Oncol*. **12** (1) ss.11.

Hatcher, H., Planalp, R., Cho, J., Torti, F. M., & Torti, S. V. 2008. Curcumin: from ancient medicine to current clinical trials. *Cellular and molecular life sciences*, **65** (11), ss. 1631-1652.

Hirsch, Fred R., et al. 2017. "Lung cancer: current therapies and new targeted treatments." *The Lancet*, **389** (10066), ss. 299-311.

Holick MF, Binkley NC, Bischoff-Ferrari HA, Gordon CM, Hanley DA, Heaney RP, et al. 2011. Evaluation, treatment, and prevention of vitamin D deficiency: an Endocrine Society clinical practice guideline. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. **96** (7), ss. 1911-1930.

Horasanlı E, Usta B, Yeşilay A. 2008. Medikal akupunktur, *Yeni Tıp Dergisi*, **25**, ss. 70-75

Whitaker, I. S., Izadi, D., Oliver, D. W., Monteath, G., & Butler, P. E. 2004. *Hirudo medicinalis* and the plastic surgeon. *British journal of plastic surgery*, **57** (4), ss. 348-353.

Citronberg, J., Bostick, R., Ahearn, T., Turgeon, D. K., Ruffin, M. T., Djuric, Z., ... & Zick, S. M. 2013. Effects of ginger supplementation on cell-cycle biomarkers in the normal-appearing colonic mucosa of patients at increased risk for colorectal cancer: results from a pilot, randomized, and controlled trial. *Cancer Prevention Research*, **6** (4), ss. 271-281.

Jain, R., Kosta, S., & Tiwari, A. 2010. Ayurveda and cancer. *Pharmacognosy research*, **2** (6), ss. 393.

Jones, Petra, et al. 2017. "The Mediterranean diet and risk of colorectal cancer in the UK Women's Cohort Study." *International journal of epidemiology* **46** (6), ss. 1786-1796.

Jung, Yoon Suk, et al. 2016. "Associations between amount of smoking and alcohol intake and risk of colorectal neoplasm." *Journal of gastroenterology and hepatology* **31**(4), ss. 788-794.

Kav, S., Hanoğlu, Z., & Algier, L. 2008. Türkiyede Kanserli Hastalarda Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Yöntemlerinin Kullanımı: Literatür Taraması. *International Journal of Hematology & Oncology/UHOD: Uluslararası Hematoloji Onkoloji Dergisi*, **18** (1), ss. 32-38.

Kim, S. H., Shin, D. W., Nam, Y. S., Kim, S. Y., Yang, H. K., Cho, B. L., ... & Park, J. H. 2016. Expected and perceived efficacy of complementary and alternative medicine: a comparison views of patients with cancer and oncologists. *Complementary therapies in medicine*, **28**, ss. 29-36.

Korc, Murray, et al. 2017. "Tobacco and alcohol as risk factors for pancreatic cancer." *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology* **31** (5), ss. 529-536.

Kress, W. J., Prince, L. M. and Williams, K. J. 2002. The phylogeny and a new classification of the gingers (Zingiberaceae): evidence from molecular data. *American Journal of Botany*, **89** (10), ss. 1682-1696.

Kunnumakkara, Ajaikumar B., et al. 2017. "Curcumin mediates anticancer effects by modulating multiple cell signaling pathways." *Clinical science* **131** (15), ss. 1781-1799.

Kuo, Ya-hui, et al. 2018. "Cancer impact, complementary/alternative medicine beliefs, and quality of life in cancer patients." *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* **24** (3), ss. 276-281

Leenders, Max, et al. 2014. "Plasma and dietary carotenoids and vitamins A, C and E and risk of colon and rectal cancer in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition." *International journal of cancer* **135** (12), ss. 2930-2939.

Li, Y., Zhang, S., Geng, J. X., & Hu, X. Y. 2013. Curcumin inhibits human non-small cell lung cancer A549 cell proliferation through regulation of Bcl-2/Bax and cytochrome C. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, **14** (8), ss. 4599-4602.

Li, Ya, et al. 2017. "Dietary natural products for prevention and treatment of breast cancer." *Nutrients* **9** (7), ss. 728

Lin, J. X. et al., 2017. A multidisciplinary team approach for nutritional interventions conducted by specialist nurses in patients with advanced colorectal cancer undergoing chemotherapy. *Medicine*. **96** (26), ss. 73.

Loi, Mauro, et al. 2017. "Radiotherapy in the age of cancer immunology: current concepts and future developments." *Critical reviews in oncology/hematology* **112**, ss. 1-10.

López-Guarnido, Olga, et al. 2015. "Mediterranean diet adherence and prostate cancer risk." *Nutricion hospitalaria* **31** (3), ss. 1012-1019.

