



**KEMOTERAPİ TEDAVİSİ ALAN HASTALarda TAT ALMA
DEĞİŞİKLİĞİNİN YAŞAM KALİTESİNÉ ETKİSİNİN
İNCELENMESİ**

Sevim DOLU

**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ**

**Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Tuğba MENEKLİ**

Yüksek Lisans Tezi -2021

T.C
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**KEMOTERAPİ TEDAVİSİ ALAN HASTALARDA TAT ALMA DEĞİŞİKLİĞİNİN
YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

Sevim DOLU

**Hemşirelik Anabilim Dalı
İç Hastalıkları Hemşireliği
Yüksek Lisans Tezi**

**Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Tuğba MENEKLİ**

**MALATYA
2021**

İÇİNDEKİLER

ÖZET	vii
ABSTRACT.....	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	x
TABLOLAR DİZİNİ.....	xi
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Kanserin Tanımı ve Etiyolojisi	4
2.2. Kanserin Epidemiyolojisi	5
2.3. Kanserin Tedavisi	8
2.3.1. Cerrahi Tedavi	8
2.3.2. Radyoterapi	8
2.3.3. Biyolojik Tedavi	8
2.3.4. Hematopoetik Kök Hücre Nakli	9
2.3.5. Hedefe Yönelik Tedaviler.....	9
2.3.6. Hormonal Tedavi	9
2.3.7. Gen Tedavisi	9
2.3.8. Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Yöntemleri.....	9
2.3.9. Kemoterapi.....	9
2.4. Tat Duyusunun Fizyolojisi.....	12
2.5. Tat Alma Duyusundaki Değişiklikler	14
2.5.1. Tat Alma Değişikliğinin Etiyolojisi.....	15
2.5.2. Tat Alma Değişikliği ve Kemoterapi	17
2.5.3. Kemoterapi ile İlişkili Tat Alma Değişikliğinin Görülme Oranı	18
2.6. Yaşam Kalitesi	20
2.6.1. Kanser ve Yaşam Kalitesi.....	22
2.6.2. Tat Alma Değişikliğinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi	24
2.7. Tat Alma Değişikliğinin Yönetiminde Hemşirenin Rolü ve Hemşirelik Yaklaşımı	25

3. MATERİYAL VE METOT	27
3.1. Araştırmanın Türü.....	27
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	27
3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	27
3.4. Verilerin Toplanması	27
3.5. Veri Toplama Araçları	28
3.5.1. Tanıtıcı Özellikler Formu	28
3.5.2. Kemoterapiye Bağlı Tat Alma Değişikliği Ölçeği (K-TADÖ)	28
3.5.3. Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Organizasyonu Yaşam Kalitesi Ölçeği 3. Versiyon (EORTC QLQ-C30 Version 3.0)	29
3.6. Araştırmanın Değişkenleri.....	30
3.7. Verilerin Değerlendirilmesi	31
3.8. Araştırmanın Etik İlkeleri	31
3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	32
4. BULGULAR.....	33
5. TARTIŞMA	51
5.1. Hastaların K-TADÖ ve EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği’nden Aldıkları Puan Ortalamalarının Tartışılması	51
5.2. Hastaların Sosyodemografik, Ağız Mukozası ve Bakımı, Hastalıkla İlgili Özellikleri ile K-TADÖ Puanının Tartışılması.....	52
5.3. Hastaların Sosyodemografik, Ağız Mukozası ve Bakımı, Hastalıkla İlgili Özellikleri ile EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Puanının Tartışılması.....	58
5.4. K-TADÖ ve EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Arasındaki İlişkinin Tartışılması	64
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	66
KAYNAKLAR	67
EKLER.....	84
EK-1. Özgeçmiş.....	84
EK-2. Katılımcı Onam Formu	85
EK-3. Tanıtıcı Özellikler Formu.....	86
EK-4. Kemoterapiye Bağlı Tat Alma Değişikliği Ölçeği (K-TADÖ).....	89

EK-5. EORTC QLQ-C30 (version 3.0)	90
EK-6. Kemoterapiye Bağlı Tat Alma Değişikliği Ölçeği Kullanım İzni	92
EK-7. EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Kullanım İzni	93
EK-8. Klinik Araştırmalar Etik Kurul İzni	94
EK-9. Kurum İzni	95



TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim boyunca bana rehberlik eden, bilgi ve deneyimlerini esirgemeyen değerli danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Tuğba MENEKLİ'ye, tez savunma sınavımda oldukça önemli katkılarda bulunan, yol gösteren değerli hocalarım Sayın Prof Dr. Serap PARLAR KILIÇ'a ve Sayın Doç. Dr. Özden DEDELİ ÇAYDAM'a,

Lisans eğitimden beri aynı süreçleri paylaştığım, desteklerini esirgemeyen sevgili arkadaşlarım Seda HAZAR, Sinem AYTOP ve Özlem COŞKUN'a,

Varlıklarından dolayı gurur duyduğum, hayatımın her aşamasında beni destekleyen kıymetli aileme,

Tezim boyunca desteklerini gördüğüm akademisyen arkadaşlarına ve araştırmaya katılmayı kabul eden tüm hastalara sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Sevim DOLU

ÖZET

Kemoterapi Tedavisi Alan Hastalarda Tat Alma Değişikliğinin Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi

Amaç: Araştırma, kemoterapi tedavisi alan hastalarda tat alma değişikliğinin yaşam kalitesi üzerindeki etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır.

Materyal ve metot: Tanımlayıcı tipteki araştırmamızın evrenini İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Eğitim ve Araştırma Hastanesi’nde yatarak ve ayaktan kemoterapi tedavisi alan onkoloji hastaları; örneklemi ise aynı hastanede aynı tedaviyi alan, araştırmaya alınma kriterlerine uyan 466 onkoloji hastası oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında Tanıtıcı Özellikler Formu, K-TADÖ ve EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği kullanılmıştır. Veriler SPSS 25 programı ile sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, medyan, Kolmogorov Smirnov, Shapiro Wilk, Post-Hoc Dunn ve Benferroni testleri, t-testi, Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis testi, Tek Yönlü Varyans, Spearman Korelasyon ve Doğrusal Regresyon Analizleri kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Araştırmamızda EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puan ortalaması 62.97 ± 13.31 ve K-TADÖ toplam puan ortalaması 40.43 ± 17.84 olarak saptanmıştır. EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve K-TADÖ ölçekleri ve alt boyutları arasında ($p < 0.001$) istatistiksel anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Regresyon analizi sonucunda, cinsiyet ve sigaranın EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puanı üzerine pozitif yönlü; gelir durumu, kronik hastalık, tat değişikliği dışında başka sorun yaşama durumu ve K-TADÖ toplam puanının EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puanı üzerine negatif yönlü istatistiksel anlamlı etki gösterdiği saptanmıştır. Hastaların başka bir ilaç kullanımı ve EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puanının ise K-TADÖ toplam puanı üzerine negatif yönlü istatistiksel anlamlı etki gösterdiği saptanmıştır.

Sonuç: Araştırmamız sonucunda kemoterapi tedavisi alan hastalarda tat alma değişikliğinin yaşam kalitesine olumsuz etkisinin olduğu bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Kanser, Kemoterapi, Tat Bozuklukları, Yaşam Kalitesi

ABSTRACT

Investigation of the Effect of Taste Change on Quality of Life in Patients Receiving Chemotherapy Treatment

Aim: The study was conducted to examine the effect of taste alteration on quality of life in patients receiving chemotherapy treatment.

Material and method: The population of our descriptive study is oncology patients receiving inpatient and outpatient chemotherapy treatment at Inonu University Turgut Ozal Medical Center Training and Research Hospital; the sample consisted of 466 oncology patients who received the same treatment in the same hospital and met the inclusion criteria. Descriptive Characteristics Form, CiTAS, and EORTC QLQ-C30 Quality of Life Scale were used to collect data. Data were collected using SPSS 25 program for number, percentage, mean, standard deviation, median, Kolmogorov Smirnov, Shapiro Wilk, Post-Hoc Dunn and Benferroni tests, t-test, Mann-Whitney U and Kruskal Wallis test, One-Way Variance, Spearman Correlation and Evaluated using Linear Regression Analyzes.

Results: In our study, the total mean score of the EORTC QLQ-30 Quality of Life Scale was 62.97 ± 13.31 , and the total mean score of CiTAS was 40.43 ± 17.84 . Statistically significant relationships ($p < 0.001$) were found between the EORTC QLQ-C30 Quality of Life Scale and the CiTAS scales and its sub-dimensions. As a result of the regression analysis, gender and smoking were positively related to the total score of the EORTC QLQ-C30 Quality of Life Scale; It was determined that income status, chronic disease, having problems other than taste changes, and the total score of the CiTAS had a negative statistically significant effect on the total score of the EORTC QLQ-C30 Quality of Life Scale. It was determined that the patients' use of another drug and the total score of the EORTC QLQ-C30 Quality of Life Scale had a negative statistically significant effect on the total score of the CiTAS.

Conclusion: As a result of our research, it was found that the change in taste has a negative effect on the quality of life in patients receiving chemotherapy.

Keywords: Cancer, Chemotherapy, Taste Disorders, Quality of Life

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ABVD	: Dokсорубисин+Блеомицин+Винбластин+Дакарбазин
BKİ	: Beden Kitle İndeksi
DM	: Diyabetes Mellitus
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
EORTC QLQ-C30	: Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Organizasyonu Yaşam Kalitesi Ölçeği
FOLFİRİ	: Fluorourasil+Folinik Asit+İrinotecan+Oksaliplatin
FOLFOX	: Fluorourasil+Folinik Asit+Oksaliplatin
IARC	: Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı
K-TADÖ	: Kemoterapiye Bağlı Tat Alma Değişikliği Ölçeği
SF-36	: Kısa Form-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sekil No	Sayfa No
Şekil 2.1. Erkeklerde En Sık Görülen 10 Kanserin Yaşa Göre Standardize Edilmiş Hızlarının Dağılımları	7
Şekil 2.2. Kadınlarda En Sık Görülen 10 Kanserin Yaşa Göre Standardize Edilmiş Hızlarının Dağılımları	7



TABLOLAR DİZİNİ

Tablo No	Sayfa No
Tablo 2.1. IARC 2020 Yılı Verilerine Göre En Yaygın Görülen ve Kanserden Kaynaklanan Ölülerin En Yaygın Görüldüğü İlk Beş Kanser Türünün Dağılımı	5
Tablo 2.2. IARC 2020 Yılı Verilerine Göre Erkeklerde En Sık Görülen İlk Beş Kanser Türünün Dağılımı	6
Tablo 2.3. IARC 2020 Yılı Verilerine Göre Kadınlarda En Sık Görülen İlk Beş Kanser Türünün Dağılımı	6
Tablo 3.1. EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Başlıklar ve Soru Numaraları	30
Tablo 4.1. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı	33
Tablo 4.2. Hastaların Ağız Mukozası ve Bakımı ile İlgili Özelliklerinin Dağılımı.....	34
Tablo 4.3. Hastaların Hastalık ile İlişkili Özelliklerinin Dağılımı.....	35
Tablo 4.4. EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi ve K-TADÖ Ölçekleri Toplam Puan ve Alt Boyut Puan Ortalamaları.....	37
Tablo 4.5. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre K-TADÖ Toplam Puan ve Alt Boyut Puan Ortalamaları.....	38
Tablo 4.6. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puan ve Alt Boyut Puan Ortalamaları	40
Tablo 4.7. Hastaların Ağız Mukozası ve Bakımı ile İlgili Özelliklerine Göre K-TADÖ Toplam Puan ve Alt Boyut Puan Ortalamaları	41
Tablo 4.8. Hastaların Ağız Mukozası ve Bakımı ile İlgili Özelliklerine Göre EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puan ve Alt Boyut Puan Ortalamları	42
Tablo 4.9. Hastaların Hastalık ile İlişkili Özelliklerine Göre K-TADÖ Toplam Puan ve Alt Boyut Puan Ortalamaları.....	42
Tablo 4.10. Hastaların Hastalık ile İlişkili Özelliklerine Göre EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puan ve Alt Boyut Puan Ortalamaları	44

Tablo 4.11. Hastaların Çeşitli Özellikleri ile EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi ve K-TADÖ Ölçeği Toplam Puan ve Alt Boyut Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki	47
Tablo 4.12. Hastanın Bazı Değişkenlerinin K-TADÖ Ölçeği Toplam Puanı Tahminlemesi Regresyon Analizi.....	49
Tablo 4.13. Hastanın Bazı Değişkenlerinin EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puanı Tahminlemesi Regresyon Analizi	50



1. GİRİŞ

Kanser dünya genelinde giderek artış gösteren, kardiyovasküler hastalıklardan sonra ikincil, ölüm ve morbidite nedeni olan, toplumda sosyoekonomik zorluklara yol açan önemli bir sağlık problemidir (1, 2).

Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (IARC) 2020 yılı verilerine göre, 19.3 milyon yeni kanser vakası saptanmıştır ve 2040 yılında 30.2 milyona çıkacağı tahmin edilmektedir (3). Dünyada meme kanseri, tüm yaş gruplarındaki erkek ve kadınlarda en sık görülen (toplam vakaların %11.7'si) kanser türüken akciğer kanseri ise kanserden kaynaklanan ölüm nedenlerinde (toplam kanser ölümlerinin %18'i) önde gelen kanser türündür. Meme kanserinden sonra sırasıyla en sık görülen kanserlerin; akciğer kanseri (%11.4), kolorektal kanser (%10), prostat kanseri (%7.3), mide kanseri (%5.6), karaciğer kanseri (%4.7), özefagus ve serviks kanseri (%3.1) ve diğer kanserler (%42.9) olduğu bildirilmiştir (4). IARC 2020 yılı istatistiklerine göre ülkemizde akciğer kanseri tüm yaş gruplarındaki erkek ve kadınlarda en sık görülen (toplam vakaların %17.6'sı) ve kanserden kaynaklanan ölüm nedenlerinde de (toplam kanser ölümlerinin %29.3'ü) önde gelen kanser türündür. Ülkemizde akciğer kanserinden sonra sırasıyla en sık görülen kanserlerin; meme kanseri (%10.3), kolorektal kanser (%9.1), prostat kanseri (%8.3), tiroid kanseri (%5.9) ve diğer kanserler (%48.8) olduğu bildirilmiştir (5).

Kanser tedavisi tümörün cinsine, metastazına ve evresine göre kemoterapi, biyolojik tedavi, radyoterapi, cerrahi tedavi, hedefe yönelik tedavi, hematopoetik kök hücre nakli, tamamlayıcı ve alternatif tedavi, gen tedavisi gibi tedavi yöntemlerinin tek başına ya da bir arada kullanıldığı multidisipliner bir yaklaşımdır (6, 7). Kanser hücrelerini ortadan kaldırmak veya bu hücrelerin büyümelerini kontrol etmek amacıyla uygulanan kemoterapi, kanser tedavisinde önemli bir yere sahiptir (8, 9). Kemoterapi tedavisi alan bireylerde ağrı, yorgunluk, uykusuzluk, nötropeni, trombositopeni, kanama, hıçkırık, dispne, mukoza, bulantı, kusma, anoreksi, kaşeksi, diyare, konstipasyon, kaşıntı, alopsi, cilt ve tırnak değişiklikleri gibi semptomlar ile birlikte tat alma değişikliği de oldukça sık görülebilmektedir (10-13). Tat alma değişikliği, antineoplastik ilaçların tat reseptörlerinde

meydana getirdiği değişime, tat tomurcuklarının yapı ve sayı açısından etkilenmesine, nörotoksik etkilerine ve tükürük salgısında meydana getirdiği değişikliklere bağlı olarak görülmektedir (13-15). Tat alma değişikliği görülme oranı, antineoplastik ajanın türüne, tümörün lokalizasyonuna ve tipine bağlı olarak değişkenlik göstermektedir (13, 14, 16). Zabernigg ve arkadaşlarının kanserli 197 yetişkin hasta ile yaptıkları araştırmada hastaların %69.9'unda tat ve koku alma değişikliği belirlenmiştir (17). Gamper ve arkadaşlarının kemoterapi alan meme ve jinekolojik kanserli 109 yetişkin hasta ile yaptıkları araştırmada ise hastaların yaşadıkları tat alma değişikliği oranı %76.1'dir (16). McGreevy ve arkadaşlarının akciğer kanserli 89 yetişkin hasta ile yaptıkları araştırmada 89 hastanın 61'inde tat ve koku alma değişikliği olduğu belirlenmiştir (18). Son zamanlarda yapılan araştırmalara göre kemoterapi tedavisi alan hastalarda tat alma değişikliği prevalansı %20-86 arasında değişmektedir (17, 19-22). Joseph ve arkadaşlarının kemoterapi tedavisi alan 1329 hasta ile yaptıkları araştırmada hastaların %49.4'ü tat almada değişim olduğunu bildirmiştir (23).

Tat alma değişikliği bireyi psikolojik, fizyolojik ve sosyal açıdan olumsuz yönde etkilemektedir (14). Tat alma değişikliğinin psikolojik olumsuz etkileri; stres, depresyon, tedavi rejimine uyumda azalma, baş etme mekanizmasında bozulma, bazı yiyeceklerden tihsinme/hoşlanmama iken fizyolojik olumsuz etkileri; iştahsızlık, kilo kaybı, malnütrisyon, ağız kuruluğu, koku almada bozukluk, immün sisteme bozulma ve sosyal açıdan olumsuz etkisi ise hastanede kalma süresinin uzaması olarak belirtilmektedir (15, 20, 24, 25). Hasta bireyin yaşıntısını birçok yönden etkileyen tat alma değişikliği, yaşam kalitesini de olumsuz yönde etkilemektedir (14, 17, 24, 26). Kemoterapi tedavisi alan kanserli hastaların kaliteli bir yaşam sürebilmesi önemlidir. Hemşire, kanserli hastalarda görülen tat alma değişikliği ve bu durumun yaşam kalitesi üzerine olan etkisini kontrol altına almada önemli roller üstlenmektedir (27). Bu doğrultuda hemşire hastalarda görülen tat alma değişikliğini, tipini ve şiddetini değerlendirmelidir. Tedavinin yan etkileri ile baş etmede hastaya destek olmalı ve tat alma değişikliğine yönelik girişimleri planlayıp uygulamalıdır (28). Kemoterapi tedavisi alan hastalarda tat alma değişikliğine ilişkin literatür incelendiğinde ülkemizde bu konu ile ilgili araştırmalarda özellikle örneklem sayısının az olduğu görülmektedir. Bu araştırma ise örneklem sayısının büyük olması açısından (n=466) ülkemizde yapılan ilk araştırmadır.

Araştırmmanın Amacı

Bu araştırma kemoterapi tedavisi alan hastalarda tat alma değişikliğinin yaşam kalitesi üzerindeki etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmının Hipotezi

H_0 hipotezi: Kemoterapi tedavisi alan hastalarda tat alma değişikliğinin yaşam kalitesine etkisi yoktur.

H_1 hipotezi: Kemoterapi tedavisi alan hastalarda tat alma değişikliğinin yaşam kalitesine etkisi vardır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Kanserin Tanımı ve Etiyolojisi

Tümör ve kanser kelimeleri genelde birbirinin yerine kullanılmasına rağmen aynı anlama gelmemektedir. Kanser, hücrelerin büyümelerini ve çoğalmalarını kontrol eden genlerin mutasyona uğraması veya anormal aktivasyonu sonucu ortaya çıkan ve bireyi psikolojik, fizyolojik, ekonomik ve sosyal olmak üzere pek çok yönden etkileyen hastalıklar dizisidir (29-31). Tümör ise, anormal bir şekilde çoğalan doku kitlesidir ve kanser etkeni ortadan kalksa bile büyümeyi sürdürmektedir (6, 30). Tümörler iyi (benign) ve kötü (malign) huylu olarak sınıflandırılmaktadır (32-34). İyi huylu tümörler sadece köken aldığı doku ile sınırlı kalan, metastaz yapmayan, yavaş büyüyen ve ölüme neden olmayan tümörlerdir. Kötü huylu tümörler ise köken aldığı dokuya benzerliğini büyütükçe kaybeden, hızla çoğalıp çevre doku ve organlara metastaz yapan, kontrol altına alınamazsa ölüme neden olan tümörlerdir (32-35). Malign tümörler kanser olarak da adlandırılmaktadır (6, 35).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) kanseri, normal sınırlarının dışında büyüp sonrasında yakınındaki dokulara sıçrayıp diğer organlara yayılabilen anormal hücrelerin hızla çoğalması olarak tanımlanmaktadır (36). Kanser, normal hücrelerin tümör hücrelerine dönüştürülmesine kadar ilerleyen çok aşamalı bir süreçtir (30, 31, 36). Bu değişiklikler, bireyin genetik faktörleri ile çevresel faktörler (fiziksel, kimyasal ve biyolojik kanserojenler) arasındaki etkileşimin sonucudur (6, 31, 36). IARC kansere sebep olan ajanların sınıflandırmasını sürdürmektedir. IARC'a göre tütün ve alkolün kullanılması, sedanter yaşam, sağıksız beslenme ve hava kirliliği kanserin gelişmesi için risk faktörleridir (30, 36). Düşük ve orta gelirli ülkelerde görülen bazı kronik enfeksiyonlar da kanser gelişimi için risk faktörleri arasında yer almaktadır (37). Bu kronik enfeksiyonlara neden olan etkenler kanserojen virüsler olarak tanımlanmış olup 2018 yılında küresel kanser olgularının yaklaşık %13'ünün Hepatit B ve C Virüsleri, Helicobacter Pylori, Epstein-Barr Virüsü (EBV), İnsan Papilloma Virüsü (HPV) gibi virüslerden kaynaklandığı belirlenmiştir (36).

2.2. Kanserin Epidemiyolojisi

Görülme sıklığı cinsiyet, yaş, köken aldığı doku ve çevresel faktörlere göre değişkenlik gösteren kanser önemli bir toplum sağlığı problemidir (37-39). Dünyada kardiyovasküler hastalıklardan sonra ikinci sırada yer alan kanserin, giderek artış göstereceği ve 2040 yılında 30.2 milyon yeni vaka görüleceği tahmin edilmektedir (3). Dünyada 2020 yılında toplam 19.3 milyon kişi kanser tanısı almış ve 10 milyon kişi kanser sonucu ölmüştür (3, 36). DSÖ'nün verilerine göre her altı ölümden biri kansere bağlıdır. Her beş kadından biri ve dört erkekten biri yaşamları boyunca kansere yakalanmaktadır (36).

IARC'nın 2020 yılı verilerine göre en yaygın görülen ve kanserden kaynaklanan ölümlerin en yaygın görüldüğü ilk beş kanser türü Tablo 2.1' de verilmiştir. IARC'nın 2018 yılı verilerine göre akciğer kanseri en yaygın görülen kanser türü olarak birinci sırada yer alırken 2020 yılında meme kanseri sıralamayı değiştirmiştir (4, 40).

Tablo 2.1. IARC 2020 Yılı Verilerine Göre En Yaygın Görülen ve Kanserden Kaynaklanan Ölümlerin En Yaygın Görüldüğü İlk Beş Kanser Türünün Dağılımı (4)

En Yaygın Görülen İlk Beş Kanser Türü	Kanserden Kaynaklanan Ölümlerin En Yaygın Görüldüğü İlk Beş Kanser Türü
Meme (2.26 milyon vaka)	Akciğer (1.79 milyon ölüm)
Akciğer (2.20 milyon vaka)	Kolon ve rektum (935.000 ölüm)
Kolon ve rektum (1.93 milyon vaka)	Karaciğer (830.000 ölüm)
Prostat (1.41 milyon vaka)	Mide (768.000 ölüm)
Mide (1.08 milyon vaka)	Meme (684.000 ölüm)

IARC'in 2020 yılı verilerine göre erkek ve kadın cinsiyette en sık görülen ilk beş kanser türünün dünyada ve ülkemizdeki dağılımı Tablo 2.2 ve Tablo 2.3'te yer almaktadır.