Loudon I. 2006. A brief history of homeopathy. *Journal of the Royal Society Medicine*. **99** (12), ss. 607–610.

Lu, Weidong, and David S. Rosenthal 2013. "Acupuncture for cancer pain and related symptoms." *Current pain and headache reports* **17** (3), ss. 321.

Lua, P. L., Salihah, N., & Mazlan, N. 2015. Effects of inhaled ginger aromatherapy on chemotherapy-induced nausea and vomiting and health-related quality of life in women with breast cancer. *Complementary therapies in medicine*, **23** (3), ss. 396-404.

Luo, Q., & Asher, G. N. 2017. Complementary and alternative medicine use at a comprehensive cancer center. *Integrative cancer therapies*, **16** (1), ss. 104-109.

Magalhaes, B., Peleteiro, B., & Lunet, N. 2012. Dietary patterns and colorectal cancer: systematic review and meta-analysis. *European journal of cancer prevention*, **21**(1), ss. 15-23.

Kich, D. M., Vincenzi, A., Majolo, F., de Souza, C. F. V., & Goettert, M. I. 2016. Probiotic: effectiveness nutrition in cancer treatment and prevention. *Nutricion hospitalaria*, **33** (6), ss. 1430-1437.

Mattioli, A. V., Farinetti, A., & Gelmini, R. 2019. Polyphenols, Mediterranean diet, and colon cancer. *Supportive Care in Cancer*, 1-2.

Mohd Effendy N, Mohamed N, Muhammad N, Mohamad IN, Shuid AN 2012. The effects of tualang honey on bone metabolism of postmenopausal women. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. ss.1-7

National Comprehensive Cancer Network. NCCN clinical practice guidelines in oncology: breast cancer 2009.

Nelson, M. C., & Graf, J. 2012. Bacterial symbioses of the medicinal leech *Hirudo verbana*. *Gut Microbes*, **3** (4), ss. 322-331.

Nicastro, Holly L., Sharon A. Ross, and John A. Milner 2015. "Garlic and onions: their cancer prevention properties." *Cancer prevention research* **8** (3), ss. 181-189.

Nilsson, Jonas, et al. 2016. "The use of complementary and alternative medicine in Scandinavia." *Anticancer research* **36** (7), ss. 3243-3251.

Nobili, Stefania, et al. 2009. "Natural compounds for cancer treatment and prevention." *Pharmacological research* **59** (6), ss. 365-378.

O'Brien, Katie M., et al. 2017. "Serum vitamin D and risk of breast cancer within five years." *Environmental health perspectives* **125** (7), ss. 1-9.

Ooi, Soo Liang, Lisa McLean, and Sok Cheon Pak 2018. "Naturopathy in Australia: Where are we now? Where are we heading?." *Complementary therapies in clinical practice*. ss. 1-31.

Oral, B., Öztürk, A., Balcı, E., & Sevinç, N. 2016. Aile sağlığı merkezine başvuranların geleneksel/alternatif tıpla ilgili görüşleri ve kullanım durumu. *TAF Prev Med Bull*, **15** (2), ss. 75.

Öğüş, Elmas, et al. 2015. "D Vitamini düzeylerinin aylara, cinsiyete ve yaşa göre değerlendirilmesi." *Ankara Medical Journal* **15** (1), ss. 1-5.

Özçakır A. 2014. Birinci Basamakta Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Kullanımı: Gerçekten Ne Biliyoruz? *Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics*. **5** (4), ss. 1

Özdelikara, A., & Arslan, B. 2017. Kemoterapiye Bağlı Bulantı-Kusma Yönetiminde Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Yöntemlerinin Kullanımı. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, **6** (4), ss. 218-223.

Özkan G. 2014. Fitoterapi ve Çocuklarda Kullanımı, *Türkiye Klinikleri J Fam Medicine Special Topics*, **5** (4), ss. 13-18

Özlük, A. A., Oytun, M. G., & Güneç, D. 2017. Kanser immünoterapisi. *İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Transplantasyon Dergisi*, **2** (1), ss. 21-23.

ÖZTÜRK, R., Şatır, D. G., & Sevil, Ü. 2016. Jinekolojik kanserli hastaların tamamlayıcı ve alternatif tedavi kullanım durumları ve tutumlarının incelenmesi. *Gaziantep Medical Journal*, **22** (3), ss. 141-147.

Patel, Ketan R., et al. 2010. "Clinical pharmacology of resveratrol and its metabolites in colorectal cancer patients." *Cancer research* **70** (19), ss. 7392-7399

Rebbeck, T. R. 2017. Prostate cancer genetics: variation by race, ethnicity, and geography. *In Seminars in radiation oncology* **27** (1), ss. 3-10.