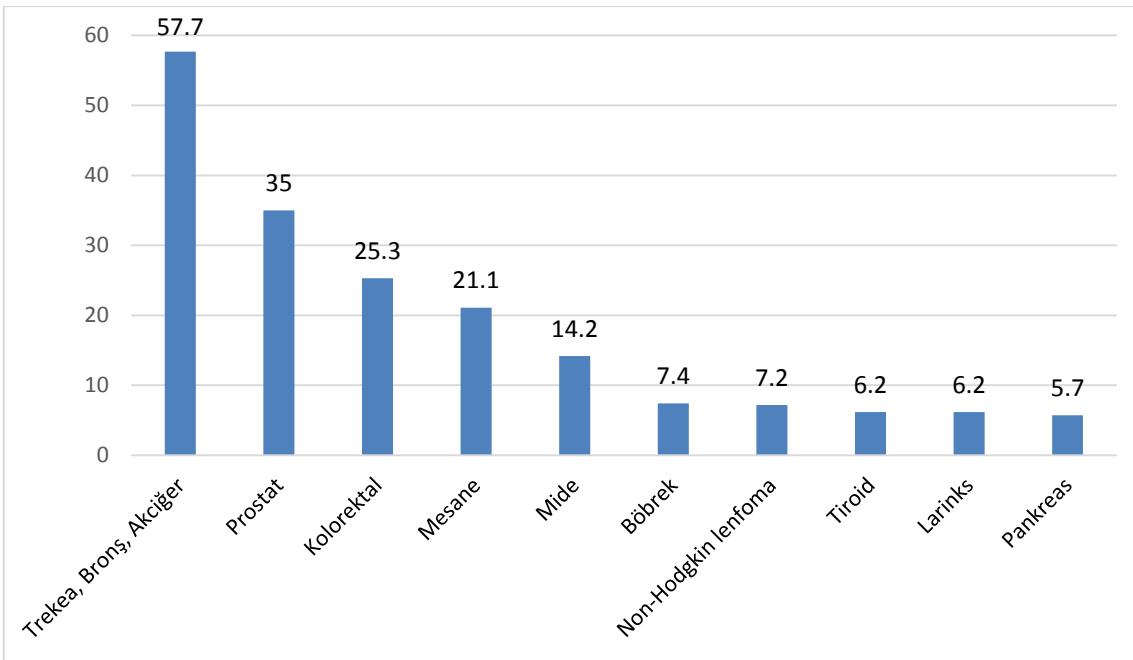
Tablo 2.2. IARC 2020 Yılı Verilerine Göre Erkeklerde En Sık Görülen İlk Beş Kanser Türünün Dağılımı (4, 5)

Dünya	Türkiye
Akciğer	Akciğer
Prostat	Prostat
Kolorektal	Kolorektal
Mide	Mesane
Karaciğer	Mide

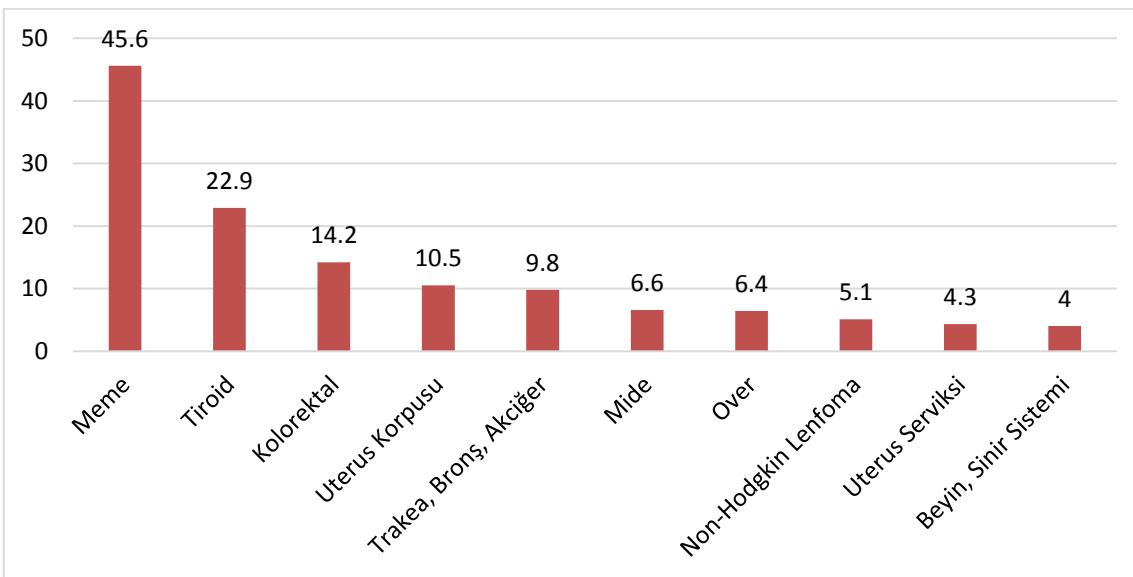
Tablo 2.3. IARC 2020 Yılı Verilerine Göre Kadınlarda En Sık Görülen İlk Beş Kanser Türünün Dağılımı (4, 5)

Dünya	Türkiye
Meme	Meme
Kolorektal	Tiroïd
Akciğer	Kolorektal
Uterus serviksi	Akciğer
Tiroïd	Uterus korpusu

Ülkemizde de dünyadaki istatistiklere benzer şekilde kanser ölüm nedeni olarak kardiyovasküler hastalıklardan sonra ikinci sırada yer almaktadır (41, 42). Türkiye İstatistik Kurumu 2019 yılı ölüm istatistiklerine göre; ülkemizde 435 bin 941 ölümden %18.4'ünün iyi ve kötü huylu tümörlerden kaynaklandığı tespit edilmiştir (42). Türkiye Halk Sağlığı Kurumu'nun 2019 yılında yayımladığı kanser istatistikleri raporuna göre, 2016 yılı yaşa standardize edilen kanser insidans hızı kadınlarda yüz binde 183.2 erkeklerde ise yüz binde 259.9 olarak bildirilmiştir. Aynı raporda yer alan 2016 yılına ait ilk on kanser türünün cinsiyete göre dağılım grafikleri aşağıda yer almaktadır (41).



Şekil 2.1. Erkeklerde En Sık Görülen 10 Kanserin Yaşa Göre Standardize Edilmiş Hızlarının Dağılımları (Türkiye Birleşik Veri Tabanı, 2016) (Dünya Standart Nüfusu, 100.000 Kişi)



Şekil 2.2. Kadınlarda En Sık Görülen 10 Kanserin Yaşa Göre Standardize Edilmiş Hızlarının Dağılımları (Türkiye Birleşik Veri Tabanı, 2016) (Dünya Standart Nüfusu, 100.000 Kişi)

2.3. Kanserin Tedavisi

Kanser tedavisinin öncelikli amacı kanseri iyileştirmek ve yaşam süresini uzatmaktadır (36). Ayrıca yaşam kalitesini artırmak, metastaz oluşumunu önlemek, yapısal ve fonksiyonel yetersizlikleri azaltmak veya tamamen yok etmek, semptom kontrolünü sağlamak da kanser tedavisinde ulaşılacak istenen hedeflerdir (32, 43). Her kanser türü özel bir tedavi rejimi gerektirmektedir (36). Tedavi tümörün histolojik yapısı, büyülüğu ve lokalizasyonu, hastalığın süresi, hastanın isteği, fiziksel ve psikolojik durumu dikkate alınarak belirlenmelidir (6, 35, 43). Kanserin tedavisinde lokal tedaviler (cerrahi tedavi, radyoterapi), sistemik tedaviler (kemoterapi, biyolojik tedavi, hormonal tedavi, gen tedavisi ve hedefe yönelik tedavi), hematopoetik kök hücre nakli ve tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemleri tek başına ya da birbiriyle kombine olarak uygulanmaktadır (6, 35). Cerrahi tedavi, radyoterapi ve kemoterapi kanserde yaygın olarak kullanılan tedavi yöntemleridir (7, 43, 44). Daha az sıklıkta kullanılan tedavi yöntemleri ise biyolojik tedavi yöntemleri, hormon tedavileri ve hedefe yönelik tedavilerdir (44).

2.3.1. Cerrahi Tedavi

Kanser tedavisinin en etkin ve eski tedavi yöntemi olan cerrahi tedavi vücuttaki kanserli dokunun veya organın çıkartılması işlemidir. Cerrahi tedavi genellikle birincil tedavi yöntemi olarak kullanılmakla birlikte palyatif, proflaktik, küratif, rekonstrüktif, destekleyici, tanı ve evreleme amaçlı da kullanılmaktadır (30, 43, 45).

2.3.2. Radyoterapi

İyonizan radyasyonla yapılan tedavi yöntemidir ve genellikle birincil, kombine, adjuvan, palyatif tedavi amacıyla kullanılmaktadır (7, 46).

2.3.3. Biyolojik Tedavi

İmmünoterapi olarak da bilinmektedir ve bireyin savunma sistemini güçlendirerek kanser hücrelerini yok etmeyi amaçlayan tedavi yöntemidir (6, 47).

2.3.4. Hematopoetik Kök Hücre Nakli

Hasar görmüş ya da yeterli üretim yapamayan hematopoetik kök hücrelerin sağlıklı olanlarla değiştirilmesi yöntemidir. Hematopoetik kök hücrenin kordon kanı, periferik kan ve kemik iliği olmak üzere üç temel kaynağı vardır. Uzun yillardır kemik iliği kök hücre kaynağı olarak kullanıldığı için bu tedavi yöntemi kemik iliği nakli olarak da adlandırılmıştır (30, 48, 49).

2.3.5. Hedefe Yönelik Tedaviler

Halk arasında ‘akıllı tedavi’ olarak bilinen hedefe yönelik tedaviler kanser hücresinde spesifik bir molekülü hedef alarak kanseri tedavi etmeyi amaçlamaktadır (50).

2.3.6. Hormonal Tedavi

Prostat, meme kanseri ve üreme sistemi kanserlerinin tedavisinde hormonların ilaç olarak uygulandığı tedavi yöntemidir. Bu tedavi yöntemi vücuttaki hormon miktarını değiştirmektedir (6, 7).

2.3.7. Gen Tedavisi

Gen tedavisi bireyin gen tanımının değiştirilerek hastalığın tedavi edilmesinin ve önlenmesinin amaçlandığı bir tedavi yöntemidir (6).

2.3.8. Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Yöntemleri

Tamamlayıcı tedavi, geleneksel tıbba destek amaçlı yapılan bir tedavi yöntemidir. Alternatif tedavi ise etkisi bilimsel olarak kanıtlanmamış ve geleneksel tip yerine yapılan bir tedavi yöntemidir (51, 52).

2.3.9. Kemoterapi

Sistemik tedavi yöntemlerden biri olan kemoterapi kanserin sitotoksik ajan, antineoplastik, kemoterapötik ya da antikanser olarak da adlandırılan ilaçlarla tedavisidir. Tarihte kemoterapötik ajan olarak kullanılan ilk ilaç nitrojen mustard olarak bilinmektedir. Bu ilaç I. ve II. Dünya Savaşı’nda kimyasal ajan olarak kullanılan mustard gazının bir türevidir. Savaşta geminin batmasıyla askerlerin bu gaza maruziyeti sonucunda askerlerde lökopeni gelişmiştir ve bu olaydan sonra kemoterapötik ajan olarak kullanılmaya

başlanmıştır. Sonraki yıllarda siklofosfamid, floururasil gibi ilaçlar kullanımına sunulmuş ve 1960'larda kemoterapi ilaçların kombiné kullanımı başlamıştır. 1970'lerde kemoterapinin kanser için etkili bir tedavi olduğu kanıtlanmıştır. Kemoterapi günümüzde çoğu solid tümör ve hematolojik kanser tedavisi için temel dayanaktır (6, 9, 30, 53).

Kemoterapi bazı kanserlerin tedavisini, diğer kanserlerin uzun süreli kontrolünü ve bazı durumlarda tedavi veya kontrol artık mümkün olmadığından semptomların palyatif olarak hafifletilmesini sağlayabilmektedir (30). Kemoterapinin hedefleri;

- Bireyin yaşamını tehdit eden komplikasyonların azaltılması,
- Şüpheli metastazların önlenmesi ve tedavi edilmesi,
- Kanserin gelişiminin yavaşlatılması ya da tamamen durdurulması,
- Bireyin yaşam süresinin uzatılması ve yaşam kalitesinin arttırılması,
- Kombine tedavi ile hastalığın tekrar etme olasılığının azaltılması, tümörün boyutunun küçültülmesi,
- Klinik evrenin kontrol edilmesi olarak tanımlanmaktadır (33, 54).

Kemoterapi genellikle adjuvan, neoadjuvan ve primer indüksiyon tedavisi olmak üzere üç klinik şekilde uygulanmaktadır. Genel olarak kemoterapi ajanları, cerrahi tedavi veya radyoterapiden önce bir tümörü küçültmek için de kullanılabilmektedir. Buna neoadjuvan kemoterapi adı verilmektedir. Kemoterapi, cerrahi tedavi veya radyoterapinin ardından kalan kanser hücrelerini öldürmek için kullanıldığından adjuvan kemoterapi olarak tanımlanmaktadır. Primer indüksiyon tedavisi ise daha etkili tedavi yaklaşımı olmayan veya evresi ilerlemiş olan kanserlerde kullanılmaktadır (8, 55, 56).

Kemoterapötikler intratekal, intramüsküler, intraplevral, intraperitoneal, intravenöz ve oral yol gibi birden fazla yolla verilebilmektedir (32). Kemoterapi ilaçları moleküller yapılarına ve etki mekanizmalarına göre;

- Antitümör antibiyotikler,
- Alkilleyici ve alkilleyici benzeri ajanlar,

- Antimetabolitler,
- Platin içerikli bileşenler,
- Doğal ürünler ve analoglar olarak sınıflandırılmaktadır (9).

Etkileri hücre döngüsündeki aktivite mekanizmalarına göre değişen antikanser ilaçlar hücre döngüsü fazına özgü olanlar ve olmayanlar olarak sınıflandırılmaktadır. Hücre döngüsü fazına özgü olmayan kemoterapi ilaçları, hücre döngüsünün tüm aşamalarında hücreler üzerinde etkili olmaktadır. Bu, hücre replikasyonu ve proliferasyonu sürecini ve dinlenme fazını (G_0) içermektedir. Hücre döngüsü fazına özgü kemoterapi ilaçları, en büyük etkilerini hücre döngüsünün belirli aşamalarında göstermektedir (örneğin, hücreler G_1 , S , G_2 veya M sırasında replikasyon veya proliferasyon sürecindeyken). Hücre döngüsü faza özgü ve hücre döngüsü faza özgü olmayan ajanlar, farklı şekillerde ve hücre döngüsü boyunca işlev gören ajanları kullanarak etkinliği en üst düzeye çıkarmak için genellikle birlikte verilmektedir (9, 30, 43).

Lokal tedavi yöntemlerinden cerrahi tedavi ve radyoterapi bölgesel tedaviyi sağlarken sistemik tedavi yöntemi olan kemoterapi metastaz yapmış olan kanserlerin tedavisini sağlamaktadır. Bu durum kemoterapinin avantajıdır ancak sitotoksik ajanlar kanserli dokuya uygulanırken sağlıklı hücrelerin de zarar görmesine neden olmaktadır. Bunun sonucunda hastada birçok semptom görülmektedir (56).

Kemoterapiye Bağlı Görülen Semptomlar

Miyelosüpresyon, kemoterapinin en yaygın etkilerinden biridir (30). Miyelosüpresyon'a bağlı olarak nötropeni, trombositopeni, yorgunluk ve anemi gibi hematolojik semptomlar görülmektedir (30, 43, 55). Yorgunluk kemoterapiye bağlı yaygın görülen semptomlardandır. Kemoterapi alan hastaların %80-96'sı zamanla artan yorgunluktan şikayetçidir (57-59).

Gastrointestinal sistemin mukozasının yüzey hücreleri oldukça proliferatiftir. Epitel hücreler her iki ila altı günde bir yenilenmektedir. Bağırsak mukozası, radyasyona ve kemoterapiye en duyarlı dokulardan biridir. Antineoplastik ajanların gastrointestinal sisteme epitel hücrelere verdiği hasar sonucunda diyare, mukoza, konstipasyon, bulantı,

iştahsızlık, kusma, anoreksi, tat ve koku almada bozulma gibi gastrointestinal semptomlar görülmektedir (30, 43). Gastrointestinal semptomlar kanserli hastaların %75'ini etkileyen en yaygın symptomlardandır (60).

Kemoterapi çok çeşitli cilt toksisitelerine neden olmaktadır. Bunlar hafif eritem ve hiperpigmentasyondan akral eritem ve Palmar-Plantar Eritrodisestezi (El-Ayak Sendromu) gibi daha rahatsız edici etkilere kadar değişebilmektedir. Ayrıca ekstravazasyon, alopesi ve tırnak değişiklikleri gibi cilt sorunları da görülmektedir (30, 43).

Kemoterapinin pulmoner, kardiyovasküler, nörolojik sistem ve üreme sistemi üzerinde de olumsuz etkileri olmaktadır. Pulmoner ödem (kardiyogenik olmayan), aşırı duyarlılık pnömonisi, interstisyel fibroz ve alveolar-kapiller endotelyumun enflamatuar reaksiyonu veya yıkımına bağlı pnömonit kemoterapiye bağlı görülen pulmoner symptomlardandır. Antitümör antibiyotikler kardiyak toksisiteye neden olmaktadır. Bilişsel etkiler, özellikle tedaviden sonra kanser sırasında herhangi bir zamanda ortaya çıkmaktadır. Genellikle hastalar tarafından zihin bulanıklığı veya sis olarak tanımlanan zihinsel işlevdeki bu değişiklik kemo beyin olarak adlandırılmaktadır. Hastalarda düşünme ve hafiza sorunlarına neden olmaktadır. Üreme sorunları daha çok alkilleyici ajanlar kullanıldığında ortaya çıkmaktadır (30, 43).

Kemoterapiye bağlı olarak anksiyete, depresyon, uykusuzluk, ağrı, korku, üzüntü gibi psikososyal symptomlar da görülmektedir (30, 43). Depresyon kanser hastalarında en sık görülen psikososyal symptomdur ve %4.5-58 aralığında görülmektedir (58, 61, 62).

Kemoterapinin tedaviden aylar hatta yıllar sonra ortaya çıkan uzun vadeli etkileri olabilmektedir. Kemoterapinin uzun vadeli etkileri arasında kardiyak toksisite, katarakt, artralji, endokrin problemleri, böbrek yetersizliği, hepatit, osteoporoz, nörobilişsel sorunlar veya sitotoksik ajanlar ile ilgili farklı yan etkiler de bulunmaktadır (30, 63, 64).

2.4. Tat Duyusunun Fizyolojisi

Kimyasal duyulardan biri olan tat duysu, koku duysu ile birlikte besleyici ve yenilmesi zevkli olan yiyecekler ile hoş gitmeyen, zehirleyici olabilen yiyecekler arasındaki farkı anlamamızı sağlayan önemli bir duyudur (65).

Tat alma ağızındaki tat tomurcuklarının temel işlevidir (65). Tat tomurcukları dilde bulunan ve dile pürüzlü görünüm veren papillalarda bulunmaktadır. Dilde fungiform, sirkumvallat, foliat ve filiform olmak üzere dört tane papilla vardır (28, 66). Fungiform papilla mantar şekline benzediği için bu ismi almıştır ve daha çok dilin ucuna yakın yerlerde bulunan yuvarlak yapılardır. Genellikle papilla başına bir ila birkaç tat tomurcuğu içerir. Sirkumvallat papillalar dilin arkasında bir V şeklinde düzenlenmiş belirgin yapılardır. Foliat ya da yapraklı papillalar dilin arka kenarındadır. Her sirkumvallat ve foliat papilla çoğunlukla papillaların kenarlarında bulunan 100 kadar tat tomurcuğu içerir. Filiform ya da ipliksi papillalar diğer papillaların aksine tat tomurcuğu içermemektedir. Dilin tüm yüzeyinde bulunmaktadır. Filiform papillalar, yiyecek ısısını, dokusunu ve keskinliğini tanıyan dokunsal sensörlerdir (28, 66, 67). Coğunuğu dil üzerinde bulunan tat tomurcukları aynı zamanda damakta, bademciklerin bağlantıları üzerinde, küçük dilde ve hatta özofagusun üst kısmında da bulunmaktadır (65, 68). Tat tomurcuklarının sayısı kişiden kişiye değişmektedir. İlerleyen yaşla birlikte, papilla ve tat tomurcuklarının sayısında yılda yaklaşık %1 oranında kademeli bir azalma olmaktadır. Tek bir tat tomurcuğu 50-100 tat hücresi içerir. Tat hücrelerinin ömrü yaklaşık 10-14 gün kadardır, ancak bazı hücrelerin ömrü çok daha kısayken bazılarının ömrü çok daha uzundur. Tat hücresinin ömrü yiyeceğin sıcaklığı, dokusu ve boyutunun zarar verici etkisine bağlı olarak kısalmaktadır (66).

Tuzlu, tatlı, ekşi, acı ve umami olmak üzere başlıca beş çeşit tat vardır. Dilin üç kısmından tatlı, arka kısmından acı, dilin yan sınırlarından ise tuzlu ve ekşi tatlar algılanmaktadır (67, 68). Şeker, alkol, aldehit, glikol, keton gibi bazı kimyasal maddeler tatlı tadı; alkoloitler, azot içeren uzun zincirli organik maddeler acı tadı; asitler ekşi tadı; sodyum katyonları tuzlu tadı meydana getirmektedir (65). Umami tadı, glutamat ile 5'-ribonükleotidlerin kombinasyonuyla oluşturulan, iştah açıcı olarak tanımlanan oldukça yeni bir terimdir. Bu tat balık, yengeç, tavuk, deniztarağı, peynir ve siyah mantar gibi yiyeceklerde bol miktarda bulunmaktadır (67, 69).

Tat tomurcukları tat reseptör hücreleriyle kaplıdır (28). Tat tomurcukları Tip I, Tip II ve Tip III olmak üzere üç tip tat reseptörü içermektedir. Tip I reseptörler tuzun tadını algılamaktadır. Tip II reseptörler fungiform ve sirkumvallat papillalarda bulunmakta ve

tatlı, acı ve umami tadı algılamaktadır. Tip III reseptörler sirkumvallat ve foliat papillalarda bulunmakta ve ekşi tadı algılamaktadır (67). Tat reseptör hücreleri, vücutta aksiyon potansiyelleri üreten ve nörotransmiterleri kullanan tek epitel hücreleridir. Bu hücreler sinir hücresi gibi davranır ancak aksonları yoktur. Tat reseptör hücrelerinin içi negatif yüklü dışı ise pozitif yüklüdür. Tat uyaranları tat hücrelerine girdiğinde hücre içindeki yükün negatiften pozitife değişmesine neden olmaktadır (28).

Tat reseptör hücresinde yeterince pozitif yük biriktiğinde, nörotransmiterler salınmakta ve tat duyuları VII, IX. ve X. kraniyal sinirleri tarafından beyne iletilmektedir. Dilin distal kısmının üçte ikisi, korda timpani siniri yoluyla fasiyal sinir (VII. kraniyal sinir) tarafından innerve edilmektedir. Proksimal kısmının üçte biri, glossofaringeal sinir (IX. kraniyal sinir) tarafından innerve edilmektedir. Üst yemek borusunun tat reseptör hücreleri vagus siniri (X. kraniyal sinir) tarafından innerve edilmektedir (28). Tat liflerinin hepsi beyin sapındaki traktus solitarius ulaşmakta ve burda sinaps yapmaktadır (65). Traktus solitarius beyin sapında bulunan ve kraniyal sinirlerden viseral bilgileri taşıyan ve alan yapılardır (66). İkinci sıra nöronların aksonları talamusta sonlanmakta ve talamustan çıkan üçüncü sıra nöronlar uyarıyı serebral korteksteki postsentrala aktarmaktadır. Böylece tat duyusu oluşmaktadır (65, 68).