Roy, P. S., and B. J. Saikia 2016. "Cancer and cure: A critical analysis." *Indian journal of cancer* **53** (3), ss. 441.

Khiewkhern, S., Promthet, S., Sukprasert, A., Eunhpinitpong, W., Bradshaw, P. 2013. "Effectiveness of aromatherapy with light thai massage for cellular immunity improvement in colorectal cancer patients receiving chemotherapy," *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. **14** (6), ss. 3903–3907.

Saatçi E. 2014. Dünyada ve Türkiye’de Kanser Epidemiyolojisi. *Türkiye Klinikleri J Family Medicine Special Topics*. **5** (2), ss. 1-8.

Sağkal, T., Demiral, S., Odabaş, H., & Altunok, E. 2013. Kırsal kesimde yaşayan yaşlı bireylerin tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerini kullanma durumları. *FÜ Sağ. Bil. Tıp Derg.*, **27** (1), ss. 19-26.

Samarendra H., Kalu P. 2017. Medicinal leech therapy in plastic surgery. *PMFA News*. **4** (6), ss.1-3

Sanaati, Fateme, et al. 2016. "Effect of ginger and chamomile on nausea and vomiting caused by chemotherapy in iranian women with breast cancer." *Asian Pac J Cancer Prev* **17** (8), ss. 4125-4129.

Saper RB,. 2018. Overview of herbal medicine and dietary supplements.

Sartor C, Limouzin-Perotti F, Legré R, Casanova D, Bongrand MC, Sambuc R, Drancourt M. 2002. Nosocomial Infections with *Aeromonas hydrophila* from Leeches, *Clinical Infectious Diseases*. **35** (1), ss. 1-5.

Schnäbele, K., Briviba, K., Bub, A., Roser, S., Pool-Zobel, B. L., & Rechkemmer, G. 2008. Effects of carrot and tomato juice consumption on faecal markers relevant to colon carcinogenesis in humans. *British journal of nutrition*, **99** (3), ss. 606-613.

Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2017. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*. **67** (1), ss. 7-30.

Singh AP. 2010. Medicinal leech therapy (hirudotherapy): a brief overview. *Complementary therapies in clinical practice*, **16** (4), ss. 213-215.

Somakcı, P. 2003. Türklerde müzikle tedavi. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, **1** (15), ss. 131-140.

Son, D. J., Lee, J. W., Lee, Y. H., Song, H. S., Lee, C. K., & Hong, J. T. 2007. Therapeutic application of anti-arthritis, pain-releasing, and anti-cancer effects of bee

venom and its constituent compounds. *Pharmacology & therapeutics*, **115** (2), ss. 246-270.

Stefler, D., Azarova, A., Irdam, D., Scheiring, G., Murphy, M., McKee, M., ... & Bobak, M. 2018. Smoking, alcohol and cancer mortality in Eastern European men: Findings from the PrivMort retrospective cohort study. *International journal of cancer*, **143** (5), ss. 1128-1133.

Stoneham, Michael, et al. 2000. "Olive oil, diet and colorectal cancer: an ecological study and a hypothesis." *Journal of Epidemiology & Community Health* **54** (10), ss. 756-760.

Subramani, R., & Lakshmanaswamy, R. 2017. Complementary and alternative medicine and breast cancer. In *Progress in molecular biology and translational science*, **151**, ss. 231-274.

Tagliabue, E., Raimondi, S., & Gandini, S. 2015. Vitamin D, cancer risk, and mortality. In *Advances in food and nutrition research*, **75** ss. 1-52.

Taşdemir, A. 2017. Probiyotikler, Prebiyotikler, Sinbiyotikler. *Sağlık Akademisi Kastamonu*, **2** (1), ss. 71-88.

Torre, L.A., Bray, F., Siegel, R.L., et al., 2015. *Global cancer statistics, 2012*. *CA Cancer J Clin.* **65** (2), ss. 87-108.

Torre, Lindsey A., et al. 2017. "Global cancer in women: burden and trends." , **26** (4) ss. 444-457.

Torre, Lindsey A., et al. 2016. "Global cancer incidence and mortality rates and trends—an update." *Cancer Epidemiology and Prevention Biomarkers* **25** (1), ss. 16-27.

Torre, L. A., Siegel, R. L., & Jemal, A. 2016. Lung cancer statistics. In *Lung cancer and personalized medicine*, ss. 1-19.

Trivedi, D. P., Doll, R., & Khaw, K. T. 2003. Effect of four monthly oral vitamin D3 (cholecalciferol) supplementation on fractures and mortality in men and women living in the community: randomised double blind controlled trial. *Bmj*, **326** (7387), ss. 469.

Trumbeckaite, Sonata, et al. 2015. "Knowledge, attitudes, and usage of apitherapy for disease prevention and treatment among undergraduate pharmacy students in Lithuania." *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2015, ss.1-9.