2.5. Tat Alma Duyusundaki Değişiklikler

Tat alma duyusundaki değişiklikler kalitatif (nitel) ve kantitatif (nicel) olarak sınıflandırılmaktadır (70). Hiperguzi, normoguzi, hipoguzi ve aguzi kantitatif tat bozukluklarındandır. Hiperguzi tat alma duyusundaki artışı ifade ederken hipoguzi tat alma duyusundaki azalmadır. Normoguzi tat alma duyusunun normal işlev görmesi durumudur. Aguzi ise tat alma duyusunun kısmen, tamamen veya fonksiyonel olarak kaybolması durumudur. Paraguzi ve fantoguzi kalitatif tat bozukluklarındandır. Paraguzi tat alma duyusundaki yanlış algılamalardır. Fantoguzi herhangi bir uyarıcı olmadan hayali tat algılanmasıdır (20, 67, 68, 70). Disguzi genel anlamda tat alma duyusundaki bozukluk, tat karmaşası, ağızda kötü, tuzlu, ekşimiş veya metalik tat hissinin devam ettiği bir durumdur (67, 68, 71).

Tat alma değişiklikleri, tamamen tat kaybindan, ağızda herhangi bir rahatsız edici ya da uyarıcı madde olmadan acı veya metalik bir tat gibi hayali tatların sürekli varlığına kadar değişebilmektedir (72). Fantoguzi en yaygın görülen tat alma değişikliklerinden biridir (71, 73). Bu tat bozukluğu daha çok şizofreni, epilepsi ve yanın ağız sendromu vakalarında görülmektedir (66, 68). Tam tat kaybının olduğu aguzi nadir görülmekle birlikte disguzi ve hipoguzi daha sık görülmektedir (66, 68, 71). Disguzi, tat bozukluğu olan tüm hastaların yaklaşık %34'ünde ortaya çıkan en yaygın tat alma değişikliği türüdür (74).

Tat alma duyusundaki değişiklikler üç şekilde gelişmektedir. Bunlar;

1. Ağız kuruluğu, yanık, toksik maddelere maruziyet, iyatrojenik nedenler (diş tedavisi, radyasyona maruz kalma gibi), paslı dil gibi dış etkenlerin tat papillalarına ve tomurcuklarına zarar vermesi,
2. Çinko eksikliği, yaşıllık, aşırı ilaç alımı, vitamin eksikliği, sistemik hastalıklar (Cushing Sendromu, Anoreksia, Diyabetes Mellitus (DM) gibi), üst solunum yolu enfeksiyonları gibi iç etkenlerin tat papillalarına ve tomurcuklarına zarar vermesi,
3. Korda timpani sinir yaralanması veya kafa travması sonrasında meydana gelen tat tomuruğu dejenerasyonu gibi periferik veya merkezi sinir hasarının tat alma duyusunun sinir liflerine zarar vermesidir (67, 74).

2.5.1. Tat Alma Değişikliğinin Etiyolojisi

- Dişler ile ilgili nedenler (Dişeti ve periodontal ameliyatlar, dişeti hastalıkları, travma, gömülü mandibular üçüncü molar dişlerin çıkarılması sırasında korda timpanik sinirde hasar vb.)
- Dilin mukozal hastalıkları (Dil karsinomu, çatlak dil, kıllı dil, alerjik glossit, sistemik hastalıklara sekonder papilla atrofisi vb.)
- Sistemik durumlar (Kemoterapi, radyoterapi, hamilelik, menstruasyon, menopoz vb.)
- Enfeksiyonlar (Viral, bakteriyel ve mantar enfeksiyonları)

- Ağız alışkanlıkları (Tütün çiğneme, sigara içme, alkol alımı, kötü ağız hijyeni)
- Sistemik hastalıklar (DM, tiroid hastalıkları, böbrek yetersizliği, anemi, viral ateş vb.)
- Beslenme yetersizliği (Çinko ve bakır eksikliği, B12 ve B3 vitamini eksikliği, demir eksikliği vb.)
- İlaçlar (Antikanser ilaçlar, antibiyotikler, metotreksat, deksametazon, antihipertansifler, ağız gargaraları (klorheksidin), diş macunları, jeller, böcek öldürürüler vb.)
- Tükürük disfonksiyonu (Sjögren Sendromu gibi otoimmün hastalıklara ve ilaca bağlı ağız kuruluğu, tükürük bezi aplazisi, bakteriyel veya viral enfeksiyonlara sekonder kabakulak vb.)
- Üst solunum yolu problemleri (Nazal polipler gibi burun veya hava yolunun lezyonları veya tümörleri, viral ve bakteriyel enfeksiyonlar, havadaki toksik/kirletici maddelere maruz kalma, sinüzit, gırtlak kanseri, tütün kullanımı vb.)
- Periferik veya Merkezi Sinir Sistemi sorunları (Serebral Enfarktüs, kafa travması, beyin kanaması, beyin tümörü, kafatasının tabanındaki tümörler, nörolojik hastalıklar (Alzheimer, Parkinson, Huntington Hastalığı, felç, epilepsi), Bell Paralizisi, psikiyatrik bozukluklar, depresyon vb.)
- Yaşlanma
- İdiyopatik

olarak tanımlanan faktörler de tat alma değişikliğine neden olmaktadır (66-68, 71-73, 75-77).

Yukarıda bahsedildiği üzere bazı hastalıklar, hastalıkların tedavisi, bireysel alışkanlıklar gibi çok sayıda faktör tat alma değişikliğinin nedenidir. Kanser ve kanserin tedavi yöntemlerinden radyoterapi ve kemoterapiye bağlı tat alma değişiklikleri de sıkılıkla görülmektedir (21, 75, 78).

2.5.2. Tat Alma Değişikliği ve Kemoterapi

Kemoterapi tedavisi alan kanser hastalarında sık görülen yan etkilerden biri olan tat alma değişikliği, yaşamı tehdit eden bir semptom olmadığı için genellikle göz ardı edilmektedir (79). Ancak tat alma değişikliği bireylerin iştahını, vücut ağırlığını, psikolojik açıdan iyi olma halini etkileyerek yaşam kalitesini bozabilmektedir (21, 79-81). Kemoterapi alan hastalar, tat değişikliğini tedavinin en rahatsız edici yan etkilerinden biri olarak değerlendirmektedirler (28, 75, 77). Kemoterapi tedavisi alan hastalarda tat alma değişikliği prevalansı %20-86 arasında değişmektedir (17, 19-22). Kemoterapi sonrası görülen tat değişiklikleri, malign tümörün türü, yerleşimi ve kemoterapötik ajanın türü gibi birçok bireysel faktöre bağlıdır (16, 82).

Tat alma değişikliği, antineoplastik ilaçların tat reseptörlerinde meydana getirdiği değişime, tat tomurcuklarının yapı ve sayı açısından etkilenmesine, nörotoksik etkilerine ve tüketici salgısında meydana getirdiği değişikliklere bağlı olarak görülmektedir (13-15). Sistemik tedavi yöntemlerinden biri olan kemoterapi, hızla çoğalan kanser hücrelerini öldürürken hızlı büyüyen tat reseptör hücrelerine de zarar vermektedir (28, 82). Tat reseptör hücreleri her 10-12 günde bir kendini yenilemektedir. Bu hücrelere giden sinir yolları sağlam kaldığı sürece tat hücreleri kemoterapi tedavisi tamamlandıktan sonra dili yeniden dolduracaktır (28). Tat reseptör hücrelerindeki hasar üç şekilde meydana gelmektedir. Bunlar;

- 1- Normal reseptör hücrelerinin sayısında azalma,
- 2- Hücre yapısında değişiklik veya reseptör yüzey değişiklikleri,
- 3- Sinyallerin tat reseptörlerinden beyindeki tat işleme merkezine sınırsız iletiminde kesintiye uğramasıdır (81-83).

Kemoterapi reseptör hücrelerini etkilediği gibi nöronal aktiviteleri de etkilemektedir. Korda timpani sinirinin anormal hassaslaşması, tat reseptörlerini uyarmadan veya karşılık gelen lezzet moleküllerinin varlığını gerektirmeden spesifik tat duyuşlarına neden olmaktadır (81). Bazı neoplastik ilaçlar nöronal hücrelere zarar vererek afferent tat yollarını değiştirmektedir (67, 81).

Kemoterapiye bağlı olarak tükürük miktarında ve kalitesinde azalma görülebilir ve bu duruma bağlı olarak tat algısı da etkilenmektedir (82). Tükürük salgısı tat maddelerinin tükürükte çözülmesi, difüzyonu, seyreltilmesi ve tat reseptörlerinin korunmasında anahtar role sahiptir. Tükürük, tat reseptörünü kuruluk, enfeksiyon ve atrofinin neden olduğu hasardan korumaktadır (67, 72, 74). Hastalar, kemoterapi verildiğinde tükürükte ilaç salgılanmasına bağlı olarak kimyasal ya da metalik tat hissedebilmektedirler (84). Kemoterapi ile tedavi edilen kanser hastaları, metalik tat, kimyasal tat, ilaç tadı, kan tadı ve acı tat gibi duyumlar bildirmektedir (84, 85). Metalik tat, kemoterapi tedavisi alan hastalar tarafından sıkılıkla bildirilen bir tat alma değişikliğidir ve prevalansı %9.7 ile %78 arasında değişmektedir (85).

Antikanser ilaçlar tat bozukluklarının en yaygın nedenlerindendir (84, 86). Sisplatin, metotreksat, siklofosfamid, dokсорubisin, karboplatin gibi pek çok kemoterapötik ajan tat alma değişikliğine neden olmaktadır (76, 82). En yüksek tat ve koku değişikliği oranlarına sahip kemoterapi ajanları dosetaksel, karboplatin, antrasiklin, paklitaksel ve vinorelbindir (21). Disguzi, dosetaksel ve paklitaksel gibi takson bazlı kemoterapötik ajanlarda yaygın görülen bir tat bozukluğuudur (76). Sıklıkla kanser hastaları tarafından yan etkileri yönetmek için alınan antibiyotikler ve analjezikler gibi antineoplastik dışındaki ilaçlar da tat algısını etkileyebilmektedir (81, 82).

Tat değişiklikleri genellikle kemoterapi tedavisinin başlangıcında başlar ve her zaman tedavinin bitmesiyle sona ermez, tedavi sonrası haftalar veya hatta aylar boyunca süreblmektedir (75, 85). Kemoterapinin neden olduğu aguzi ve/veya tat bozuklukları, rahatsız edici ilaçın kesilmesiyle geri döndürülebilmektedir (86, 87). Ancak tat değişikliğini durdurmak için tedaviyi sonlandırmak kanser gibi yaşamı tehdit eden hastalığı olan hastalarda her zaman mümkün değildir (86).

2.5.3. Kemoterapi ile İlişkili Tat Alma Değişikliğinin Görülme Oranı

Literatürde kemoterapi tedavisi alan hastaların farklı oran ve nitelikte tat alma değişikliği yaşadıkları bildirilmiştir. Konuya ilişkin literatürden bazı örnekler aşağıda verilmiştir.

Kemoterapi gören kanserli hastalarda (n=197) yapılan bir araştırmada, tat değişikliği prevalansının %69.9 olduğu bildirilmiştir (17). Fark ve arkadaşlarının yaptığı retrospektif bir araştırmada tat bozuklıklarının sıklığı, en sık nedenleri ve tipik semptomları incelenmiş olup hastaların %10.5'inde tat alma değişikliği olduğu belirtilmiştir (70).

Kemoterapi tedavisi alan jinekolojik kanserli 23 hastada yapılan bir araştırmada 11 hastanın tat bozukluğu yaşadığı belirlenmiştir (88). Speck ve arkadaşlarının taksan kemoterapi ile tedavi edilen meme kanserli 25 yetişkin hasta ile yaptıkları araştırmalarında hastaların %55'inde disguzi, %27'sinde paraguzi, %0'ında aguzi, %45'inde hipoguzi, %9'unda hiperguzi olduğu belirlenmiştir (89). Imai ve arkadaşlarının kemoterapi tedavisi alan 38 yetişkin hasta ile yürüttükleri araştırmalarında ise hastaların %38.8'i disguzi bildirmiştir (90). Belqaid ve arkadaşları, 117'si araştırmaya dahil edildikten sonraki dört ay içinde akciğer kanseri tanısı alan ve 98'i kanser tanısı almayan hastalarla yaptıkları araştırmalarında her iki grupta da %38 oranında tat ve koku değişimi olduğu bildirilmiştir (91). Boltong ve arkadaşlarının araştırmasında adjuvan kemoterapi ile tedavi edilen meme kanserli hastalarda geçici tat değişiklikleri gözlenmiştir. Bu tat değişikliklerinin döngüsel bir seyir izlediği, hastaların kemoterapiden sonraki ilk 4-6 gün içinde tat değişiklikleri yaşadığı belirtilmektedir. Bu değişikliklerin genellikle kemoterapi döngüsünün sonunda düzeldiği ancak her kemoterapi döngüsünde yeniden geliştiği vurgulanmaktadır. Birçok hastada, son kemoterapi döngüsünden iki ay sonra tat değişikliklerinin tamamen kaybolduğu gözlenmiştir (92).

Sisplatin ve paklitaksel bazlı kemoterapi tedavisi alan akciğer kanserli hastalarla (n=40) yapılan bir araştırmada tedavi öncesi ve sonrası disguzi bildirilmiştir. Tedaviden sonra, hastaların %34'ü yemeğin tadının farklı olduğunu, %42'si ağızda acı bir tat olduğunu, %57'si ağız kuruluğu deneyimlediğini, %35'i yiyeceklerin tatsız olduğunu ve %12'si yiyeceklerin hoş olmayan bir tada sahip olduğunu ifade etmiştirler (93). İjmpma ve arkadaşları sisplatin bazlı kemoterapi ile tedavi edilen testis kanserli hastalarla yaptıkları araştırmada ise geçici öznel tat değişikliği belirlemiştir (94).

Kemoterapi tedavisi alan meme kanserli hastalardaki oral değişimleri incelemek amacıyla yapılan bir araştırmada başlangıçta hastaların hiçbir tat bozukluğu bildirmezken kemoterapi sırasında hastaların %86.5'inin hipoguziden, %3.9'unun metalik tattan şikayet

ettikleri ve %67.2'sinin ise kemoterapi tamamlandıktan sonra tat alma değişikliğinin devam ettiğini belirttiği bildirilmektedir (95). Marinho ve arkadaşlarının, meme kanserli hastalarla yaptıkları araştırmalarında hastaların (n=55) %64'ünün kemoterapi tedavisi sırasında tat değişiklikleri bildirdiğini ve %36'sında hiçbir duyusal değişiklik olmadığını göstermişlerdir (96). Ponticelli ve arkadaşlarının kemoterapi tedavisi alan 289 hastaya yaptıkları araştırmalarında ise hastaların %64'ünde kemoterapi sırasında ve sonrasında disguzi gelişliğini bildirmişlerdir (97).

Kemoterapi tedavisi alan 151 hasta ile yapılan başka bir araştırmada hastaların %76'sı tat, %45'i koku değişikliği bildirmiştir. Antineoplastik ajanlardan carboplatin ve antrasiklinler tat değişikliğine en fazla neden olan ilaçlar iken sisplatin ve 5-flourasil en az neden olan ajanlar olduğu saptanmıştır (98). De Vries ve arkadaşları meme kanserli hasta (n=28) ve kontrol grubu (n=28) ile yapmış oldukları araştırmalarında kemoterapinin hem nesnel hem de öznel tat değişikliklerine neden olduğunu göstermişlerdir. Bu tat değişikliklerinin geçici olduğu ve tedaviden altı ay sonra düzeldiği belirtilmiştir (22). Çelik ve arkadaşlarının araştırmalarında hastaların (n=196) orta derecede tat değişikliği yaşadıkları belirlenmiştir (99). Palyatif kemoterapi tedavisi gören özofagogastrik kanser tanısı alan hastalarla yapılan başka bir araştırmada ise kemoterapi sırasında hastaların (n=15) tat fonksiyonunda azalma olduğu, koku fonksiyonunda herhangi bir değişiklik olmadığı saptanmıştır (100). Sitotoksik tedavinin neden olduğu disguzının özelliklerini belirlemek amacıyla yapılan bir araştırmada hastaların (n= 181) %34.3'ünde oral mukozit, %33.7'sinde disguzi, %15.5'inde ağız kuruluğu saptanmıştır. Aynı araştırmada kemoterapötik ajanlardan oksaliplatin, paklitaksel, doksorubisin ile tedavi edilen hastalarda disguzi görülmeye sikliğinin sırası ile %70.0, %76.4, %55.6 olduğu gösterilmiştir (101). Kemoterapi tedavisi alan meme kanserli hastalarla yapılan başka bir araştırmada ise hastaların (n= 41) %50'sinden fazlasında tat alma değişikliği görülmüştür ve bu oran bir sonraki kemoterapi döngüsünden hemen önce %10'un altına düşmüştür (102).

2.6. Yaşam Kalitesi

Yaşam kalitesi genel anlamda iyi olma durumu olarak bilinen, yaşamdan memnun ve mutlu olmayı içeren bir terimdir (103). Bu terim, bireyin iyilik halinin bir ifadesidir ve yaşamın çeşitli yönleriyle ilgili öznel memnuniyeti içermektedir (104). Bir bireyin ve

toplumun genel refahını değerlendirmek için kullanılmaktadır (105, 106). Bireyin psikolojik durumu, fizyolojik sağlığı, sosyal ilişkileri, bağımsızlık düzeyi, inancı ve çevresi ile ilişkisinden etkilenen geniş bir kavramdır (107, 108). Evrensel bir tanımı olmayan yaşam kalitesi, farklı disiplinler tarafından farklı açılarından ele alınmış ve tanımlanmıştır. Yapılan tanımların ortak noktalarına bakıldığında yaşam kalitesi;

- Bireyin kendi hayatını algılama biçimidir, bu nedenle her algı gibi subjektif ve bireye özeldir.
- Bireyin kendi yaşamına ilişkin doyumu ve mutluluk durumudur.
- Bireyin sahip olduğu ve hayal ettiği şeyler arasındaki dengedir.
- Bireyin kendini iyi hissetmesidir (108, 109).

Yaşam kalitesi, DSÖ tarafından “bireylerin içinde yaşadıkları kültür ve değer sistemleri bağlamında amaçları, bekleneleri, standartları ve endişeleriyle ilgili olarak yaşamdaki konumlarına ilişkin algıları” olarak tanımlanmaktadır (110). Bu kavram sağlık algılarıyla sınırlandırıldığından sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi olarak adlandırılmaktadır. Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi, hastlığın ve tedavinin yaşamın diğer yönleri üzerindeki etkisine odaklanan hastanın genel algısını temsil eden çok alanlı bir kavramdır (111). Bu kavram, bireyin sağlık durumunun yaşam kalitesine yansyan etkisini tanımlamaktadır (112).

Günümüzde yaşam kalitesi terimi genellikle sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ile birbirinin yerine kullanılmaktadır ve genel veya hastalığa özgü yaşam kalitesi ölçekleri ile değerlendirilmektedir (113). Yaşam kalitesi, bireyin yaşamının zihinsel, duygusal, sosyal ve fiziksel yönleri dahil olmak üzere bireyin genel refahını ifade eden çok boyutlu, çok yönlü bir ölçüdür (105, 114). Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ise, bireylerin genel iyilik halini karakterize eden ve fiziksel, psikolojik, sosyal ve çevresel işlevsellik olmak üzere toplamda dört ana alanı olan çok boyutlu, öznel ve dinamik bir kavramdır (115-117). Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi, temel olarak bireyin sağlığı tarafından belirlenen ve klinik müdahalelerden etkilenen genel yaşam kalitesinin bir bileşimidir (118).

2.6.1. Kanser ve Yaşam Kalitesi

Kanser, hastalığın kendisine ve uygulanan tedavi rejimlerine bağlı olarak ciddi ve yoğun sağlık sorunlarına neden olan, dolayısıyla hastaların yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyen bir sağlık sorunudur (104, 118). Kanser hastaları sağlıklı bireylerle karşılaşıldığında sıklıkla sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinde güçlü bir bozulma bildirmektedir. Peters ve arkadaşlarının kanserli hastalar ($n=1879$) ile sağlıklı yetişkinlerin ($n=2081$) yaşam kalitelerini karşılaştırdıkları araştırmalarında kanserli hastaların yaşam kalitelerinin daha düşük olduğunu göstermişlerdir (112). Kanserli hastalar ($n=768$) yapılan başka bir çalışmada hastaların %82.3'ünün yaşam kalitesi puanlarının düşük olduğu bildirilmiştir (119). Kanser ve tedavisi, hastaların fiziksel, sosyal, beslenme ve psikososyal başta olmak üzere yaşam kalitesinin tüm boyutlarını olumsuz etkilemektedir (120, 121). Tanı, tedavi ve hastalığın nüks etme korkusu kanserli hastalarda önemli psikolojik etkilere neden olarak yaşam kalitelerini olumsuz etkilemektedir (122). Kanser tanısının psikolojik etkileri ve kanser tedavisi ile ilgili yan etkiler hastaların yaşam kalitelerini düşürmektedir (123). Kanser ve tedavisi ile ilgili gelişebilecek komplikasyonlar ve yan etkilere uygun hemşirelik bakımı sağlanarak hastaların yaşam kaliteleri iyileştirilebilmektedir (113).

Kemoterapi, kanserli hastalarda yaşam kalitesinin önemli bir belirleyicisidir (124-126). Kanser hücrelerini yok etmeyi ve uzak metastazları azaltmayı amaçlayan kemoterapi tedavisinin kullanımı, yaşamı tehdit edebilen olumsuz reaksiyonlara neden olabilmektedir. Yine hastalarda fiziksel ve psikolojik değişikliklere neden olarak sağlıkla ilgili yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilmektedir (127). Literatürde bazı araştırmalar (128, 129) kemoterapinin hastaların yaşam süresini uzatarak daha kaliteli bir yaşam sürdürabileceklerini vurgularken birçok araştırma ise (130-134), kemoterapinin yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkilerini belirtmektedir.

Kemoterapi sırasında ya da sonrasında birçok kanserli hastanın yaşam kaliteleri azalabilmektedir (105, 130, 131). 2. evrede kolon kanserli hastalar ($n=453$) yapılan bir kohort araştırmasında, kemoterapi alan hastaların kemoterapi almayanlara göre yaşam kalitelerinin daha düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir (132). Sundarem ve arkadaşlarının, tedaviyle ilişkili yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla yürüttükleri araştırmada kemoterapi gören kanser hastalarının ($n=113$) daha düşük yaşam kalitesine sahip olduğu

gösterilmiştir (133). Bir başka araştırmada da kemoterapinin kanserli hastaların (n=62) yaşam kalitelerini olumsuz etkilediği gösterilmiştir (134). Kemoterapi tedavisi alan Etiyopyalı meme kanserli hastalar (n=146) ile yapılan başka bir araştırmada kemoterapinin ilk iki döngüsünde yaşam kalitesinde önemli ölçüde düşüş gözlenmiştir (131).

Sağlıklı ilişkili yaşam kalitesi, günümüzde onkolojik hastalıkların tedavisindeki başarının ana belirleyicilerinden biri olarak kabul edilmektedir (135). Kanser tedavisi yöntemlerinden kemoterapinin hastaların sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi üzerindeki etkisi geniş çapta araştırılmıştır (125). Kemoterapi tedavisi uygulanan meme kanserli hastalarla yapılan bir araştırmada tedavi sırasında hastaların sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi puanlarında düşüş olduğu saptanmıştır (111).

Kanser tedavisi uzun sürdüğü için hastanın sosyal yönüne ve fizyolojik durumuna zarar vermektedir (104). Bu nedenle kanser tedavisinin amacı sadece kanseri tedavi etmek ve sağkalımı artırmak değil, aynı zamanda semptomları en aza indirmek, kontrol altına almak ve yaşam kalitesini de artırmak olmalıdır (106, 116, 118, 124). Başka bir deyişle, daha iyi yaşam kalitesi hastaların tedaviye uyumunu ve tedaviye olan isteğini artırmaktadır. Kanserli hastaların tedaviyi en az yan etki ile tamamlaması ve semptom yönetiminin yapılması yaşam kalitesinin de geliştirilmesini sağlayacaktır (124).

Sitotoksik tedavi alan kanserli hastaların birçoğu yaşam kalitelerini olumsuz etkileyebilen semptomlar deneyimlemektedirler (104, 125). Kanser tedavisinin neden olduğu bu semptomlar yaygın olarak görülmektedir (104). Kemoterapi tedavisi alan kanserli hastalar, stres, anksiyete, depresyon gibi psikolojik semptomlar; saç dökülmesi, ağrı, yorgunluk, bulantı, kusma, tat değişikliği gibi fizyolojik semptomlar veya rol ve fonksiyon kaybının sosyal yan etkileri gibi farklı sorunlar deneyimleyebilmektedir (12, 104, 124, 136). Kemoterapiye bağlı görülen semptomlar hastaların yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir (137, 138). Kanserli hastalar (n=85) ile yapılan bir araştırmada hastaların klinik tanı süresi, kemoterapi kür sayısı ve semptomları arttıkça, semptomları kötüleşikçe yaşam kalitesinin azlığı saptanmıştır (104).

Son zamanlarda onkoloji hastalarının yaşam kalitelerine özellikle önem verilmektedir (137). Kanser tedavisinin etkinliğini ve tedavi sonuçlarının değerlendirilmesi için yaşam kalitesi önemli bir ölçüt kabul edilmektedir (123, 138, 139). Yaşam kalitesi,

kanser ile ilgili klinik yönetim planının etkinliğini değerlendirmek, terapötik tedaviyi geliştirmek ve hastalığın prognozunu belirlemek için bir ölçüt olarak kullanılmaktadır (125, 126, 138). Günümüzde kanser tedavisi tam iyileşmenin mümkün olmadığı kanser türlerinde yaşam süresini uzatmaktansa hastaların hastalığa ve kemoterapiye uyumunu sağlayarak kaliteli bir yaşam sürdürmelerini amaçlamaktadır (106). Kanserli hastalarda yaşam kalitesinin ölçümü, sağlık durumu ve diğer yöntemlerle elde edilemeyen tedavi etkileri hakkında değerli bilgiler sağlamaktadır (120, 121). Ayrıca, hastaların yaşam kalitelerinin ölçülmesinden elde edilen sonuçlar, kanserden iyileşen çeşitli grupların ve toplumun yetersizliklerinin, verilen bakımın kalitesinin gözden geçirilmesinde ve tedavilerin avantaj ve dezavantajlarının karşılaştırılmasında kullanılabilir (121).

2.6.2. Tat Alma Değişikliğinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi

Tat alma değişikliği sadece duyuların işleyişine müdahale etmez, aynı zamanda kanserli hastalarda yaşam kalitesini de büyük ölçüde etkilemektedir (20). Kanser hastalarında ya malignitenin kendisine ya da terapötik müdahalelere bağlı olarak tat alma değişikliği yaygın olarak görülen bir sorundur (140). Kemoterapi alan hastalar, tat alma değişikliğini tedavinin en rahatsız edici yan etkilerinden biri olarak görmektedir (77). Tat alma değişikliği genellikle göz ardı edilen ölümcül olmayan bir durumdur (90). Ancak tat alma değişikliği hastaların iyilik halini ve yaşam kalitesini bozmakta ve günlük yaşamını, sosyal ve duygusal durumunu olumsuz etkilemektedir(77). Tat değişikliklerinin hastalarda yetersiz beslenmeye, kilo kaybına ve ciddi olgularda morbiditeye neden olduğu gösterilmiştir (81, 102, 140). Tat alma değişiklikleri, gıda alımından kaçınmaya veya gıda alımının azalmasına, iştah kaybına sonuç olarak da beslenme bozukluğu ve yorgunluğun artmasına da neden olmaktadır (21, 89, 97, 141). Bu faktörler sırayla doku iyileşmesini, enerji seviyelerini ve hastaların ruh halini olumsuz etkilemekle birlikte günlük alışkanlıklarını ve sosyal ilişkilerini de olumsuz etkilediği belirtilmektedir (97). Tat alma değişikliğine bağlı görülen bu etkenler kanserli hastaların yaşam kalitelerini de azaltmaktadır (21, 81).

Kanserli hastalarda tat değişiklerinin yaşam kalitesini olumsuz etkilediğine dair birçok araştırma bulunmaktadır (16, 17, 140, 141). Hutton ve arkadaşlarının kanserli hastalar (n=66) ile yaptıkları araştırmalarında hastaların %86'sının tat ve koku almada değişiklik olduğu bildirmiştir. Aynı araştırmada tat ve koku almada değişiklik

deneyimleyen hastaların yaşam kalitesi puanlarının daha düşük olduğu belirlenmiştir (141). Kanser tedavisinin neden olduğu disguzinin nedenlerini inceleyen bir sistematik derlemede disguzinin kanser tedavisinde yaygın görülen bir semptom olduğu ve hastaların yaşam kalitelerini olumsuz etkilediği vurgulanmıştır (140).

Sitotoksik tedavi alan kanserli hastalar ($n=197$) ile yapılan bir başka araştırmada hastalarda tat değişikliklerine bağlı iştahsızlık ve yorgunluk semptomlarının görüldüğü ve bu semptomların hastaların yaşam kalitelerini olumsuz etkilediği bildirilmiştir (17). Gamper ve arkadaşlarının kemoterapi alan meme ve jinekolojik kanserli hastalarla ($n=109$) yaptıkları araştırmalarında tat alma değişikliği ile yorgunluk ve iştah kaybı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu gösterilmiştir. Bu semptomların hastaların yaşam kalitelerini de olumsuz etkilediği belirtilmiştir (16).

Kano ve arkadaşlarının kemoterapi tedavisi gören hastalarla ($n=214$) yaptıkları araştırmada tat alma değişikliğinin günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkilediği bulunmuştur (20). Kemoterapi tedavisi alan hastalarla ($n=289$) yapılan başka bir araştırmada da disguzi görülenlerin disguzi görülmeyenlere göre yaşam kalitelerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir (97).

2.7. Tat Alma Değişikliğinin Yönetiminde Hemşirenin Rolü ve Hemşirelik Yaklaşımı

Tat alma değişikliği hastaların iştahını, kilosunu, genel iyilik halini etkileyerek yaşam kalitesini bozabilmektedir (21, 79-81). Ancak bu durum yaşamı tehdit eden bir semptom olmadığı için genellikle hemşireler tarafından göz ardı edilmektedir (79). Hemşirenin tat alma değişikliğinin yönetiminde danışmanlık, eğitim ve bakım verme gibi rolleri bulunmaktadır (27). Sahip olduğu roller doğrultusunda hemşire hastalarda görülen tat alma değişikliğini, tipini ve şiddetini değerlendirmelidir. Tedavinin yan etkileri ile baş etmede hastaya destek olmalı ve tat alma değişikliğine yönelik girişimleri planlayıp uygulamalıdır (28).

Tat alma değişikliğinin şiddetini azaltmak veya ortadan kaldırmak için hasta ve ailesine eğitim vermek hemşirenin sorumlulukları arasında bulunmaktadır. Bu eğitimin içeriğinde;

- Kötü tatları hafifletmek için dış fırçalamak,
- Yiyeceklerin daha lezzetli olması ve tatlarının daha iyi alınmasını sağlamak için yemeklerden önce bir bardak suya bir yemek kaşığı tuz veya karbonat ekleyip oluşan karışım ile gargara yapmak,
- Az ve sık beslenmek,
- Taze sebze ve meyve tüketmek,
- Sevilen besinleri yemek,
- Şekersiz veya aromalı sakız çiğnemek,
- Nane şekeri kullanmak,
- Aile veya arkadaşlar ile beraber yemek yemek,
- Etleri marine edip yumuşatarak tüketmek,
- Et yerken zorlanılıyorsa protein ihtiyacını yumurta, peynir, balık, tavuk gibi protein açısından zengin yiyeceklerden gidermek,
- Yiyecekleri tatlandırmada baharatlar kullanmak,
- Mukozit riski yoksa limon, turşu, sirke gibi ekşi tatlarla yiyecekleri tatlandırmak,
- Plastik tabak, kaşık, çatal, bardak kullanmak yer almaktadır (13, 14, 142).

3. MATERİYAL VE METOT

3.1. Araştırmamanın Türü

Bu araştırma kemoterapi tedavisi alan hastalarda tat alma değişikliğinin yaşam kalitesine etkisini incelemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapıldı.

3.2. Araştırmamanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Bu araştırma, İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Eğitim ve Araştırma Hastanesi’nde Ocak-Eylül 2020 tarihleri arasında medikal onkoloji servisi ile ayaktan kemoterapi ünitesinde sitotoksik tedavi alan hastalarla yapıldı.

3.3. Araştırmamanın Evren ve Örneklemi

Bu araştırmamanın evrenini, İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Eğitim ve Araştırma Hastanesi’nde yatarak ve ayaktan kemoterapi tedavisi alan onkoloji hastaları oluşturdu. Araştırmamanın örneklemi çalışmaların yürütüldüğü tarihler arasında medikal onkoloji servisi ile ayaktan kemoterapi ünitesinde kemoterapi tedavisi alan, araştırmaya dahil olma kriterlerine uygun olan hastalar oluşturdu. Örneklem büyüklüğü yapılan güç analizinde %95 güven aralığında 0.05 yanılıgın düzeyinde 0.95 evreni temsil gücüyle 452 onkoloji hastası olarak belirlendi ($n=452$). Araştırma örneklemine 466 hasta dahil edildi. Araştırmaya bilinci açık, sözel iletişim kurabilen, 18 yaşın üzerinde, katılımda gönüllü, okuryazar olan, en az bir kür kemoterapi alan ve kemoterapiye bağlı tat alma değişikliği yaşayanlar dahil edildi. Kemoterapi tedavisi ile eş zamanlı radyasyon tedavisi alanlar ve dahil edilme kriterlerini bulundurmayan hastalar örneklem dahil edilmedi.

3.4. Verilerin Toplanması

Veriler Ocak-Eylül 2020 tarihleri arasında kemoterapi tedavisi alan hastalarla yüz yüze görüşme yöntemi ile tek tek açıklama yapılp onamları (EK-2) alındıktan sonra araştırmacı tarafından toplandı. Her bir görüşme yaklaşık 20-25 dakika sürdü.

3.5. Veri Toplama Araçları

Veriler araştırmacı tarafından oluşturulan Tanıtıcı Özellikler Formu (EK-3), Kemoterapiye Bağlı Tat Alma Değişikliği Ölçeği (K-TADÖ) (EK-4), Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Organizasyonu Yaşam Kalitesi Ölçeği 3.Versiyon (EORTC QLQ-C30) (EK-5) kullanılarak toplandı.

3.5.1. Tanıtıcı Özellikler Formu

Bu form literatür incelenerek araştırmacılar tarafından oluşturuldu (143-145). Yirmi dokuz sorudan oluşan tanıtıcı özellikler formunda sosyodemografik özellikler, alışkanlıklar ve hastalıkla ilgili bilgiler yer almaktadır.

3.5.2. Kemoterapiye Bağlı Tat Alma Değişikliği Ölçeği (K-TADÖ)

Kano ve arkadaşları tarafından 2013 yılında geliştirilen K-TADÖ, kemoterapiye bağlı olarak görülen tat alma değişikliğini değerlendirmektedir (20). Türkçe geçerlilik ve güvenirliği 2014 yılında Sözeri ve Kutlutürkan tarafından yapılmıştır. Bu ölçeğin amacı kemoterapiye bağlı olarak görülen tat alma değişikliğinin kişi üzerindeki etkilerini ortaya koymaktır (143). 5'li likert tipteki ölçek 3 alt başlık altında 4 alt boyuta sahiptir. Ölçek toplamda 18 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin 1. alt başlığı tat alma duyasındaki değişikliklerdir ve 1-6 arasındaki maddeleri kapsar. 2. alt başlık tat almada rahatsız edici değişimlerdir ve 7-12 arasındaki maddeleri kapsar. 3. alt başlık rahatsız edici şikayetler veya sorunlardır ve 13-18 arasındaki maddeleri kapsar. K-TADÖ alt boyutları ve alt boyutlarından alınan puanların hesaplanması aşağıda belirtilmiştir.

1. Alt Boyut (Temel Tatların Alımında Azalma): Tatlı, tuzlu, acı, ekşi ve umami tatların kişi tarafından algılanma durumunu değerlendiren bu alt boyut 2. maddeden 6. maddeye kadar olan puanların toplanarak 5'e bölünmesiyle hesaplanır.

2. Alt Boyut (Rahatsızlık): Tat alma duyasında meydana gelen değişikliklerin sıcak/yağlı/et yemekte zorlanma, koku alma duyasında değişiklik yaşama, iştah kaybı ve bulantı-kusmayla ilişkisini değerlendiren bu alt boyut 13. maddeden 18. maddeye kadar olan puanların toplanarak 6'ya bölünmesiyle hesaplanır.

3. Alt Boyut (Fantoguzi ve Paraguzi): Kişilerin fantoguzi ve paraguzi yaşama durumları değerlendiren bu alt boyut 10. maddeden 12. maddeye kadar olan puanların toplanarak 3'e bölünmesiyle hesaplanır.

4. Alt Boyut (Genel Tat Alma Değişiklikleri): Kişilerin kakaguzi, hipoguzi ve aguzi yaşama durumlarını değerlendiren bu alt boyut 7. maddeden 9. maddeye kadar olan puanlara 1. maddeden elde edilen puanın eklenmesi ile toplanarak 4'e bölünmesiyle hesaplanır.

Alt boyutlardan alınacak maksimum puan 5 iken minimum puan 1'dir. Ölçeğin ilk 6 maddesi bireylerin tat alma durumlarına göre: Normal tat alıyorum (1), tat almada çok az zorlanıyorum (2), tat almada biraz zorlanıyorum (3), tat almada oldukça zorlanıyorum (4) ve hiç tat alamıyorum (5) ile puanlandırılır. 7-18 arasındaki maddeler ise hiç (1), çok az (2), biraz (3), oldukça (4) ve çok (5) ile puanlandırılır. Ölçekten alınan puanların artması kişinin tat alma değişikliği yaşama şiddetinin ve bu durumdan duyduğu rahatsızlığın arttığını gösterir. Sözeri'nin araştırmasında ölçeğin Cronbach Alpha değeri 0.869 bulunmuştur (143). Bizim araştırmamızda ise Cronbach Alpha değeri 0.864 olarak hesaplanmıştır.

3.5.3. Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Organizasyonu Yaşam Kalitesi Ölçeği 3. Versiyon (EORTC QLQ-C30 Version 3.0)

EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği, kanser hastalarında kullanılan ve geçerliliği, güvenilirliği ve uygulanabilirliği 12 farklı ülkede geniş hasta popülasyonunda denemiş bir ölçektir (146). Türkçe geçerlilik ve güvenirliği 2008 yılında Cankurtaran ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Cankurtaran ve arkadaşlarının araştırmasında Cronbach Alpha değerinin 0.56 ile 0.85 arasında değiştiği bulunmuştur (147). Bizim araştırmamızda ise Cronbach Alpha değeri 0.910 olarak hesaplanmıştır. Ölçek genel iyilik hali, fonksiyonel alan ve semptom kontrolü olmak üzere 3 alt başlıktan oluşmaktadır. Toplamda 30 sorudan oluşan ölçeğin ilk 28 sorusu 4'lü likert tiptedir ve hiç (1), biraz (2), oldukça (3) ve çok (4) ile puanlandırılır. Son iki soru ise çok kötü (1), mükemmel (7) ile puanlandırılır ve bireyin önceki haftadaki sağlık durumu ile genel yaşam kalitesini değerlendirilir. Hastaların bu üç alt başlıktan alacakları maksimum puan 100 iken minimum puan 0'dır. İlk 28 soru fonksiyonel alan ve semptom kontrolü alt başlıklarına ait sorulardır ve bu sorulardan alınan

puanın düşük olması yaşam kalitesinin yüksek, yüksek olması ise yaşam kalitesinin düşük olduğu anlamına gelir. Son iki soru genel iyilik hali alt başlığına ait sorulardır ve bu sorulardan alınan puanın düşük olması yaşam kalitesinin düşük, yüksek olması ise yaşam kalitesinin yüksek olduğunu ifade eder. Aşağıdaki tabloda hangi sorunun hangi alt başlığa ait olduğu gösterilmiştir (148).

Tablo 3.1. EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Başlıkları ve Soru Numaraları

Yaşam Kalitesi Alt Başlıkları	Soru Numarası
I- Global Sağlık Durumu/Genel İyilik Hali	29. 30.
II- Fonksiyonel Skala	
Fiziksel fonksiyon	1. 2. 3. 4. 5.
Rol fonksiyon	6. 7.
Emosyonel fonksiyon	21. 22. 23. 24.
Bilişsel fonksiyon	20. 25.
Sosyal fonksiyon	26. 27.
III-Semptom Skalası	
Bulantı kusma	14. 15.
Solunum güçlüğü	8.
Ağrı	9. 19.
Yorgunluk	10. 12. 18.
Kabızlık	16.
İshal	17.
Uyuma güçlüğü	11.
İştah kaybı	13.
Ekonomik güçlükler	28.

3.6. Araştırmancın Değişkenleri

Bağımlı değişken: EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeğinden alınan puanlardır.

Bağımsız değişken: Kemoterapiye Bağlı Tat Alma Değişikliği Ölçeğinden alınan puanlar, kemoterapi tedavisi alan hastaların sosyodemografik özellikleri, ağız mukozası ve bakımı ile ilgili özellikleri, hastalıkla ilgili özelliklerdir.

3.7. Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin analizinde Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 25 programı kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edildi. Araştırma sonucu elde edilen verilerin çözümlemesinde;

- Verilerin dağılıminin gösteriminde sayı (n) ve yüzde (%),
- Sürekli değişkenlerin gösteriminde ise verilerin normal dağıldığı durumda ortalama (\pm standart sapma) ve medyan (min – maks),
- Verilerin normal dağılıminin değerlendirilmesinde Kolmogorov Smirnov ve Shapiro Wilk testleri,
- Hastaların sosyodemografik ve hastalık ile ilişkili değişkenlerinin ölçek puanları ile ilişkisinin değerlendirilmesinde verilerin normal dağıldığı durumlarda bağımsız örneklemde t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA); verilerin normal dağılmadığı durumlarda ise Mann-Whitney U testi ve Kruskal Wallis testi,
- Çoklu grplarda ikili karşılaştırmaların değerlendirilmesinde ise Post-Hoc Dunn ve Benferroni testleri,
- Hastanın sürekli değişkenleri ile ölçek toplam puanları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesinde Spearman Korelasyon Analizi,
- Hastanın çeşitli değişkenlerinin ölçek toplam puanı üzerine etkisinin değerlendirilmesinde ise Doğrusal Regresyon Analizi kullanıldı.

3.8. Araştırmmanın Etik İlkeleri

Araştırmayı yapabilmek için öncelikle İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etik Kurulu'ndan etik onay (2019/367) (EK-8) ve İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Başhekimi'nden ve Medikal Onkoloji Anabilim Dalı Başkanlığı'ndan yazılı izin (EK-9) alındı. K-TADÖ ve EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeğinin araştırmada kullanılabilmesi için yazarlardan mail aracılığıyla

izin (EK-6, EK-7) alındı. Araştırmaya katılan kemoterapi tedavisi alan hastalara araştırma hakkında bilgi verilip onamları alındı ve araştırmaya katılmaya gönüllü olanlarla çalışıldı.

3.9. Araştırmancın Sınırlılıkları

Araştırmancın Covid-19 pandemi döneminde yürütülmesi nedeniyle hastanede veri toplama sırasında bazı katılımcılar hastanede kalma süresini uzatmamak ve bulaş olasılığına karşı araştırmaya dahil olmak istememişlerdir. Bu durumda bu hastaların araştırmaya dahil edilmemesi araştırmancın sınırlılıklarındanandır.

4. BULGULAR

Tablo 4.1. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı (n=466)

Sosyo-Demografik Özellikler		n	%
Cinsiyet	Erkek	196	42.1
	Kadın	270	57.9
Yaş	18-30 yaş arası	10	2.1
	31-44 yaş arası	77	16.5
	45-64 yaş arası	240	51.5
	65 yaş ve üzeri	139	29.8
Medeni Durum	Bekar	59	12.7
	Evli	407	87.3
Eğitim Düzeyi	Okuryazar	92	19.7
	İlkokul	194	41.6
	Ortaokul	60	12.9
	Lise	82	17.6
	Üniversite	37	7.9
	Yüksek lisans ve Doktora	1	0.2
Çalışma Durumu	Çalışmıyor	418	89.7
	Çalışıyor	48	10.3
Gelir Düzeyi	Gelir Giderden Az	207	44.4
	Gelir Gidere Denk	242	51.9
	Gelir Giderden Fazla	17	3.6
Çocuk Sahibi	Evet	442	94.8
	Hayır	24	5.2
Birlikte Yaşadığı Kişiler	Eş	131	28.1
	Çocuklar	44	9.4
	Eş ve Çocuklar	259	55.6
	Yalnız	16	3.4
	Aile	16	3.4
Sigara Kullanımı	Hiç Kullanmadım	252	54.1
	Bıraktım	188	40.3
	Şu An Kullanıyorum	26	5.6
Alkol Tüketimi	Kullanmadım	393	84.3
	Kullandım	73	15.7
	Ortalama ± Standart Sapma		
Yaş		56.27±12.26	
Çocuk Sayısı		3.42±1.89	
Beden Kitle İndeksi(BKİ)		27.17±5.39	

Hastaların sosyodemografik özellikleri incelendiğinde; %57.9'unun kadın, %51.5'inin 45-64 yaş aralığında ve yaş ortalamasının 56.27 ± 12.26 , %87.3'unun evli, %41.6'sının ilkokul mezunu, %89.7'sinin çalışmıyor, %51.9'unun gelir düzeyinin giderine denk, %94.8'inin çocuk sahibi ve çocuk sayısı ortalamasının 3.42 ± 1.89 olduğu,

%55.6'sının eşi ve çocuklarıyla birlikte yaşadığı, %54.1'inin hiç sigara kullanmadığı, %84.3'ünün hiç alkol kullanmadığı, BKİ ortalamasının 27.17 ± 5.39 olduğu saptanmıştır (Tablo 4.1).

Tablo 4.2. Hastaların Ağız Mukozası ve Bakımı ile İlgili Özelliklerinin Dağılımı (n=466)

Ağız Mukozası ve Bakımı ile İlgili Özellikler		n	%
Ağız mukozasını etkileyen bir durum var mı?	Evet	337	72.3
	Hayır	129	27.7
Ağız mukozasını etkileyen durum nedir? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz)	Kuruluk	235	57.6
	Yara	167	40.9
	Kanama	6	1.5
Günlük ağız bakımı yapıyor musunuz?	Evet	453	97.2
	Hayır	13	2.8
Ağız bakımınızı nasıl gerçekleştiriyorsunuz? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz)	Diş fırçalama	317	51.4
	Su ile çalkalama	177	28.7
	Gargara	123	19.9
		Ortalama ± Standart Sapma	
Günlük Ağız Bakım Sıklığı		2.19±1.37	

Hastaların ağız mukozası ve bakımı ile ilgili özellikleri incelendiğinde; %72.3'ünde ağız mukozasını etkileyen bir durumunun olduğu ve bu durumların sırası ile ağız kuruluğu (%57.6), ağız içi yara (%40.3) ve ağız içi kanama (%1.5) olduğu saptanmıştır. Hastaların %97.2'sinin günlük ağız bakımını yaptığı, günlük ağız bakım sıklığının 2.19 ± 1.37 olduğu, en yaygın kullanılan ağız bakım yönteminin %51.4 ile diş fırçalama olduğu saptanmıştır. Diş fırçalamayı %28.7 ile su ile çalkalama ve %19.9 ile gargara uygulaması takip etmektedir (Tablo 4.2).