Uymaz, B. 2010. Probiyotikler ve kullanım alanları. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, **16** (1), ss. 95-104.

Vickers, A., & Zollman, C. 1999. ABC of complementary medicine: homoeopathy. *BMJ: British Medical Journal*, **319** (7217), ss. 1115.

Viscuse, Paul V., et al. 2017. "Integrative medicine in cancer survivors." *Current opinion in oncology* **29** (4), ss. 235.

Wei, Yumeng, et al. 2018. "The combination of curcumin and 5-fluorouracil in cancer therapy." *Archives of pharmacal research* **41** (1), ss. 1-13.

Park, Y. J., Wen, J., Bang, S., Park, S. W., & Song, S. Y. 2006. [6]-Gingerol induces cell cycle arrest and cell death of mutant p53-expressing pancreatic cancer cells. *Yonsei medical journal*, **47** (5), ss. 688-697.

Yang, Geliang, et al. 2018. "Discrepant Views of Oncologists and Cancer Patients on Complementary and Alternative Medicine in a Chinese General Hospital." *Integrative cancer therapies* **17** (2), ss. 451-457.

Yasutake, K. et al., 2018. *Relevance of the Mini Nutritional Assessment in cirrhotic liver disease patients*. *Asia Pac J Clin Nutr*, **27** (2), ss. 303.

Yates, J. S., Mustian, K. M., Morrow, G. R., Gillies, L. J., Padmanaban, D., Atkins, J. N., ... & Colman, L. K. 2005. Prevalence of complementary and alternative medicine use in cancer patients during treatment. *Supportive care in cancer*, **13** (10), ss. 806-811.

Yavuz, M., İlçe, A. Ö., Kaymakçı, Ş., Bildik, G., & Dıramalı, A. 2007. Meme kanserli hastaların tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerini kullanma durumlarının incelenmesi. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, **27** (5), ss. 680-686.

Yeşil, H., Kıran, B., Alkan, H., Büşra, A. T. E. Ş., Kayalı, B., Büyükçam, S., ... & Uysal, M. 2018. Afyon Kocatepe Üniversitesi'nde Meme Kanseri Tanısı İle Takip Edilmekte Olan Hastalarda Tamamlayıcı Ve Alternatif Tedavi Kullanımı. *Kocatepe Tıp Dergisi*, **19** (2), ss. 42-47.

Yeşilova, Y., Sula, B., Yavuz, E., & Uçmak, D. 2010. Probiyotikler. ss.49-56.

Yıldız, V., & Konuklugil, B. 2018. Zerdeçalın (Curcuma Longa) Pankreas Kanseri Üzerine Etkileri. *Journal of Literature Pharmacy Sciences*, **7** (2), ss. 89-96.

Zahn, R., Perry, N., Perry, E., & Mukaetova-Ladinska, E. B. (2019). Use of herbal medicines: Pilot survey of UK users' views. *Complementary therapies in medicine*, **44**, ss 83-90.

Zhang, Liqun, et al. 2015. "Vitamin D and lung cancer risk: a comprehensive review and meta-analysis." *Cellular Physiology and Biochemistry* **36** (1), ss. 299-305.

Zhou J., 2014. Advances and Prospects in Cancer Immunotherapy, *New Journal of Science*, ss. 1-13,

Diğer Yayınlar

Dr. Robert F., Stern DC., CFE., ABQAURP. and Mitchell Bebel Stargrove, ND., LAc. History and Origins of Naturopathic Medicine, A WellSpring of Natural Health PC [erişim tarihi 15 Temmuz 2018] <https://wellspringofhealth.com/history-of-naturopathic-medicine/>

European Academies Science Advisory Council (EASAC). Homeopathic products and practices: assessing the evidence and ensuring consistency in regulating medical claims in the EU. Homeopathic products and practices September 2017, [erişim tarihi 22 Nisan 2018]

https://www.easac.eu/fileadmin/PDF_s/reports_statements/EASAC_Homeopathy_statement_web_final.pdf

FDA News Release. FDA proposes new, risk-based enforcement priorities to protect consumers from potentially harmful, unproven homeopathic drugs [erişim tarihi 22 Nisan 2019] <https://www.nhs.uk/conditions/homeopathy/#is-it-available-on-the-nhs>

Homeopati Derneği, Homeopati, [erişim tarihi 25 Mayıs 2019]

<http://homeopatidernegi.org/homeopatik-ilaclar/>

NCCIH, Akupunktur, [erişim tarihi 8 Mayıs 2019]

<https://nccih.nih.gov/health/acupuncture/introduction#hed2>

NCCIH, Hipnoz, [erişim tarihi 8 Mayıs 2019] <https://nccih.nih.gov/health/hypnosis>