Tablo 4.3. Hastaların Hastalık ile İlişkili Özelliklerinin Dağılımı (n=466)

Hastalıkla İlgili Özellikler	n	%
Klinik Tanı	Akciğer Kanseri	85 18.2
	Meme Kanseri	172 36.9
	Hematolojik Kanserler	21 4.5
	Genitoüriner Sistem Kanserleri	79 17.0
	Gastrointestinal Sistem Kanserleri	86 18.5
	Diger	23 4.9
Klinik Evre	1. Evre	65 13.9
	2. Evre	188 40.3
	3. Evre	162 34.8
	4. Evre	51 10.9
Kronik Hastalık	Var	212 45.5
	Yok	254 54.5
Kronik Hastalık Türü (Birden fazla işaretleyebilirsiniz)	DM	78 24.4
	Hipertansiyon	117 36.5
	Kronik Böbrek Yetmezliği	6 1.9
	Kalp Hastalıkları	31 9.7
	Solunum Sistemi Hastalıkları	45 14.0
	Eklem Bağ Doku Hastalıkları	13 4.0
	Tiroid Bezi Hastalıkları	19 5.9
	Diger Hastalıklar	11 3.6
Daha önce KT aldınız mı?	Evet	193 41.4
	Hayır	273 58.6
Başka herhangi bir ilaç kullanıyor musunuz?	Evet	332 71.2
	Hayır	134 28.8
Kullandığınız diğer ilaçlar nelerdir? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz)	Antihipertansif	111 18.1
	Analjezik	83 13.6
	Antidiyabetik	69 11.3
	Proton pompa inhibitörü	53 8.7
	Antikoagulan	46 7.5
	Inhaler	33 5.4
	Antidepresan	41 6.7
	Antineoplastik	36 5.9
Tat değişikliği dışında bir sorun deneyimlediniz mi?	Antiemetik	140 22.8
	Var	431 92.5
	Yok	35 7.5
	Bulantı	217 14.8
Tat değişikliği dışında deneyimlenen sorun? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz)	Kusma	74 5.0
	İshal	69 4.7
	Kabızlık	129 8.8
	Yorgunluk	371 25.2
	Ellerde Ayaklarda Uyuşma	37 2.5
	Ağrı	211 14.4
	Alopesi	94 6.4
	Kilo Kaybı	31 2.1
	Cilt Tırnak Değişiklikleri	53 3.6
	Baş Dönmesi	9 0.6
Kanama		4 0.3
Uyuma Güçlüğü		169 11.5
Kaşıntı		2 0.2

Tablo 4.3. Hastaların Hastalık ile İlişkili Özelliklerinin Dağılımı (n=466) (devamı)

Hastalıkla İlgili Özellikler	n	%
Tedavi Protokolü	Paklitaksel + Karboplatin	100
	Herceptin	73
	Dekort+Ulcuran+Sistral+Paklitaksel	36
	Siklofosfamid+Doksorubisin	47
	Fluorourasil+Folinikasit+Oksaliplatin(FOLFOX)	40
	Gemsitabin+Sisplatin	95
	Fluorourasil+Folinikasit+İrinotekan+Oksaliplatin(FOLFİRİ)	23
	Herceptin+Dosetaksel+Pertuzumab	22
	Doksorubisin+Bleomisin+Vinblastin+Dakarbazin(ABVD)	30
	Ortalama ± Standart Sapma	
Tanı Süresi (Ay)	18.60±29.13	
Şu anki kemoterapi kürü alma süresi (Ay)	2.82±2.01	

Hastaların hastalık ile ilişkili özelliklerinin dağılımı incelendiğinde; en sık görülen kanser türünün meme kanseri (%36.9) olduğu ve sırasıyla gastrointestinal sistem kanserleri (%18.5), akciğer kanseri (%18.2), genitoüriner sistem kanserleri (%17.0) ve hematolojik kanserlerin(%4.5) takip ettiği, hastaların %40.3'ünün klinik evresinin 2. evre olduğu saptanmıştır. Hastaların %45.5'inin en az bir kronik hastalığının olduğu ve en çok görülen kronik hastalığın %36.5 ile hipertansiyon olduğu saptanmıştır. Hastaların tedavisinde en sık kullanılan tedavi protokolünün Paklitaksel+Karboplatin (%21.5) olduğu ve hastaların %71.2'sinin kemoterapi ilaçları dışında en az bir ilaç kullandığı bildirilmiştir. En sık kullanılan ilaçın %22.8 ile antiemetikler olduğu belirtilmiştir. Hastaların %92.5'i tedavi sırasında tat alma değişikliği dışında da sorunlar yaşadıklarını bildirmiştir ve en sık karşılaşılan sorunun %25.2 ile yorgunluk olduğu saptanmıştır (Tablo 4.3).

Tablo 4.4. EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi ve K-TADÖ Ölçekleri Toplam Puan ve Alt Boyut Puan Ortalamaları

		Ortalama ± Standart Sapma
EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği	Ölçek Toplam Puanı	62.97±13.31
	Genel İyilik Hali	8.31±2.95
	Fonksiyonel Alan	29.72±8.66
	Fiziksel Fonksiyon	11.44±3.69
	Rol Performansı	3.61±1.59
	Emosyonel Durum	7.67±3.38
	Bilişsel Durum	3.26±1.42
	Sosyal Durum	3.75±1.81
	Semptom Kontrolü	25.49±7.41
	Bulanti Kusma	3.85±1.37
	Ağrı	3.98±1.82
	Kabızlık	1.72±0.93
	İshal	1.35±0.75
	İştah Kaybı	2.13±1.08
K-TADÖ	Yorgunluk	7.15±2.41
	Uyuma	2.11±1.11
	Solunum	1.53±0.81
	Ekonomik	1.68±0.94
	Ölçek Toplam Puanı	40.43±17.84
K-TADÖ	Temel Tatların Alımında Azalma	2.04±1.30
	Rahatsızlık	2.41±0.96
	Fantoguzi ve Paraguzi	2.16±1.20
	Genel Tat Alma Değişiklikleri	2.32±1.23

Hastaların ölçeklerden aldığı toplam puan ortalamaları incelendiğinde; EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puan ortalaması 62.97 ± 13.31 ve K-TADÖ toplam puan ortalaması 40.43 ± 17.84 olarak saptanmıştır. EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyutlarında ise; Genel İyilik Hali 8.31 ± 2.95 , Fonksiyonel Alan 29.72 ± 8.66 ve Semptom Kontrolü 25.49 ± 7.41 olarak saptanmıştır. K-TADÖ alt boyutları incelendiğinde ise Temel Tatların Alımında Azalma 2.04 ± 1.30 , Rahatsızlık 2.41 ± 0.96 , Fantoguzi ve Paraguzi 2.16 ± 1.20 ve Genel Tat Alma Değişiklikleri 2.32 ± 1.23 olarak saptanmıştır (Tablo 4.4).

Tablo 4.5. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre K-TADÖ Toplam Puan ve Alt Boyut Puan Ortalamaları

K-TADÖ					
	Temel Tatların Alımında Azalma	Rahatsızlık	Fantoguzi ve Paraguzi	Genel Tat Alma Değişiklikleri	Toplam
Cinsiyet	Erkek 1.40 (1.00-5.00)	2.33 (1.00-5.00)	1.67 (1.00-5.00)	2.00 (1.00-5.00)	34.00 (19.00 – 90.00)
	Kadın 1.40 (1.00-5.00)	2.33 (1.00-5.00)	2.00 (1.00-5.00)	2.00 (1.00-5.00)	36.00 (19.00 – 90.00)
	Test İstatistiği U=27223.00 Z=-0.556	U=28384.50 Z=-1.343	U=29832.50 Z=-2.405	U=27241.50 Z=-0.548	U=28123.50 Z=-1.160
	p 0.578	0.179	0.016	0.584	0.246
Yaş Grubu	18-30 yaş arası 2.00 (1.00-5.00)	2.50 (1.00-5.00)	2.67 (1.00-5.00)	2.50 (1.00-5.00)	39.50 (19.00 – 90.00)
	31-44 yaş arası 1.30 (1.00-5.00)	2.33 (1.00-5.00)	2.67 (1.00-5.00)	2.00 (1.00-5.00)	36.00 (19.00 – 90.00)
	45-64 yaş arası 1.40 (1.00-5.00)	2.22 (1.00-4.33)	1.67 (1.00-5.00)	1.75 (1.00-5.00)	35.00 (19.00 – 80.00)
	65 yaş ve üzeri 1.10 (1.00-5.00)	2.33 (1.00-5.00)	1.67 (1.00-5.00)	2.00 (1.00-5.00)	35.50 (19.00 – 90.00)
Medeni Durum	Test İstatistiği U=11058.50 Z=-0.700	t=-1.003	U=12340.50 Z=-1.700	U=13080.50 Z=-0.100	U=10173.00 Z=-0.203
	p 0.264	0.256	0.123	0.120	0.094
	Bekar 1.60 (1.00-5.00)	2.29±0.78	1.67 (1.00-5.00)	2.00 (1.00-5.00)	33.00 (20.00 – 73.00)
	Evli 1.40 (1.00-5.00)	2.43±0.98	1.67 (1.00-5.00)	2.00 (1.00-5.00)	35.00 (19.00 – 90.00)
Eğitim Düzeyi	Test İstatistiği U=12199.50 Z=-0.919	t=-1.037	U=13696.50 Z=-1.789	U=12207.50 Z=-0.209	U=12668.00 Z=-0.685
	p 0.835	0.300	0.074	0.834	0.494
	Okuryazar 2.00 ^a (1.00-5.00)	2.50 (1.00-5.00)	2.67 ^a (1.00-5.00)	2.50 ^a (1.00-5.00)	43.50 (19.00 – 90.00)
	İlkokul 1.40 ^b (1.00-5.00)	2.33 (1.00-5.00)	2.67 ^{ab} (1.00-5.00)	2.0 ^b (1.00-5.00)	34.00 ^{ab} (19.00 – 90.00)
Çalışma Durumu	Ortaokul 1.40 ^b (1.00-5.00)	2.22 (1.00-4.33)	1.67 ^b (1.00-5.00)	1.75 ^b (1.00-5.00)	33.00 ^b (19.00 – 81.00)
	Lise 1.20 ^b (1.00-5.00)	2.33 (1.00-5.00)	1.67 ^b (1.00-5.00)	2.00 ^{ab} (1.00-5.00)	33.50 ^{ab} (19.00 – 90.00)
	Üniversite ve Lisansüstü 1.30 ^b (1.00-5.00)	1.83 (1.00-5.00)	1.67 ^{ab} (1.00-4.67)	1.75 ^{ab} (1.00-5.00)	30.00 ^{ab} (19.00 – 85.00)
	Test İstatistiği KW=13.126	KW=9.359	KW=19.830	KW=23.377	KW=24.244
Gelir Düzeyi	p 0.011	0.053	0.001	<0.001	<0.001
	Çalışmıyor 1.40 (1.00-5.00)	2.33 (1.00-5.00)	1.67 (1.00-5.00)	2.00 (1.00-5.00)	35.00 (19.00 – 90.00)
	Çalışıyor 1.60 (1.00-5.00)	1.92 (1.00-5.00)	1.33 (1.00-5.00)	1.87 (1.00-5.00)	32.50 (19.00 – 85.00)
	Test İstatistiği U=9716.00 Z=-0.328	U=9165.00 Z=-0.983	U=9108.00 Z=-1.070	U=9831.50 Z=-0.228	U=9188.50 Z=-0.955
	p 0.709	0.326	0.284	0.819	0.340
	Gelir Giderden Az 1.80 ^a (1.00-5.00)	2.33 ^a (1.00-5.00)	2.00 (1.00-5.00)	2.25 ^a (1.00-5.00)	38.00 ^a (19.00 – 90.00)
	Gelir Gidere Denk 1.20 ^b (1.00-5.00)	2.33 ^{ab} (1.00-5.00)	1.67 (1.00-5.00)	1.75 ^b (1.00-5.00)	33.00 ^b (19.00 – 85.00)
	Gelir Giderden Fazla 1.00 ^b (1.00-5.00)	2.00 ^b (1.00-4.50)	1.67 (1.00-4.00)	1.50 ^b (1.00-4.00)	28.00 ^b (19.00 – 70.00)
	Test İstatistiği KW=14.309	KW=6.505	KW=0.344	KW=11.409	KW=11.169
	p 0.001	0.039	0.842	0.003	0.004

Tablo 4.5. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre K-TADÖ Toplam Puan ve Alt Boyut Puan Ortalamaları (devamı)

		K-TADÖ					
		Temel Tatların Alımında Azalma	Rahatsızlık	Fantoguzi ve Paraguzi	Genel Tat Alma Değişiklikleri	Toplam	
Sigara Kullanımı	Hiç Kullanmadım	1.60 (1.00-5.00)	2.49±1.00	1.67 (1.00-5.00)	2.00 (1.00-5.00)	35.50 (19.00-90.00)	
	Biraktım	1.20 (1.00-5.00)	2.33±0.92	1.67 (1.00-5.00)	2.00 (1.00-5.00)	33.50 (19.00-90.00)	
	Şu An Kullaniyorum	1.60 (1.00-5.00)	2.30±0.81	2.17 (1.00-5.00)	2.25 (1.00-5.00)	36.00 (19.00-81.00)	
	Test İstatistiği	KW= 1.002	F=1.627	KW= 0.216	KW= 1.349	KW= 1.651	
Alkol Tüketimi	p	0.606	0.198	0.898	0.509	0.434	
	Kullanmadım	1.60 (1.00-5.00)	2.33 (1.00-5.00)	1.67 (1.00-5.00)	2.00 (1.00-5.00)	36.00 (19.00-90.00)	
	Kullandım	1.20 (1.00-4.60)	1.83 (1.00-5.00)	1.67 (1.00-5.00)	1.50 (1.00-5.00)	29.00 (19.00-85.00)	
	Test İstatistiği	U=13129.00 Z=-1.202	U=11445.50 Z=-2.748	U=11943.50 Z=-2.326	U=12190.00 Z=-2.053	U=11622.00 Z=-2.577	
		p	0.229	0.006	0.020	0.040	0.010

Hastaların sosyodemografik değişkenleri ile K-TADÖ toplam puanı ve alt boyut puan ortalamaları arasındaki ilişki incelendiğinde;

Cinsiyet ile K-TADÖ Fantoguzi ve Paraguzi ($p=0.016$) alt boyutu arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır.

Eğitim düzeyi ile K-TADÖ Temel Tatların Alımında Azalma ($p=0.011$), Fantoguzi ve Paraguzi ($p=0.001$), Genel Tat Alma Değişiklikleri ($p<0.001$) alt boyutları ve toplam puanı ($p<0.001$) arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır.

Gelir durumu ile K-TADÖ Temel Tatların Alımında Azalma ($p=0.001$), Rahatsızlık ($p=0.039$), Genel Tat Alma Değişiklikleri ($p=0.003$) alt boyutları ve toplam puanı ($p=0.004$) arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır.

Alkol tüketimi ile K-TADÖ Rahatsızlık ($p=0.006$), Fantoguzi ve Paraguzi ($p=0.020$), Genel Tat Alma Değişiklikleri ($p=0.040$) alt boyutları ve toplam puanı ($p=0.010$) arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır (Tablo 4.5).

Tablo 4.6. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puan ve Alt Boyut Puan Ortalamaları

		EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği			
		Genel İyilik Hali	Fonksiyonel Alan	Semptom Kontrolü	Toplam
Cinsiyet	Erkek	9.00 (2.00 – 14.00)	27.00 (15.00 – 48.00)	24.00 (13.00 – 44.00)	59.00 (40.00 – 98.00)
	Kadın	8.00 (2.00 – 14.00)	30.00 (15.00 – 56.00)	25.00 (13.00 – 49.00)	63.00 (42.00 – 105.00)
	Test İstatistiği	U=23408.00 Z=-2.145 p 0.032	U=30992.00 Z=-3.160 0.002	U=29039.00 Z=-1.799 0.072	U=30492.00 Z=-2.810 0.005
	p				
Yaş Grubu	18-30 yaş arası	8.00 (2.00 – 14.00)	31.13±8.09	29.00 (15.00 – 43.00)	65.17±13.52
	31-44 yaş arası	9.00 (2.00 – 14.00)	28.98±9.08	23.00 (13.00 – 49.00)	63.22±13.70
	45-64 yaş arası	8.00 (2.00 – 14.00)	28.57±7.42	25.00 (13.00 – 45.00)	63.50±11.64
	65 yaş ve üzeri	9.00 (2.00 – 14.00)	30.52±8.89	25.00 (13.00 – 42.00)	64.23±12.02
Medeni Durum	Test İstatistiği	U=11230.00 Z=-0.066	U=10980.00 Z=-0.1269	U=12005.81 Z=-0.453	U=13279.50 Z=-0.780
	p	0.102	0.095	0.365	0.115
	Bekar	8.00 (2.00 – 14.00)	28.00 (15.00 – 53.00)	23.00 (13.00 – 40.00)	59.00 (42.00 – 95.00)
	Evli	9.00 (2.00 – 14.00)	29.00 (15.00 – 56.00)	25.00 (13.00 – 49.00)	61.00 (40.00 – 105.00)
Eğitim Düzeyi	Test İstatistiği	U=12082.00 Z=-0.079	U=12294.00 Z=-0.298	U=13140.50 Z=-1.174	U=12894.50 Z=-0.611
	p	0.937	0.766	0.240	0.358
	Okuryazar	8.00 (2.00 – 14.00)	32.58±8.09 ^a	29.00 (15.00 – 43.00)	68.17±13.52 ^a
	İlkokul	9.00 (2.00 – 14.00)	28.98±9.08 ^{ab}	23.00 (13.00 – 49.00)	61.35±13.81 ^{ab}
Çalışma Durumu	Ortaokul	8.50 (2.00 – 14.00)	28.57±7.42 ^{ab}	25.00 (13.00 – 45.00)	61.50±11.38 ^{ab}
	Lise	9.00 (2.00 – 14.00)	30.52±8.89 ^{ab}	25.00 (13.00 – 42.00)	64.23±12.34 ^{ab}
	Üniversite ve Lisansüstü	9.00 (4.00 – 14.00)	26.71±9.30 ^b	22.00 (13.00 – 37.00)	58.21±11.38 ^b
	Test İstatistiği	KW=9.638 0.047	F=4.589 0.001	KW=13.949 0.007	F=6.075 <0.001
Gelir Düzeyi	Çalışmıyor	8.00 (2.00 – 14.00)	29.62±8.69	25.00 (13.00 – 49.00)	62.94±13.46
	Çalışıyor	9 (2.00 – 14.00)	30.60±8.35	23.00 (13.00 – 38.00)	63.17±12.02
	Test İstatistiği	U=9126.50 Z=-1.034	t=-0.744	U=9336.50 Z=-0.788	t=-0.110
	p	0.301	0.457	0.431	0.912
Sigara Kullanımı	Gelir Giderden Az	7.62±3.18 ^a	31.00 (15.00 – 54.00)	28.00 ^a (13.00 – 49.00)	68.00 ^a (40.00 – 105.00)
	Gelir Gidere Denk	8.83±2.60 ^{ab}	26.00 ^{ab} (15.00 – 56.00)	22.00 ^b (13.00 – 45.00)	58.00 ^b (42.00 – 99.00)
	Gelir Giderden Fazla	9.29±2.97 ^b	25.00 ^b (16.00 – 51.00)	19.00 ^b (14.00 – 44.00)	54.00 ^{ab} (47.00 – 98.00)
	Test İstatistiği	F=10.734	KW=26.261	KW=38.307	KW=29.419
Alkol Tüketimi	p	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	Hiç Kullanmadım	8.35±2.79	29.59±8.85	25.62±7.69	63.10±14.00
	Bıraktım	7.87±3.13	29.67±8.38	25.20±7.01	62.54±12.34
	Şu An Kullaniyorum	7.77±3.06	31.42±8.80	26.35±7.56	64.73±13.53
	Test İstatistiği	F=0.467	F=0.535	F=0.356	F=0.335
	p	0.627	0.586	0.701	0.715
	Kullanmadım	8.00 (2.00 – 14.00)	29.00 (15.00 – 56.00)	25.00 (13.00 – 49.00)	61.00 (40.00 – 105)
	Kullandım	9.00 (.00 – 14.00)	27.00 (16.00 – 49.00)	23.00 (14.00 – 44.00)	59.00 (43.00 – 98.00)
	Test İstatistiği	U=13211.50 Z=-1.082	U=13507.50 Z=-0.793	U=13022.50 Z=-1.252	U=13032.50 Z=-1.242
	p	0.279	0.428	0.210	0.214

Hastaların sosyodemografik değişkenleri ile EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puanı ve alt boyut puan ortalamaları arasındaki ilişki incelendiğinde;

Cinsiyet ile EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Genel İyilik Hali ($p=0.032$) ve Fonksiyonel Alan ($p=0.002$) alt boyutları ve toplam puanı ($p=0.005$) arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır.

Eğitim düzeyi ile EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Fonksiyonel Alan ($p=0.001$) alt boyutu ve toplam puanı ($p<0.001$) arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır.

Gelir durumu ile EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Genel İyilik Hali ($p<0.001$), Fonksiyonel Alan ($p<0.001$), Semptom Kontrolü ($p<0.001$) alt boyutları ve toplam puanı ($p<0.001$) arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır (Tablo 4.6).

Tablo 4.7. Hastaların Ağız Mukozası ve Bakımı ile İlgili Özelliklerine Göre K-TADÖ Toplam Puan ve Alt Boyut Puan Ortalamaları

K-TADÖ					
	Temel Tatların Alımında Azalma	Rahatsızlık	Fantoguzi ve Paraguzi	Genel Tat Alma Değişiklikleri	Toplam
Ağız mukozasını etkileyen bir durum var mı?	Evet	1.80 (1.00- 5.00)	2.67 (1.00- 5.00)	2.33 (1.00- 5.00)	2.50 (1.00- 5.00) (19.00 – 90.00)
	Hayır	1.00 (1.00- 4.00)	1.67 (1.00- 3.50)	1.00 (1.00- 3.00)	1.50 (1.00- 3.50) (19.00 – 61.00)
	Test İstatistiği	U=13225.00 Z=-6.838	U=9293.50 Z=-9.581	U=9052.00 Z=-9.982	U=11707.00 Z=-7.763 Z=-10.936
Günlük ağız bakımı yapıyor musunuz?	p	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	Evet	2.03±1.30	2.33 (1.00- 5.00)	2.15±1.20	2.32±1.23 40.38±17.85
	Hayır	2.42±0.96	1.67 (1.00- 4.67)	2.51±1.34	2.44±1.40 42.00±17.94
	Test İstatistiği	t=-0.928	U=2303.00 Z=-1.342	t=-1.079	t=-0.355 t=-0.322
p		0.354	0.180	0.281	0.723 0.748

Hastaların ağız mukozası ve bakımı ile ilgili özelliklerinden ağız mukozasını etkileyen başka sorun ile K-TADÖ Temel Tatların Alımında Azalma ($p<0.001$), Rahatsızlık ($p<0.001$), Fantoguzi ve Paraguzi ($p<0.001$), Genel Tat Alma Değişiklikleri ($p<0.001$) alt boyutları ve toplam puanı ($p<0.001$) arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır (Tablo 4.7).

Tablo 4.8. Hastaların Ağız Mukozası ve Bakımı ile İlgili Özelliklerine Göre EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puan ve Alt Boyut Puan Ortalamaları

		EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği			
		Genel İyilik Hali	Fonksiyonel Alan	Semptom Kontrolü	Toplam
Ağız mukozasını etkileyen bir durum var mı?	Evet	8.00 (2.00 – 14.00)	30.00 (15.00 – 56.00)	26.00 (13.00 – 49.00)	65.00 (42.00 – 105.00)
	Hayır	10.00 (2.00 – 14.00)	24.00 (15.00 – 45.00)	21.00 (13.00 – 41.00)	55.00 (40.00 – 91.00)
	Test İstatistiği	U=15078.50 Z=-5.163	U=14463.50 Z=-5.596	U=13172.50 Z=-6.590	U=13525.50 Z=-6.315
	p	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Günlük ağız bakımı yapıyor musunuz?	Evet	8.33±2.93	29.69±8.62	25.44±7.38	61.68±13.27
	Hayır	7.77±3.49	30.77±10.11	27.08±8.51	65.08±14.91
	Test İstatistiği	t=0.670	t=-0.442	t=-0.785	t=-0.580
	p	0.503	0.659	0.433	0.562

Hastaların ağız mukozası ve bakımı ile ilgili özelliklerinden ağız mukozasını etkileyen başka sorun ile EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Genel İyilik Hali ($p<0.001$), Fonksiyonel Alan ($p<0.001$), Semptom Kontrolü ($p<0.001$) alt boyutları ve toplam puanı ($p<0.001$) arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır (Tablo 4.8).

Tablo 4.9. Hastaların Hastalık ile İlişkili Özelliklerine Göre K-TADÖ Toplam Puan ve Alt Boyut Puan Ortalamaları

K-TADÖ					
	Temel Tatların Alımında Azalma	Rahatsızlık	Fantoguzi ve Paraguzi	Genel Tat Alma Değişiklikleri	Toplam
Klinik Tanı	Akciğer Kanseri	1.20 (1.00 – 5.00)	2.38±0.92	1.67 (1.00 – 5.00)	2.00 (1.00 – 5.00) 35.00 (19.00 – 88.00)
	Meme Kanseri	1.20 (1.00 – 5.00)	2.40±1.00	2.00 (1.00 – 5.00)	2.00 (1.00 – 5.00) 34.00 (19.00 – 90.00)
	Hematolojik Kanserler	1.20 (1.00 – 5.00)	2.37±.80	2.33 (1.00 – 5.00)	2.25 (1.00 – 5.00) 39.00 (20.00 – 62.00)
	Genitoüriner Sistem Kanserleri	1.60 (1.00 – 5.00)	2.23±0.79	2.00 (1.00 – 5.00)	1.75 (1.00 – 5.00) 33.00 (19.00 – 82.00)
	Gastrointestinal Sistem Kanserleri	2.16 (1.00 – 5.00)	2.59±1.05	1.67 (1.00 – 5.00)	2.13 (1.00 – 5.00) 39.00 (20.00 – 90.00)
	Diger	2.60 (1.00 – 5.00)	2.62±1.02	2.33 (1.00 – 5.00)	2.25 (1.00 – 4.75) 42.00 (21.00 – 85.00)
Klinik Evre	Test İstatistiği	KW=7.390	F=1.764	KW=3.056	KW=5.261 KW=4.213
	p	0.117	0.135	0.549	0.262 0.378
	1. Evre	1.80 (1.00 – 5.00)	2.17 (1.00 – 5.00)	1.67 (1.00 – 5.00)	2.00 (1.00 – 5.00) 34.00 (20.00 – 85.00)
	2. Evre	1.40 (1.00 – 5.00)	2.33 (1.00 – 5.00)	1.83 (1.00 – 5.00)	2.13 (1.00 – 5.00) 36.50 (19.00 – 90.00)
	3. Evre	1.30 (1.00 – 5.00)	2.25 (1.00 – 5.00)	2.00 (1.00 – 5.00)	2.00 (1.00 – 5.00) 34.00 (19.00 – 90.00)
	4. Evre	1.40 (1.00 – 5.00)	2.33 (1.00 – 5.00)	1.67 (1.00 – 4.67)	1.75 (1.00 – 5.00) 32(19.00 – 84.00)
	Test İstatistiği	KW=1.450	KW=0.634	KW=3.087	KW=1.566 KW=1.001
	p	0.694	0.889	0.378	0.667 0.801

Tablo 4.9. Hastaların Hastalık ile İlişkili Özelliklerine Göre K-TADÖ Toplam Puan ve Alt Boyut Puan Ortalamaları (devamı)

K-TADÖ					
	Temel Tatların Alımında Azalma	Rahatsızlık	Fantoguzi ve Paraguzi	Genel Tat Alma Değişiklikleri	Toplam
Kronik Hastalık	Var	1.60 (1.00-5.00)	2.33 (1.00- 5.00)	2.00 (1.00-5.00)	2.00 (1.00-5.00) 38.00 (19.00 – 90.00)
	Yok	1.40 (1.00-5.00)	2.33 (1.00- 5.00)	1.67 (1.00-5.00)	2.00 (1.00-5.00) 34.00 (19.00 – 90.00)
	Test İstatistiği	U=25492.50	U=24685. 00	U=24953.50	U=24776.00 U=24663.00
	p	0.301	0.121	0.164	0.135 0.118
	Evet	1.80 (1.00 – 5.00)	2.33 (1.00 – 5.00)	2.00 (1.00 – 5.00)	2.00 (1.00 – 5.00) 35.00 (19.00 – 88.00)
	Hayır	1.40 (1.00 – 5.00)	2.33 (1.00 – 5.00)	1.67 (1.00 – 5.00)	2.00 (1.00 – 5.00) 34.00 (19.00 – 90.00)
Daha önce kemoterapi aldıınız mi?	Test İstatistiği	U=24715.00	U=25738. 50	U=23317.00	U=25493.50 U=25496.00
	p	0.234	0.672	0.030	0.550 0.553
	Evet	1.80 (1.00 – 5.00)	2.42 (1.00 – 5.00)	2.00 (1.00 – 5.00)	2.00 (1.00 – 5.00) 37.50 (19.00 – 90.00)
	Hayır	1.00 (1.00 – 5.00)	2.00 (1.00 – 5.00)	1.33 (1.00 – 5.00)	2.00 (1.00 – 5.00) 30.00 (19.00 – 90.00)
	Test İstatistiği	U=18622.00	U=17275. 50	U=17913.50	U=20570.50 U=17472.50
	p	0.004	<0.001	0.001	0.200 <0.001
Başka herhangi bir ilacı kullanıyor musunuz?	Var	1.60 (1.00 – 5.00)	2.33 (1.00 – 5.00)	2.00 (1.00 – 5.00)	2.00 (1.00 – 5.00) 37.00 (19.00 – 90.00)
	Yok	1.00 (1.00 – 2.60)	1.33 (1.00 – 2.50)	1.00 (1.00 – 3.33)	1.25 (1.00 – 3.75) 24.00 (19.00 – 49.00)
	Test İstatistiği	U=4962.00	U=3031.0 0	U=4334.50	U=4403.50 U=2821.50
	p	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001 <0.001
	Paklitaksel + Karboplatin	1.80 (1.00 – 5.00)	2.52±0.95	2.00 (1.00 – 5.00)	2.13 (1.00 – 5.00) 38.00 (19.00 – 85.00)
	Herceptin	1.20 (1.00 – 5.00)	2.27±0.92	1.67 (1.00 – 5.00)	1.50 (1.00 – 5.00) 31.00 (20.00 – 88.00)
Tedavi Protokoli	Dekort+Ülcuran+ Sistral+ Paklitaksel	1.00 (1.00 – 5.00)	2.46±0.93	2.33 (1.00 – 5.00)	2.00 (1.00 – 5.00) 34.00 (19.00 – 78.00)
	Siklofosfamid+ Doksorubisin	1.00 (1.00 – 5.00)	2.42±1.04	1.67 (1.00 – 5.00)	1.50 (1.00 – 5.00) 33.00 (20.00 – 90.00)
	FOLFOX	1.60 (1.00 – 5.00)	2.51±0.89	1.67 (1.00 – 5.00)	2.00 (1.00 – 5.00) 37.50 (21.00 – 85.00)
	Gemsitabin+ Sisplatin	1.60 (1.00 – 5.00)	2.33±0.89	1.67(1.00 – 4.67)	2.00 (1.00 – 5.00) 33.00 (19.00 – 90.00)
	FOLFİRİ	1.80 (1.00 – 5.00)	2.44±1.04	1.67 (1.00 – 4.33)	2.25 (1.00 – 5.00) 39.00 (21.00 – 84.00)
	Herceptin+ Dasetaksel+ Pertuzumab	1.80 (1.00 – 5.00)	2.33±1.11	2.33 (1.00 – 5.00)	2.38 (1.00 – 5.00) 35.50 (19.00 – 85.00)
ab a ve b harfleri post hoc testlerde (benferroni ya da dunn) gruplar arası farklılığın gösterilmesinde kullanılmıştır.	ABVD	1.90 (1.00 – 5.00)	2.51±1.15	1.50 (1.00 – 5.00)	2.25 (1.00 – 5.00) 38.00 (20.00 – 90.00)
	Test İstatistiği	KW=8.074	F=0.576	KW=5.507	KW=9.023 KW=4.924
	p	0.426	0.798	0.702	0.340 0.766

Hastaların hastalık ile ilişkili özellikleri ile K-TADÖ toplam puanı ve alt boyut puan ortalamaları arasındaki ilişki incelendiğinde;

Hastanın daha önce kemoterapi alması ile K-TADÖ Fantoguzi ve Paraguzi ($p=0.030$) alt boyutu arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır.

Hastanın başka bir ilaç kullanımı ile K-TADÖ Temel Tatların Alımında Azalma ($p=0.004$), Rahatsızlık ($p<0.001$), Fantoguzi ve Paraguzi ($p=0.001$) alt boyutları ve toplam puanı ($p<0.001$) arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır.

Hastaların tat değişikliği dışında başka bir sorun deneyimlemesi ile K-TADÖ Temel Tatların Alımında Azalma ($p<0.001$), Rahatsızlık ($p<0.001$), Fantoguzi ve Paraguzi ($p<0.001$), Genel Tat Alma Değişiklikleri ($p<0.001$) alt boyutları ve toplam puanı ($p<0.001$) arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır (Tablo 4.9).

Tablo 4.10. Hastaların Hastalık ile İlişkili Özelliklerine Göre EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puan ve Alt Boyut Puan Ortalamaları

EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği				
	Genel İyilik Hali	Fonksiyonel Alan	Semptom Kontrolü	Toplam
Klinik Tanı	Akciğer Kanseri	8.50±3.03	30.11±8.28	26.11±7.00
	Meme Kanseri	8.08±2.95	30.00±9.11	25.35±7.32
	Hematolojik Kanserler	9.10±3.00	27.14±7.28	22.95±6.73
	Genitoüriner Sistem Kanserleri	8.63±2.65	28.91±7.33	25.06±7.26
	Gastrointestinal Sistem Kanserleri	8.13±3.17	30.35±9.52	25.93±8.28
	Diger	8.17±2.69	29.04±8.68	26.35±7.28
	Test İstatistiği	F=1.047	F=0.769	F=0.983
	p	0.382	0.546	0.417
Klinik Evre	1. Evre	8.00 (2.00 – 14.00)	29.48±8.49	25.00 (13.00 – 43.00)
	2. Evre	8.00 (2.00 – 14.00)	29.37±8.43	25.00 (13.00 – 43.00)
	3. Evre	9.00 (2.00 – 14.00)	29.69±8.97	24.00 (13.00 – 49.00)
	4. Evre	8.00 (2.00 – 12.00)	31.43±8.72	25.00 (14.00 – 38.00)
	Test İstatistiği	KW=1.205	F=0.782	KW=0.921
	p	0.752	0.504	0.820
Kronik Hastalık	Var	8.00 (2.00 – 14.00)	30.50 (16.00 – 56.00)	26.00 (13.00 – 49.00)
	Yok	9.00 (2.00 – 14.00)	27.00 (15.00 – 51.00)	23.00 (13.00 – 44.00)
	Test İstatistiği	U=25310.00 Z=-1.125	U=21468.50 Z=-3.771	U=22231.00 Z=-3.245
	p	0.261	<0.001	0.001

Tablo 4.10. Hastaların Hastalık ile İlişkili Özelliklerine Göre EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puan ve Alt Boyut Puan Ortalamaları (devamı)

		EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği			
		Genel İyilik Hali	Fonksiyonel Alan	Semptom Kontrolü	Toplam
Daha önce kemoterapi aldınız mı?	Evet	9.00 (2.00 – 14.00)	30.00 (15.00 – 56.00)	25.00 (13.00 – 44.00)	62.00 (42.00 – 99.00)
	Hayır	8.00 (2.00 – 14.00)	28.00 (15.00 – 54.00)	25.00 (13.00 – 49.00)	60.00 (40.00 – 105.00)
	Test İstatistiği	U=25263.00 Z=-0.762	U=24715.00 Z=-1.139	U=24537.50 Z=-1.263	U=24599.00 Z=-1.219
	p	0.446	0.255	0.207	0.223
Başka herhangi bir ilaç kullanıyor musunuz?	Evet	8.00 (2.00 – 14.00)	30.00 (15.00 – 56.00)	25.00 (13.00 – 49.00)	63.00 (40.00 – 105.00)
	Hayır	9.00 (2.00 – 14.00)	27.00 (15.00 – 47.00)	23.00 (13.00 – 43.00)	59.00 (42.00 – 93.00)
	Test İstatistiği	U=21168.50 Z=-0.824	U=18686.00 Z=-2.706	U=19526.00 Z=-2.068	U=18644.500 Z=-2.736
	p	0.410	0.007	0.039	0.006
Tat değişikliği dışında bir sorun deneyimlediniz mi?	Var	8.00 (2.00 – 14.00)	30.35±8.58	25.00 (13.00 – 49.00)	62.00 (42.00 – 105.00)
	Yok	11.00 (8.00 – 14.00)	22.03±5.29	17.00 (13.00 – 30.00)	59.00 (40.00 – 70.00)
	Test İstatistiği	U=2865.00 Z=-6.158	t=5.648	U=2147.50 Z=-7.048	U=2741.00 Z=-6.269
	p	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
Tedavi Protokülü	Paklitaksel + Carboplatin	8.20±2.95	31.46±9.03	26.96±8.01	65.95±14.11
	Herceptin	8.43±2.87	29.63±8.77	24.44±7.08	61.96±12.89
	Dekort+Ulcuran+Sistral+Paklitaksel	7.33±2.76	30.97±8.37	26.81±6.82	64.39±12.37
	Siklofosfamid+Doksorubisin	9.13±2.94	27.30±9.27	23.60±7.08	59.83±13.75
	FOLFOX	8.63±2.90	28.18±7.80	24.40±6.73	60.85±12.49
	Gemstabin+Sisplatin	8.40±2.87	28.95±8.13	25.48±7.47	62.20±13.01
	FOLFIRİ	7.91±3.36	30.09±7.86	24.78±6.95	62.13±11.47
	Herceptin+Dosetaksel+Pertuzumab	8.00±3.13	31.86±9.46	25.45±6.73	64.59±13.54
	ABVD	8.10±3.10	29.13±8.50	26.53±8.28	63.37±14.52
	Test İstatistiği	F=1.153	F=1.519	F=1.421	F=1.286
	p	0.327	0.148	0.185	0.249

^{ab} a ve b harfleri post hoc testlerde (benferroni ya da dunn) gruplar arası farklılığın gösterilmesinde kullanılmıştır.

Hastaların hastalık ile ilişkili özellikleri ile EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puanı ve alt boyut puan ortalamaları arasındaki ilişki incelendiğinde;

Kronik hastalık ile EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Fonksiyonel Alan ($p<0.001$) ve Semptom Kontrolü ($p=0.001$) alt boyutları ve toplam puanı ($p<0.001$) arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır.

Hastanın başka bir ilaç kullanımı ile EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Fonksiyonel Alan ($p=0.007$), Semptom Kontrolü ($p=0.039$) alt boyutları ve toplam puanı ($p=0.006$) arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır.

Hastaların tat değişikliği dışında başka bir sorun deneyimlemesi ile EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Genel İyilik Hali ($p<0.001$), Fonksiyonel Alan ($p=0.001$), Semptom Kontrolü ($p<0.001$) alt boyutları ve toplam puanı ($p<0.001$) arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır (Tablo 4.10).

Tablo 4.11. Hastaların Çeşitli Özellikleri ile EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi ve K-TADÖ Ölçeği Toplam Puan ve Alt Boyut Puan Ortamları Arasındaki İlişki

	EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği				K-TADÖ				Toplam
	Genel İyilik Hali	Fonksiyonel Alan	Semptom Kontrolü	Toplam	Temel Tatların Alımında Azalma	Rahatsızlık	Fantoguzi ve Paraguzi	Genel Tat Alma Değişiklikleri	
Yaş	r p	-0.068 0.145	0.022 0.639	0.038 0.414	0.002 0.961	0.027 0.563	0.057 0.223	0.022 0.638	0.067 0.150
									0.198
Kilo	r p	0.054 0.241	0.012 0.790	-0.039 0.407	-0.012 0.797	-0.026 0.579	-0.145 0.002	-0.045 0.334	-0.032 0.497
									-0.086 0.064
Boy	r p	0.093 0.044	-0.135 0.003	-0.090 0.052	-0.119 0.010	-0.042 0.365	-0.124 0.007	-0.140 0.002	-0.038 0.419
									0.033
BKİ	r p	0.007 0.886	0.068 0.142	0.001 0.992	0.037 0.426	-0.010 0.831	-0.087 0.060	0.028 0.547	-0.015 0.752
									0.397
Çocuk Sayısı	r p	-0.091 0.049	0.058 0.208	0.090 0.052	0.064 0.170	0.127 0.006	0.090 0.052	0.108 0.019	0.102 0.027
									0.008
Tanı Süresi	r p	-0.046 0.321	0.071 0.126	0.089 0.054	0.085 0.068	0.089 0.055	-0.011 0.819	0.025 0.591	0.055 0.236
									0.050 0.280
Şu Anki Kemoterapi Alma Süresi	r p	0.070 0.131	-0.004 0.925	0.010 0.829	0.030 0.523	0.021 0.650	0.022 0.643	0.006 0.891	0.021 0.649
									0.018 0.700
EORTC QLQ-C30 Genel İyilik Hali	r p		-0.580 <0.001	-0.640 <0.001	-0.508 <0.001	-0.291 <0.001	-0.413 <0.001	-0.257 <0.001	-0.366 <0.001
EORTC QLQ-C30 Fonksiyonel Alan	r p	-0.580 <0.001		0.808 <0.001	0.945 <0.001	0.452 <0.001	0.502 <0.001	0.381 <0.001	0.488 <0.001
									0.549 <0.001
EORTC QLQ-30 Semptom Kontrolü	r p	-0.640 <0.001	0.808 <0.001		0.921 <0.001	0.474 <0.001	0.585 <0.001	0.397 <0.001	0.523 <0.001
									0.616 <0.001
EORTC QLQ-C30 Toplam	r p	-0.508 <0.001	0.945 <0.001	0.921 <0.001	-0.496 <0.001	-0.579 <0.001	-0.418 <0.001	-0.529 <0.001	-0.616 <0.001
K-TADÖ Temel Tatların Alımında Azalma	r p	-0.291 <0.001	0.452 <0.001	0.474 <0.001	-0.496 <0.001	-0.524 <0.001	0.497 <0.001	0.771 <0.001	0.829 <0.001
K-TADÖ Rahatsızlık	r p	-0.413 <0.001	0.502 <0.001	0.585 <0.001	-0.579 <0.001	0.524 <0.001	-0.476 <0.001	0.564 <0.001	0.814 <0.001
K-TADÖ Fantoguzi ve Paraguzi	r p	-0.257 <0.001	0.381 <0.001	0.397 <0.001	-0.418 <0.001	0.497 <0.001	0.476 <0.001	0.563 <0.001	0.715 <0.001
K-TADÖ Genel Tat Alma Değişiklikleri	r p	-0.366 <0.001	0.488 <0.001	0.523 <0.001	-0.529 <0.001	0.771 <0.001	0.564 <0.001	0.868 <0.001	
K-TADÖ Toplam	r p	-0.423 <0.001	0.549 <0.001	0.616 <0.001	-0.616 <0.001	0.829 <0.001	0.814 <0.001	0.715 <0.001	0.868 <0.001

Hastaların kilosu ile K-TADÖ Rahatsızlık ($r= -0.145$, $p=0.002$) alt boyutu arasında negatif yönlü istatistiksel anlamlı ilişki saptanmıştır. Hastaların boyu ile EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Genel İyilik Hali ($r=0.093$, $p=0.044$) alt boyutu arasında pozitif yönlü, Fonksiyonel Alan ($r= -0.135$, $p=0.003$) alt boyutu ve ölçek toplam puanı ($r= -0.119$, $p=0.010$) arasında negatif yönlü istatistiksel anlamlı ilişki saptanmıştır. Hastaların boyu ile K-TADÖ Rahatsızlık ($r= -0.124$, $p=0.007$), Fantoguzi ve Paraguzi ($r= -0.140$, $p=0.002$) alt boyutları ve toplam puanı ($r=-0.099$, $p=0.033$) arasında negatif yönlü istatistiksel anlamlı ilişki saptanmıştır.

Çocuk sayısı ile EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Genel İyilik Hali ($r= -0.091$, $p=0.049$) alt boyutu arasında negatif yönlü, K-TADÖ Temel Tatların Alımında Azalma ($r=0.127$, $p=0.006$), Fantoguzi ve Paraguzi ($r=0.108$, $p=0.019$), Genel Tat Alma Değişiklikleri ($r=0.102$, $p=0.027$) alt boyutları ve ölçek toplam puanı ($r=0.123$, $p=0.008$) arasında pozitif yönlü istatistiksel anlamlı ilişki saptanmıştır.

EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve K-TADÖ ölçekleri ve alt boyutları arasında ($p<0.001$) istatistiksel anlamlı ilişkiler saptanmıştır. EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Genel İyilik Hali alt boyutu ve EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puanı ile K-TADÖ tüm alt boyutları ve toplam puanı arasında negatif yönlü, EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Fonksiyonel Alan ve Semptom Kontrolü alt boyutları ile K-TADÖ tüm alt boyutları ve toplam puanı arasında pozitif yönlü istatistiksel anlamlı ilişki saptanmıştır (Tablo 4.11).

Tablo 4.12. Hastanın Bazı Değişkenlerinin K-TADÖ Ölçeği Toplam Puanı Tahminlemesi
Regresyon Analizi

	B	β	t	Sig.	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	7.487		0.636	0.525	-15.659	30.634
Yaş	0.037	0.026	0.592	0.554	-0.087	0.162
Cinsiyet	-1.661	-0.046	-0.900	0.368	-5.286	1.964
BKİ	-0.199	-0.060	-1.512	0.131	-0.458	0.060
Eğitim	-1.042	-0.071	-1.620	0.106	-2.305	0.222
Çalışma	0.485	0.008	0.204	0.838	-4.179	5.149
Gelir	-0.288	-0.009	-0.229	0.819	-2.766	2.189
Medeni Durum	1.274	0.024	0.644	0.520	-2.616	5.163
Kronik Hastalık	3.016	0.084	1.949	0.052	-0.026	6.057
Sigara	-1.267	-0.043	-0.933	0.351	-3.937	1.402
Alkol	-3.935	-0.080	-1.911	0.057	-7.983	0.112
Günlük Ağız Bakımı Yapma Durumu	-0.019	0.000	-0.005	0.996	-7.837	7.799
Hastalığın Klinik Evresi	-0.482	-0.023	-0.632	0.527	-1.980	1.016
Tanı Süresi	0.034	0.056	1.349	0.178	-0.016	0.085
Daha önce kemoterapi alma durumu	1.153	0.032	0.775	0.439	-1.773	4.080
Şu anki kemoterapi alma süresi	-0.323	-0.036	-0.943	0.346	-0.996	0.350
Başka ilaç kullanımı	-3.403	-0.086	-2.033	0.043	-6.694	-0.113
Tat değişikliği dışında başka sorun yaşama deneyimi	-4.454	-0.066	-1.703	0.089	-9.593	0.685
EORTC QLQ-C30 Toplam Puan Ortalaması	-0.789	-0.588	-14.570	<0.001	-0.682	-0.895

Model Özeti: R=0.637 R²= 0.406 Adjusted R²=0.382 F= 16.980 p<0.001

Regresyon analizi sonucunda hastaların başka bir ilaç kullanımı ve EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puanı K-TADÖ ölçeği toplam puanı üzerine negatif yönlü istatistiksel anlamlı etki göstermektedir. Hastaların başka bir ilaç kullanımını tat alma değişikliklerini olumsuz yönde etkilerken, yaşam kalitesinin artmasının olumlu yönde etkilediği saptanmıştır (Tablo 4.12).

Tablo 4.13. Hastanın Bazı Değişkenlerinin EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği
Toplam Puanı Tahminlemesi Regresyon Analizi

	B	β	t	Sig.	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	45.742		5.580	0.000	29.630	61.854
Yaş	-0.008	-0.007	-0.179	0.858	-0.098	0.081
Cinsiyet	4.295	0.159	3.271	0.001	1.714	6.875
BKİ	0.045	0.018	0.474	0.636	-0.142	0.232
Eğitim	0.156	0.014	0.336	0.737	-0.756	1.068
Çalışma	2.521	0.058	1.480	0.140	-0.827	5.869
Gelir	-3.427	-0.145	-3.839	<0.001	-5.182	-1.673
Medeni Durum	-0.030	-0.001	-0.021	0.983	-2.831	2.770
Kronik Hastalık	-3.529	-0.132	-3.191	0.002	-5.703	-1.356
Sigara	2.449	0.111	2.522	0.012	0.540	4.358
Alkol	0.835	0.023	0.561	0.575	-2.089	3.758
Günlük Ağız Bakımı Yapma Durumu	1.645	0.020	0.575	0.566	-3.979	7.269
Hastalığın Klinik Evresi	0.297	0.019	0.541	0.588	-0.781	1.375
Tanı Süresi	0.006	0.012	0.302	0.763	-0.031	0.042
Daha önce kemoterapi alma durumu	-0.611	-0.023	-0.570	0.569	-2.717	1.495
Şu anki kemoterapi alma süresi	0.188	0.028	0.765	0.445	-0.296	0.673
Başka ilaç kullanımı	0.788	0.027	0.651	0.515	-1.590	3.166
Tat değişikliği dışında başka sorun yaşama deneyimi	-6.334	-0.126	-3.398	0.001	-9.997	-2.671
K-TADÖ Toplam Puan Ortalaması	-0.408	-0.547	-14.570	<0.001	-0.353	-0.463

Model Özeti: R=0.669 R²= 0.448 Adjusted R²=0.425 F= 20.122 p<0.001

Cinsiyetin yaşam kalitesi üzerine pozitif yönlü etkisi saptanmıştır. Başka bir deyiş ile kadınlarda EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği ortalamasının daha yüksek olduğu ve kadın cinsiyetin yaşam kalitesi için bir yordayıcı faktör olduğu belirlenmiştir. Gelir durumunun artmasının EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği ortalamasını azalttığı saptanmıştır. Başka bir deyiş ile gelir durumunun artması yaşam kalitesini artttırmakta ve gelir durumu hastaların yaşam kalitesi için bir yordayıcı faktör olmaktadır. Kronik hastalığa sahip olmamanın EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği ortalamasını azalttığı diğer bir deyiş ile yaşam kalitesini artttırdığı saptanmıştır. Sigara kullanımının ise yaşam kalitesini istatistiksel anlamlı düzeyde azalttığı saptanmıştır. Tat değişikliği dışında başka bir sorun yaşamayan bireylerin yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. K-TADÖ ölçeği toplam puanı EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puanı üzerine negatif yönlü istatistiksel anlamlı etki göstermektedir. Tat algısındaki bozulma yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Regresyon analizi sonucuna göre yaşam kalitesinin yordayıcılarının; cinsiyet, gelir durumu, kronik hastalık, sigara kullanımı, tat değişikliği dışında sorun yaşama deneyimi ve K-TADÖ ölçek toplam puanı olduğu saptanmıştır (Tablo 4.13).

5. TARTIŞMA

Tat alma değişikliği yaşamı tehdit eden bir semptom olmamasına rağmen kemoterapi tedavisi alan kanser hastalarını birçok yöden etkilediği için yaşam kalitesinin azalmasına neden olmaktadır (14, 17, 79, 81). Kemoterapi tedavisi alan hastalarda tat alma değişikliğinin yaşam kalitesine etkisini incelemek amacıyla yapılan araştırmamızın bulguları konu ile ilgili literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

5.1. Hastaların K-TADÖ ve EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği’nden Aldıkları Puan Ortalamalarının Tartışılması

Araştırmamızda hastaların K-TADÖ “Rahatsızlık” alt boyut puan ortalaması diğer alt boyutlardan alınan puanlardan daha yüksektir (Tablo 4.4). Literatür incelendiğinde benzer şekilde Hoşlar’ın araştırmasında da K-TADÖ “Rahatsızlık” alt boyut puan ortalaması diğer alt boyutlara göre daha yüksek bulunmuştur (149). Sözeri’nin araştırmasında ise K-TADÖ “Rahatsızlık” ve “Genel Tat Alma Değişiklikleri” alt boyutlarından alınan puanlar daha yüksek bulunmuştur (143). Erkoca’nın araştırmasında K-TADÖ “Temel Tatların Alımında Azalma” alt boyutundan alınan puan, Çetin’in araştırmasında “Genel Tat Alma Değişiklikleri” alt boyutundan alınan puan, Çelik ve arkadaşlarının araştırmasında ise “Fantoguzi ve Paraguzi” alt boyutundan alınan puan diğer alt boyutlara göre daha yüksek bulunmuştur (99, 144, 145). Kemoterapinin direkt fizyolojik etkilerinin dışında hastalığın kendisine ve kemoterapiye bağlı diğer semptomlar da tat alma duyusunu etkilemektedir. Tüm bu sebeplere bağlı olarak hastalar tat alma değişikliğini yaşamaktadır (79, 143). Araştırmamızda “Rahatsızlık” alt boyut puan ortalamasının daha yüksek olması hastaların bulantı, kusma, iştahsızlık gibi rahatsızlık verici semptomları yaşamalarından kaynaklanabileceğini düşünülmektedir. Araştırmamızda hastaların EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Fonksiyonel Alan” alt boyut puan ortalaması diğer alt boyutlardan alınan puanlardan daha yüksektir (Tablo 4.4). Mohsin ve arkadaşlarının farklı kemoterapi döngülerindeki kanser hastalarının yaşam kalitesini karşılaştırmak amacıyla yaptıkları araştırmada her iki grupta da EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Fonksiyonel Alan” alt boyut puan ortalaması diğer alt boyutlardan alınan puanlardan daha yüksek bulunmuştur (106). Çallı’nın, Akyüz’ün araştırmalarında da EORTC QLQ-C30

Yaşam Kalitesi Ölçeği “Fonksiyonel Alan” alt boyut puan ortalaması diğer alt boyutlardan alınan puanlardan daha yüksek çıkmıştır (150, 151). Kobak’ın, Kaya’nın, Satan’ın araştırmalarında ise EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Genel İyilik Hali” alt boyut puan ortalaması diğer alt boyutlardan alınan puanlardan daha yüksek çıkmıştır (152-154). Araştırmamızın sonuçları literatür ile benzerlik göstermektedir.

5.2. Hastaların Sosyodemografik, Ağız Mukozası ve Bakımı, Hastalıkla İlgili Özellikleri ile K-TADÖ Puanının Tartışılması

Araştırmamızda cinsiyetin kemoterapiye bağlı tat alma değişikliği üzerindeki etkisine bakıldığından kadınların K-TADÖ “Fantoguzi ve Paraguzi” alt boyut puanının erkeklerle göre yüksek ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (Tablo 4.5). Literatür incelendiğinde benzer şekilde Hoşlar’ın araştırmasında da kadınların K-TADÖ “Fantoguzi ve Paraguzi” alt boyut puanı erkeklerle göre yüksek çıkmıştır ve aralarındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (149). Çelik ve arkadaşlarının araştırmasında kadınların K-TADÖ “Genel Tat Alma Değişiklikleri” alt boyut puanı erkeklerle göre yüksek çıkmıştır ve aralarındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (99). Çetin’in araştırmasında ise kadınların K-TADÖ alt boyutlarının hepsinden aldıkları ortalama puanlar erkeklerle göre yüksek çıkmıştır ve aralarındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (145). Zabernigg ve arkadaşlarının yaptığı araştırmada kadınların tat alma değişikliği puanı erkeklerle göre yüksek ve istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (17). Araştırmamız kadınlarda tat alma değişikliğinin daha fazla görülmesi sebebiyle literatürü desteklemektedir. Bu durum kadınların duyuşlarda ortaya çıkan değişimlere karşı daha hassas olmalarından kaynaklanabilir. Araştırmamızdan farklı olarak Sözeri’nin araştırmasında cinsiyet ile K-TADÖ alt boyutları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (143). Belqaid ve arkadaşlarının araştırmasında da cinsiyet ile tat alma değişikliği arasında istatistiksel anlamda bir farklılık saptanmamıştır (91). Literatür cinsiyet ile bireylerin tat alma değişikliği yaşama durumu arasındaki farklılığın nedenini açıklayamamaktadır. Antineoplastik ajanların çeşitliliğinin, kanser türüne ve cinsiyete göre değişmesi bu durumun sebebi olabilir.

Araştırmamızda eğitim düzeyinin kemoterapiye bağlı tat alma değişikliği üzerindeki etkisine bakıldığından K-TADÖ “Temel Tatların Alımında Azalma”, “Fantoguzi” ve

Paraguzi”, “Genel Tat Alma Değişiklikleri” alt boyutları ve K-TADÖ toplam puan ortalaması arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır. Okuryazar olanların K-TADÖ tüm alt boyut ve toplam puanları diğer grplardan daha yüksek çıkmıştır (Tablo 4.5). Literatür incelendiğinde Hoşlar’ın araştırmasında ilköğretim, Çetin’in araştırmasında üniversite ve üzeri, Çelik ve arkadaşlarının araştırmasında ise okuryazar olmayanların K-TADÖ tüm alt boyut puanlarının diğer grplardan yüksek olduğu ve eğitim düzeyi ile tat değişikliği arasında istatistiksel anlamda ilişkinin olmadığı saptanmıştır (99, 145, 149). Araştırmamızda literatürden farklı sonuçlar elde edilmiştir. Literatüre bakıldığından eğitim düzeyinin tat alma değişikliğini etkilediğine dair çalışma sonuçlarına rastlanmamıştır. Eğitim düzeyinin tat alma değişikliğini dolaylı yoldan etkileyen bir faktör olabileceği düşünülmektedir. Eğitim düzeyi azaldıkça bireylerin ağız bakımı yapma durumu, yaşam kalitesi, yaşam standartları, gıda ulaşım imkânları düşmekte bunların da tat değişimini etkileyebileceği düşünülmektedir.

Araştırmamızda gelir düzeyinin kemoterapiye bağlı tat alma değişikliği üzerindeki etkisine bakıldığından K-TADÖ “Temel Tatların Alımında Azalma”, “Rahatsızlık”, “Genel Tat Alma Değişiklikleri” alt boyutları ve K-TADÖ toplam puanı ile gelir düzeyi arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır. Gelir düzeyi düşük olanların K-TADÖ “Temel Tatların Alımında Azalma”, “Fantoguzi ve Paraguzi”, “Genel Tat Alma Değişiklikleri” alt boyutları ve K-TADÖ toplam puanı diğer grplardan daha yüksek çıkarken K-TADÖ “Rahatsızlık” alt boyutu gelir durumu gidere eşit ve düşük olanlarda aynı çıkmıştır (Tablo 4.5). Erkoca’nın araştırmasında da K-TADÖ “Temel Tatların Alımında Azalma”, “Rahatsızlık”, “Genel Tat Alma Değişiklikleri” alt boyutları ile gelir düzeyi arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır. Gelir düzeyi düşük olanların K-TADÖ tüm alt boyut puanları diğer gruptan yüksek çıkmıştır (144). Çetin’in araştırmasında ise istatistiksel açıdan anlamlı olmamakla birlikte gelir düzeyi düşük olanların K-TADÖ “Temel Tatların Alımında Azalma”, “Fantoguzi ve Paraguzi” ve “Rahatsızlık” alt boyut puanları diğer grplardan daha yüksek çıkarken K-TADÖ “Genel Tat Alma Değişiklikleri” alt boyut puanı gelir düzeyi yüksek olanlarda daha yüksek çıkmıştır (145). Hoşlar’ın araştırmasında istatistiksel açıdan anlamlı olmamakla birlikte gelir düzeyi düşük olanların K-TADÖ “Fantoguzi ve Paraguzi” ve “Rahatsızlık” alt boyut puanları diğer grplardan daha yüksek çıkarken K-TADÖ “Genel Tat Alma Değişiklikleri” ve “Temel Tatların Alımında Azalma”

alt boyut puanları gelir düzeyi yüksek olanlarda daha yüksek çıkmıştır (149). Araştırma sonuçlarımız literatür ile benzerlik göstermektedir. Sosyoekonomik faktörler bireyin tat algısını etkilemektedir (155). Bireylerin bulunduğu sosyal çevre, ekonomik olanaklar, gelir düzeyi besin tercihini etkileyeceğinden dolayı tat algısını da etkileyebileceği düşünülmektedir.

Araştırmamızda alkol kullanımının kemoterapiye bağlı tat alma değişikliği üzerindeki etkisine bakıldığında K-TADÖ “Rahatsızlık”, “Fantoguzi ve Paraguzi”, “Genel Tat Alma Değişiklikleri” alt boyut puanları ve K-TADÖ toplam puanı ile alkol kullanımı arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır. Alkol kullanmayanların K-TADÖ “Temel Tatların Alımında Azalma”, “Rahatsızlık”, “Genel Tat Alma Değişiklikleri” alt boyut puanları ve K-TADÖ toplam puanı kullananlardan yüksek çıkarken K-TADÖ “Fantoguzi ve Paraguzi” alt boyut puanı alkol kullanan ve kullanmayanlarda eşit çıkmıştır (Tablo 4.5). Çetin’in araştırmasında alkol kullanmayanların K-TADÖ’nün tüm alt boyutlarından aldığı puan ortalamaları kullananlardan yüksek çıkmıştır ve sadece K-TADÖ “Rahatsızlık” alt boyutunda istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmıştır (145). Araştırmamız literatür ile benzerlik göstermektedir. Alkol kullanmayanların tat alma değişikliği yaşamaları tat duyusu işlevlerinin sağlıklı olmasından dolayı değişimlere daha hassas olmaları ile ilişkilendirilebilir.

Araştırmamızda hastaların %72.3’ü ağız mukozasını etkileyen başka sorunların olduğunu bildirmişlerdir ve bu sorunların sırası ile kuruluk (%57.6), yara (%40.3) ve kanama (%1.5) olduğu saptanmıştır (Tablo 4.2). Ağız mukozasını etkileyen başka sorunların kemoterapiye bağlı tat alma değişikliği üzerindeki etkisine bakıldığına ağız mukozasını etkileyen sorunu olanların K-TADÖ tüm alt boyut puanları ve toplam puanı olmayanlara göre yüksek çıkmıştır ve tat değişikliği ile ağız mukozasını etkileyen diğer sorunlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmıştır (Tablo 4.7). Erkoca’nın araştırmasında ise ağız mukozasını etkileyen sorunu olanların K-TADÖ “Temel Tatların Alımında Azalma”, “Rahatsızlık” ve “Genel Tat Alma Değişiklikleri” alt boyut puanları, ağız mukozasını etkileyen sorunu olmayanların “Fantoguzi ve Paraguzi” alt boyut puanı yüksek çıkmıştır ve sadece K-TADÖ “Temel Tatların Alımında Azalma” alt boyutunda istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmıştır. İstatistiksel açıdan anlamlı olmamakla

birlikte ağız yarası olanların K-TADÖ “Temel Tatların Alımında Azalma” alt boyut puan ortalaması, hem ağız yarası hem ağız kuruluğu olanların ise K-TADÖ diğer alt boyut puan ortalamaları yüksek çıkmıştır (144). Sözeri’nin araştırmasında ağız kuruluğu ve ağız yarası olanların K-TADÖ tüm alt boyut puan ortalamaları olmayanlara göre yüksek bulunmuştur. Hastaların ağız kuruluğu yaşama durumu ile K-TADÖ “Temel Tatların Alımında Azalma” ve “Fantoguzi ve Paraguzi” alt boyut puanları, ağız yarası olma durumu ile “Rahatsızlık” ve “Genel Tat Alma Değişiklikleri” alt boyut puanları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur (143). Çetin’in araştırmasında da ağız kuruluğu ve ağız yarası olanların K-TADÖ tüm alt boyut puan ortalamaları olmayanlara göre yüksek bulunmuştur. Hastaların ağız kuruluğu yaşama durumu ile K-TADÖ “Genel Tat Alma Değişiklikleri” ve “Fantoguzi ve Paraguzi” alt boyut puanları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur (145). Literatür incelendiğinde ağız kuruluğu ve ağız yarası olan hastalarda daha sık tat alma değişikliği görüldüğü saptanmıştır (143-145). Tat reseptörlerini kuruluk, enfeksiyon ve atrofinin neden olduğu hasardan koruyan tükürügün miktarının kemoterapinin etkisi sonucunda azalması, kemoterapinin ağız mukozası gibi hücrelerin hızla bölündüğü dokulara zarar vermesi gibi ağız mukozasında meydana gelen değişiklıkların doğrudan veya dolaylı olarak tat alma duyusunu etkileyebilecegi düşünülmektedir (28, 67, 72, 74, 82).

Araştırmamızda daha önce kemoterapi alma durumunun kemoterapiye bağlı tat alma değişikliği üzerindeki etkisine bakıldığından K-TADÖ “Temel Tatların Alımında Azalma”, “Fantoguzi ve Paraguzi” alt boyut puanları ve toplam puanı daha önce kemoterapi alanlarda, K-TADÖ “Rahatsızlık” ve “Genel Tat Alma Değişiklikleri” alt boyut puanları daha önce kemoterapi alanlarda ve almayanlarda eşit çıkmıştır. Hastaların daha önce kemoterapi alıp almama durumu ile sadece K-TADÖ “Fantoguzi ve Paraguzi” alt boyut puanı arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır (Tablo 4.9). Sözeri’nin araştırmasında hastaların %65.8’inin, Erkoca’nın araştırmasında ise hastaların %69’unun daha önce kemoterapi aldığı saptanmıştır (143, 144). Literatürde daha önce kemoterapi alma durumunun tat alma değişikliği üzerindeki etkisini inceleyen araştırmalara rastlanmadığı için karşılaştırma yapılamamıştır. Araştırmamızda daha önce kemoterapi alanlarda daha fazla tat alma değişikliği görülmüştür. Tat değişiklikleri genellikle kemoterapi tedavisinin başlangıcında başlar ve her zaman tedavinin bitmesiyle sona ermez, tedavi sonrası haftalar veya aylar boyunca sürebilir (75, 85).

Araştırmamızda başka ilaç kullanma durumunun kemoterapiye bağlı tat alma değişikliği üzerindeki etkisine bakıldığından başka ilaçlar kullanan hastaların K-TADÖ “Temel Tatların Alımında Azalma”, “Rahatsızlık”, “Fantoguzi ve Paraguzi” alt boyut puanları ve K-TADÖ toplam puanı kullanmayanlardan yüksek çıkmıştır ve aralarında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır. İstatistiksel anlamlı farklılık olmamakla birlikte başka ilaç kullanan ve kullanmayanların K-TADÖ “Genel Tat Alma Değişiklikleri” alt boyut puanları eşit çıkmıştır (Tablo 4.9). Hoşlar’ın araştırmasında başka ilaç kullanmayanların K-TADÖ tüm alt boyutlarından aldığı puanlar yüksek çıkmıştır ve K-TADÖ “Temel Tatların Alımında Azalma”, “Rahatsızlık”, “Genel Tat Alma Değişiklikleri” alt boyutlarında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır (149). Çetin’in araştırmasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olmamakla birlikte kemoterapi dışında ilaç almayanların K-TADÖ “Temel Tatların Alımında Azalma” alt boyut puanı yüksek çıkarken kemoterapi dışında ilaç alanların K-TADÖ diğer alt boyut puanları yüksek çıkmıştır (145). Sözeri’nin araştırmasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olmamakla birlikte başka ilaç kullanan ve kullanmayanların K-TADÖ “Fantoguzi ve Paraguzi” alt boyut puanları eşit çıkarken başka ilaçlar kullanan hastaların K-TADÖ diğer alt boyut puanları kullanmayanlardan yüksek çıkmıştır (143). Araştırmamızda hastaların en sık antiemetik, antihipertansif grubu ilaçları aldığı saptanmıştır. Regresyon analizi sonucunda hastaların başka bir ilaç kullanımının K-TADÖ ölçüği toplam puanı üzerine negatif yönlü etkisi saptanmıştır (Tablo 4.12). Araştırmamıza göre hastaların kemoterapi dışında başka ilaç kullanması tat alma değişikliğini olumsuz etkilemektedir. Literatür incelendiğinde antihistaminikler, antibiyotikler, antikolesteroleremikler, antidepressanlar, antipsikotikler, bronkodilatörler, diüretikler, antikonvülsanlar gibi kemoterapi dışındaki ilaçların yaygın olarak tat alma değişikliğine neden olduğu görülmüştür (66, 81, 82, 86). Araştırma sonucumuz literatür ile paralellik göstermektedir.

Araştırmamızda tat alma değişikliği dışında başka sorun yaşama deneyiminin kemoterapiye bağlı tat alma değişikliği üzerindeki etkisine bakıldığından tat alma değişikliği dışında başka sorun yaşayanların K-TADÖ tüm alt boyut ve toplam puanları yaşamayanlardan yüksek çıkmıştır ve aralarındaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlıdır (Tablo 4.9). Araştırmamızda hastaların %92.5’inin tat değişikliği dışında başka sorun yaşadığı ve en sık karşılaşılan sorunun %25.2 ile yorgunluk olduğu saptanmıştır (Tablo

4.3). Erkoca'nın araştırmasında ise hastaların %77'sinin tat değişikliği dışında başka sorun yaşadığı ve en sık karşılaşılan sorunun %23 ile halsizlik olduğu saptanmıştır (144). Spotten ve arkadaşlarının araştırmasında hastalar tarafından bildirilen tat ve koku değişikliklerinin yorgunluk, ağız kuruluğu gibi semptomlarla ilişkili olduğu saptanmıştır (78). Kemoterapi tedavisi kanserli hücreleri yok ederken sağlıklı hücrelere de zarar vermektedir. Bunun sonucunda ise hastalarda pek çok semptom görülmektedir (56). Bu semptomlar aynı zamanda tat alma duyusunu da etkilemeye ve hastaların tat almada değişiklik yaşamalarına sebep olmaktadır (79, 143). Araştırma sonuçlarımız literatür ile benzerlik göstermektedir.

Araştırmamızda hastaların çocuk sayısı ile K-TADÖ “Temel Tatların Alımında Azalma”, “Fantoguzi ve Paraguzi”, “Genel Tat Alma Değişiklikleri” alt boyutları ve K-TADÖ toplam puanı arasında pozitif yönlü istatistiksel anlamlı ilişki saptanmıştır (Tablo 4.11). Erkoca'nın araştırmasında hastaların çocuk sayısı ile K-TADÖ “Temel Tatların Alımında Azalma” alt boyutu arasında pozitif yönlü zayıf şiddette anlamlı ilişki saptanırken diğer alt boyutlarda istatistiksel anlamlı ilişki bulunmamıştır (144). Çetin'in araştırmasında ise çocuk sayısı ile K-TADÖ tüm alt boyutları arasında istatistiksel anlamlı ilişki saptanmamıştır (145). Araştırmamızda çocuk sayısı arttıkça hastaların yaşadıkları tat değişikliğinin de arttığı saptanmıştır. Çocuk sayısının artması hastaların gelir durumunu, eğitim düzeyini etkileyeceği için bireyin gıda ulaşma imkânı, ekonomik olanakları azalmaktadır ve dolayısıyla tat algısının da değiŞebileceği düşünülmektedir.

Araştırmamızda hastaların kilosu ile K-TADÖ “Rahatsızlık” alt boyutu arasında negatif yönlü istatistiksel anlamlı ilişki saptanmıştır. Hastaların boyu ile K-TADÖ “Rahatsızlık”, “Fantoguzi ve Paraguzi” alt boyutları ve K-TADÖ toplam puanı arasında negatif yönlü istatistiksel anlamlı ilişki saptanmıştır. Hastaların Beden Kitle İndeksi (BKİ) ile K-TADÖ tüm alt boyut ve toplam puanları arasında ise istatistiksel anlamlı ilişki bulunmamıştır (Tablo 4.11). Çetin'in araştırmasında BKİ ile K-TADÖ alt boyutları arasında istatistiksel anlamlı ilişki bulunmamıştır (145). Spotten ve arkadaşlarının araştırmasında da BKİ ile tat ve koku değişiklikleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (78). Erkoca'nın araştırmasında ise BKİ ile K-TADÖ “Rahatsızlık” alt boyutu arasında pozitif yönlü zayıf şiddette, “Genel Tat Alma Değişiklikleri” alt boyutu arasında pozitif yönlü orta şiddette anlamlı ilişki saptanırken diğer alt boyutlarda

istatistiksel anlamlı ilişki bulunmamıştır (144). Literatür incelendiğinde şişmanlık ve farklı tatları algılama ilişkisi açık olmamakla birlikte şişmanlığın tat algısını etkileyen bir faktör olduğu görülmektedir (155).

Araştırmamızda hastaların sosyodemografik, ağız mukozası ve bakımı, hastalık ile ilgili özelliklerinden yaş, medeni durum, çalışma durumu, kronik hastalık, sigara kullanımı, ağız bakımı yapma durumu, klinik tanı, klinik evre, tedavi protokolü, tanı süresi ve kemoterapi alma süresi ile K-TADÖ alt boyut ve toplam puanı arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmamıştır.

5.3. Hastaların Sosyodemografik, Ağız Mukozası ve Bakımı, Hastalıkla İlgili Özellikleri ile EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Puanının Tartışılması

Araştırmamızda cinsiyetin yaşam kalitesi üzerindeki etkisine bakıldığından kadınların EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Fonksiyonel Alan” alt boyut puanının erkeklerle göre yüksek ve aralarındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu, erkeklerin ise “Genel İyilik Hali” alt boyut puanının kadınlara göre yüksek ve aralarındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu saptanmıştır. Kadınların EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puanı erkeklerle göre yüksek ve istatistiksel açıdan anlamlı çıkmıştır (Tablo 4.6). Cinsiyetin yaşam kalitesi üzerine pozitif yönlü etkisi saptanmıştır. Başka bir deyiş ile kadınlarda EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği ortalamasının daha yüksek olduğu ve kadın cinsiyetin yaşam kalitesi için bir yordayıcı faktör olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.13). Kobak’ın araştırmasında EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Fonksiyonel Alan” alt boyut ortanca puan değerinin cinsiyete göre farklılık gösterdiği ve erkeklerde daha yüksek olduğu, “Genel İyilik Hali” ve “Semptom Kontrolü” alt boyut ortanca puan değerlerinin ise cinsiyete göre farklılık göstermediği saptanmıştır (152). Çallı’nın araştırmasında kadınların EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Fonksiyonel Alan” ve “Genel İyilik Hali” alt boyut puan ortalamalarının erkeklerle göre yüksek ve aralarındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu, erkeklerin ise “Semptom Kontrolü” alt boyut puanının kadınlara göre yüksek ve aralarındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu saptanmıştır (150). Akyüz’ün araştırmasında kadınların EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Semptom Kontrolü” alt boyut puan ortalamasının erkeklerle göre yüksek ve aralarındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu, erkeklerin ise “Fonksiyonel Alan” alt boyut puanının

kadınlara göre yüksek ve aralarındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu saptanmıştır (151). Peters ve arkadaşlarının araştırmasında kadınlar erkeklerden daha düşük yaşam kalitesi bildirmiştir ve çalışma popülasyonundaki erkekler ve kadınlar arasında fiziksel, duygusal, bilişsel ve rol işleyişi ile yorgunluk için klinik olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur (112). Anar ve arkadaşlarının araştırmasında cinsiyetin yaşam kalitesini etkilediği ve erkeklerde yaşam kalitesinin bilişsel, emosyonel ve rol fonksiyon alanlarının kadınlarla göre daha iyi olduğu saptanmıştır (118). Kemoterapi tedavisi gören kolorektal kanserli hastalarda yaşam kalitesini değerlendirmede cinsiyet farklılıklarını belirlemek amacıyla yapılan bir araştırmada her iki cinsiyette de kolorektal kanserden en çok bilişsel işlevin etkilendiği ve bu alt boyuttaki puan ortalamasının erkeklerde daha yüksek çıktıgı bulunmuştur (156). Mohsin ve arkadaşlarının araştırmasında ise cinsiyet ile yaşam kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki gözlenmemiştir (106). Araştırmamız ile literatür arasındaki farklılık kadınların erkeklerle göre hasta rolünü daha kolay üstlenmesi, erkeklerin kanserin yaşamları üzerindeki olumsuz etkisini daha fazla hissetmeleri, kadın ve erkek hastaların farklı fiziksel, psikolojik ve sosyal özelliklerinin yaşam kalitesi algılarındaki farklılıklara sebep olması ile ilişkilendirilebilir.

Araştırmamızda eğitim düzeyinin yaşam kalitesi üzerindeki etkisine bakıldığından EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Fonksiyonel Alan” alt boyutu ve toplam puanı arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır. Okuryazar olanların “Fonksiyonel Alan” alt boyutu ve toplam puanları diğer gruptardan daha yüksek çıkmıştır (Tablo 4.6). Akyüz’ün araştırmasında eğitim düzeyi üniversite ve üzeri olanların EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Fonksiyonel Alan” ve “Genel İyilik Hali” alt boyut puan ortalamaları, ilkokul altı olanların “Semptom Kontrolü” alt boyut puan ortalaması diğer gruptardan yüksek çıkmıştır ve tüm alt boyutlarda istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmıştır (151). Karaca’nın araştırmasında eğitim düzeyi ortaokul olanların EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Fonksiyonel Alan” alt boyut puan ortalaması diğer gruptardan yüksek çıkmıştır ve istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmaktadır. “Genel İyilik Hali” ve “Semptom Kontrolü” alt boyut puan ortalamaları ise okuryazar olmayanlarda yüksek çıkmıştır ve istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (157). Satan’ın araştırmasında okuryazar olmayanların “Genel İyilik Hali” alt boyut puan ortalaması diğer diğer gruptardan yüksek çıkmıştır ve istatistiksel açıdan anlamlı farklılık

bulunmaktadır. “Fonksiyonel Alan” ve “Semptom Kontrolü” alt boyut puan ortalamaları ise okuryazar olmayanlarda yüksek çıkmıştır ve istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (154). Kobak’ın araştırmasında EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Fonksiyonel Alan” alt boyut ortanca puan değerinin eğitim düzeyine göre farklılık gösterdiği ve üniversite mezunu olanlarda daha yüksek olduğu, “Genel İyilik Hali” alt boyut ortanca puan değerinin eğitim düzeyine göre farklılık gösterdiği ve ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite mezunu olanlarda daha yüksek olduğu, “Semptom Kontrolü” alt boyut ortanca puan değerlerinin ise eğitim düzeyine göre farklılık göstermediği saptanmıştır (152). Araştırma sonuçlarımız literatür ile benzerlik göstermektedir. Araştırmamızda okuryazar olanların yaşam kalitesi daha düşüktür. Eğitim düzeyi yaşam kalitesi üzerinde etkili olan en önemli göstergelerden biridir (158). Eğitim düzeyi düşük olanların kötü çalışma koşullarına sahip olması, düşük ücretle çalışması, işsizlik sorunu, yetersiz beslenme, sosyal olanaklardan yararlanamama durumlarının yaşam kalitesini düşürebileceği düşünülmektedir.

Araştırmamızda gelir düzeyinin yaşam kalitesi üzerindeki etkisine bakıldığından EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Genel İyilik Hali”, “Fonksiyonel Alan”, “Semptom Kontrolü” alt boyut puanları ve EORTC QLQ-C30 toplam puanı ile gelir düzeyi arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır (Tablo 4.6). Akyüz’ün araştırmasında geliri gidere eşit olanların “Genel İyilik Hali” ve “Fonksiyonel Alan” alt boyut puan ortalamaları, geliri giderden fazla olanların “Semptom Kontrolü” alt boyut puan ortalaması daha yüksek çıkmıştır. “Fonksiyonel Alan” ve “Semptom Kontrolü” alt boyutların istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmıştır (151). Karaca’nın araştırmasında gelir durumu orta olanların “Genel İyilik Hali” ve “Fonksiyonel Alan” alt boyut puan ortalamaları, gelir durumu iyi olanların “Semptom Kontrolü” alt boyut puan ortalaması daha yüksek çıkmıştır ve sadece “Fonksiyonel Alan” alt boyutunda istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmıştır (157). Kobak’ın araştırmasında EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Semptom Kontrolü” alt boyut ortanca puan değerinin gelir durumuna göre farklılık gösterdiği ve gelir düzeyi düşük olanlarda daha yüksek olduğu, “Genel İyilik Hali” ve “Fonksiyonel Alan” alt boyut ortanca puan değerlerinin gelir durumuna göre farklılık göstermediği saptanmıştır (152). Araştırmamız literatür ile benzerlik göstermektedir. Araştırmamızda gelir durumunun artmasının EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği

ortalamasını azalttığı saptanmıştır. Başka bir deyiş ile gelir durumunun artması yaşam kalitesini artırmakta ve gelir durumu hastaların yaşam kalitesi için bir yordayıcı faktör olmaktadır (Tablo 4.13). Bu durum gelir düzeyi iyi olanların daha iyi yaşam standardına sahip olmaları, yaşamdan doyum almaları, daha iyi bakım alıp tedavilerini aksatmadan yaptırmaları sonucunda yaşam kalitelerinin artması ile ilişkilendirilebilir.

Araştırmamızda kronik hastalıkların yaşam kalitesi üzerindeki etkisine bakıldığından kronik hastalığı olanların EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Fonksiyonel Alan”, “Semptom Kontrolü” ve EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puanı yüksek çıkmıştır ve kronik hastalık ile yaşam kalitesi arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır. İstatistiksel açıdan anlamlı olmamakla birlikte kronik hastalığı olmayanların EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Genel İyilik Hali” alt boyut puanı yüksek çıkmıştır (Tablo 4.10). Kobak’ın araştırmasında EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Fonksiyonel Alan” ve “Semptom Kontrolü” alt boyut ortanca puan değerinin kronik hastalığa göre farklılık gösterdiği ve kronik hastalığı olmayanlarda daha yüksek olduğu, “Genel İyilik Hali” alt boyut ortanca puan değerinin kronik hastalığa göre farklılık gösterdiği ve kronik hastalığı olan ve olmayanlarda eşit olduğu saptanmıştır (152). Satan’ın, Akyüz’ün araştırmalarında istatistiksel açıdan anlamlı olmamakla birlikte kronik hastalığı olmayanların EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Fonksiyonel Alan” ve “Semptom Kontrolü” alt boyut puanları ve EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puanı, kronik hastalığı olanların “Genel İyilik Hali” alt boyut puanı daha yüksek çıkmıştır (151, 154). Araştırmamızda kronik hastalığa sahip olmamanın EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği ortalamasını azalttığı diğer bir deyiş ile yaşam kalitesini artırdığı saptanmıştır (Tablo 4.13). Araştırmamız literatür ile benzerlik göstermektedir. Kronik hastalığa sahip bireylerin yaşam kalitesi pek çok yönden etkilenmektedir (159). Kronik hastalığa bağlı akut ve kronik komplikasyonların, hastalığa bağlı görülen sorunların, hastalığın sosyal yaşam ve ekonomik durum üzerindeki etkisinin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebileceği düşünülmektedir.

Araştırmamızda ağız mukozasını etkileyen başka sorunların yaşam kalitesi üzerindeki etkisine bakıldığından ağız mukozasını etkileyen sorunu olmayanların EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Genel İyilik Hali” alt boyut puanı olnlara göre, ağız

mukozasını etkileyen sorunu olanların EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği diğer alt boyut puanları ve toplam puanı olmayanlara göre yüksek çıkmıştır. EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği tüm alt boyut puanları ve toplam puanı ile ağız mukozasını etkileyen diğer sorunlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmıştır (Tablo 4.8). Satan'ın araştırmasında kemoterapiye bağlı olarak görülen mukozi olmayanların EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği tüm alt boyut puanları ve toplam puanı olanlardan yüksek çıkmıştır ve EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Semptom Kontrolü” alt boyut ve toplam puanında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmıştır (154). Erkoca'ın Kısa Form-36 (SF-36) Yaşam Kalitesi Ölçeği'ni kullandığı araştırmasında istatistiksel açıdan anlamlı olmamakla birlikte ölçegin tüm alt boyutlarında ağız mukozasını etkileyen sorunu olmayanların aldığı puanlar yüksek çıkmıştır (144). Araştırmamız literatür ile benzerlik göstermektedir. Ağız mukozasını etkileyen sorunların bireyde yetersiz beslenme, kilo kaybı, iştahsızlık, malnutrisyon, tat değişikliği gibi semptomlara neden olabileceği ve bunun sonucunda yaşam kalitesini azaltacağı düşünülmektedir.

Araştırmamızda başka ilaç kullanma durumunun yaşam kalitesi üzerindeki etkisine bakıldığından başka ilaçlar kullanan hastaların EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Fonksiyonel Alan”, “Semptom Kontrolü” ve EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puanı kullanmayanlardan yüksek çıkmıştır ve aralarında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır. İstatistiksel anlamlı farklılık olmamakla birlikte başka ilaç kullanan ve kullanmayanların EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Genel İyilik Hali” alt boyut puanları eşit çıkmıştır (Tablo 4.10). Literatürde daha önce başka ilaç kullanma durumunun yaşam kalitesi üzerindeki etkisini inceleyen araştırmalara rastlanmadığı için karşılaştırma yapılamamıştır. Kronik hastalıklarda ilaç kullanımı yaşam kalitesini etkilemektedir (160). Araştırmamızda kemoterapi tedavisi dışında ilaç kullananların yaşam kalitesi daha düşük çıkmıştır.

Araştırmamızda tat alma değişikliği dışında başka sorun yaşama deneyiminin yaşam kalitesi üzerindeki etkisine bakıldığından tat alma değişikliği dışında başka sorun yaşayanların EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Fonksiyonel Alan” ve “Semptom Kontrolü” alt boyut puanları ve toplam puanı yaşamayanlardan, tat alma değişikliği dışında başka sorun yaşamayanların EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Genel İyilik Hali”

alt boyut puanı yaşayanlardan yüksek çıkmıştır ve aralarındaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlıdır (Tablo 4.10). Regresyon analizi sonucuna göre tat değişikliği dışında başka bir sorun yaşamayan bireylerin yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 4.13). Kutlutürkan ve arkadaşlarının araştırmasında hastaların semptom yaşama durumlarının EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Fonksiyonel Alan” ve “Genel İyilik Hali” alt boyut puanları arasında negatif, “Semptom Kontrolü” alt boyut puanı ile pozitif ilişki bulunmuştur (161). Satan’ın araştırmasında kemoterapi bağlı olarak gelişen yan etkilerden halsizlik, yorgunluk, diyare, saç dökülmesi, mukozit ile yaşam kalitesi arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişkiler saptanmıştır (154). Ünsar ve arkadaşlarının araştırmasında hastaların yaşadıkları semptomlar ile yaşam kalitesi arasında istatistiksel açıdan anlamlı negatif yönlü ilişkiler saptanmıştır (104). Kemoterapiye bağlı görülen semptomlar hastaların yaşam kalitesini etkiler (137, 138). Literatür incelendiğinde semptomlar kötüleşikçe yaşam kalitesinin de azaldığı görülmüştür (104). Araştırmamızda da tat değişikliği dışında semptom yaşayanların yaşam kalitesinin daha düşük olduğu görülmektedir.

Araştırmamızda hastaların çocuk sayısı ile EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Genel İyilik Hali” alt boyutu arasında negatif yönlü istatistiksel anlamlı ilişki saptanmıştır (Tablo 4.11). Erkoca’nın araştırmasında hastaların çocuk sayısı ile SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği fiziksel fonksiyon, rol güçlüğü, genel sağlık ve mental sağlık alt boyutları arasında negatif yönlü istatistiksel anlamlı ilişki saptanmıştır (144). Güngörmiş ve arkadaşının araştırmasında çocuk sayısının artmasıyla yaşam kalitesi puanlarının azaldığı saptanmıştır (162). Hastaların çocuk sahibi olmasının veya çocuk sayısının fazla olmasının çocuğa karşı olan sorumluluklarını yerine getirememeye kaygısının artacağı ve dolayısıyla yaşamdan alacakları doyumun azalacağı düşünülmektedir. Tüm bu olumsuz durumlar yaşam kalitesini de olumsuz etkilemektedir.

Araştırmamızda hastaların boyu ile EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Genel İyilik Hali” alt boyutu arasında pozitif yönlü, “Fonksiyonel Alan” alt boyutu ve EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puanı arasında negatif yönlü istatistiksel anlamlı ilişki saptanmıştır. Hastaların kilosu ve BKİ ile EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği tüm alt boyut ve toplam puanları arasında ise istatistiksel anlamlı ilişki

bulunmamıştır (Tablo 4.11). Özgün’ün araştırmasında da BKİ ile EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği arasında istatistiksel anlamlı ilişki bulunmamıştır (163). Erkoca’nın araştırmasında BKİ ile SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyutları arasında negatif yönlü istatistiksel anlamlı ilişkiler saptanmıştır (144). Literatür incelendiğinde bireylerin beden kitle indeksindeki artışın yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilendiği saptanmıştır (144, 163, 164).

Araştırmamızda hastaların sosyodemografik, ağız mukozası ve bakımı, hastalık ile ilgili özelliklerinden yaş, medeni durum, çalışma durumu, sigara ve alkol kullanımı, ağız bakımı yapma durumu, klinik tanı, klinik evre, daha önce kemoterapi alma durumu, tedavi protokolü, tanı süresi ve kemoterapi alma süresi ile EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyut ve toplam puanı arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmamıştır.

5.4. K-TADÖ ve EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Arasındaki İlişkinin Tartışılması

Araştırmamızda K-TADÖ ve EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi ölçekleri ve alt boyutları arasında istatistiksel anlamlı ilişkiler saptanmıştır. EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Genel İyilik Hali” alt boyutu ve EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puanı ile K-TADÖ tüm alt boyutları ve toplam puanı arasında negatif yönlü, EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Fonksiyonel Alan” ve “Semptom Kontrolü” alt boyutları ile K-TADÖ tüm alt boyutları ve toplam puanı arasında pozitif yönlü istatistiksel anlamlı ilişki saptanmıştır (Tablo 4.11). Erkoca’nın araştırmasında SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyut puanlarından ağrının dışındaki diğer tüm puanlar ile K-TADÖ alt boyut puanları arasında negatif yönlü anlamlı ilişki saptanmıştır (144). Zaberring ve arkadaşlarının araştırmasında tat alma değişikliği ile yaşam kalitesinin alt boyutlarından iştahsızlık ve yorgunluk arasında istatistiksel anlamlı ilişkiler bulunmuştur (17). Ponticelli ve arkadaşlarının araştırmasında tat bozukluğu görülen hastaların görülmeyenlere göre daha kötü bir yaşam kalitesine sahip olduğu ve tat bozukluğu ile sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi arasında istatistiksel anlamlı ilişki saptanmıştır (97). Spotten ve arkadaşlarının araştırmasında ise solid tümörlü hastaların bildirdiği tat ve koku değişiklerinin yaşam kalitesini etkilemediği saptanmıştır (78). Literatüre göre tat alma değişikliği yaşam

kalitesini olumsuz etkilemektedir (16, 17, 140, 141). Araştırmamızda da hastaların tat alma değişikliği ölçüğinden aldıkları puan arttıkça yaşam kalitelerinin azaldığı saptanmıştır. Araştırma sonuçlarımız literatür ile parellellik göstermektedir. Genellikle göz ardı edilen bir semptom olan tat alma değişikliği hastaların iyilik halini ve yaşam kalitesini bozar ve günlük yaşamını, sosyal ve duygusal durumunu olumsuz etkiler (77, 90).



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Kemoterapi tedavisi alan hastalarda tat alma değişikliğinin yaşam kalitesine etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirilen araştırmamızda;

- K-TADÖ ve EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi ölçekleri ve alt boyutları arasında istatistiksel anlamlı ilişkiler saptanmıştır.
- Hastaların tat alma değişikliği ölçüğinden aldıkları puan arttıkça yaşam kalitelerinin azaldığı saptanmıştır.
- Hipotezimiz doğrultusunda kemoterapi tedavisi alan hastalarda tat alma değişikliğinin yaşam kalitesine olumsuz etkisinin olduğu bulunmuştur.

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

- Hemşire tarafından kanserli hasta ve ailesine hastalığı, tedavisi, tedavi sırasında meydana gelebilecek komplikasyonlar ve semptomlar hakkında eğitim verilmesi,
- Hemşire tarafından kemoterapi tedavisi alan hastalarda tat alma değişikliği semptomunun değerlendirilmesi ve saptanması
- Hemşire tarafından tat alma değişikliğini yaşayan hasta ve ailesine eğitim verilerek bu semptomun kontrol altına alınması,
- Kemoterapiye bağlı tat alma değişikliği yaşayan hastaların yaşam kalitesini arttırmaya yönelik hemşirelik girişimlerinin planlanması ve eğitim programlarının düzenlenmesi,
- Kemoterapiye bağlı tat alma değişikliğini önleme ve etkili bir şekilde yönetme yollarını ele almak için homojen hasta gruplarıyla tanımlayıcı ve randomize kontrollü çalışmaların yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Dündar S, Deniz EB, Ünlü F, Dede İ, Türkyılmaz M. Ülkemizde Kanser Kontrolü. İçinde: Can G (editör). *Onkoloji Hemşireliği*, 2. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2020: 3-7.
2. Ovayolu Ö. Onkolojik Sorunlar ve Hemşirelik Yönetimi. İçinde: Ovayolu N, Ovayolu Ö (editörler). *Temel İç Hastalıkları Hemşireliği ve Farklı Boyutlarıyla Kronik Hastalıklar*, 2. Baskı. Adana, Çukurova Nobel Tıp Kitabevi, 2017: 285-302.
3. World Health Organization. The International Agency for Research on Cancer (IARC) Cancer Tomorrow 2020. <https://gco.iarc.fr/tomorrow/en/dataviz/isotype> Son Erişim Tarihi: 15 Aralık 2020.
4. World Health Organization. The International Agency for Research on Cancer (IARC) Cancer Today 2020. Cancer Fact Sheets. <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/39-All-cancers-fact-sheet.pdf> Son Erişim Tarihi: 15 Aralık 2020.
5. World Health Organization. The International Agency for Research on Cancer (IARC) Cancer Today 2020. Population Fact Sheets. <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/792-turkey-fact-sheets.pdf> Son Erişim Tarihi: 15 Aralık 2020.
6. Akdemir N, Can G. Kanser ve Hemşirelik. İçinde: Akdemir N, Birol L (editörler). *İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı*, 5. Baskı. Ankara, Akademisyen Kitabevi, 2020: 329-90.
7. Baykara O. Kanser tedavisinde güncel yaklaşımalar. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi* 2016, 5: 154-65.
8. Kurt B. Kemoterapi. İçinde: Kapucu S, Kutlutürkan S (editörler). *Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Onkoloji Hemşireliği*, 1. Baskı. Ankara, Hipokrat Kitabevi, 2020: 51-69.
9. Yıldız İ. Kemoterapi. İçinde: Can G (editör). *Onkoloji Hemşireliği*, 2. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2019: 135-56.

10. Aslan Ö, Vural H, Kömürcü Ş, Özет A. Kemoterapi alan kanser hastalarına verilen eğitimin kemoterapi semptomlarına etkisi. *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2006, 10: 15-28.
11. Ovayolu Ö, Ovayolu N. Semptom yönetiminde kanıt temelli tamamlayıcı yöntemler. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2013, 1: 83-98.
12. Mollaoğlu M, Erdoğan G. Effect on symptom control of structured information given to patients receiving chemotherapy. *Eur J Oncol Nurs* 2014, 18: 78-84.
13. Sözeri E. Tat ve Koku Almada Değişim. İçinde: Can G (editör). *Onkoloji Hemşireliği*, 2. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2019: 409-13.
14. Sözeri E, Kutlutürkan S. Kemoterapiye bağlı tat alma değişikliği ve hemşirelik bakımı. *Journal of Contemporary Medicine* 2015, 5: 99-103.
15. Boltong A, Keast R. The influence of chemotherapy on taste perception and food hedonics: a systematic review. *Cancer Treat Rev* 2012, 38: 152-63.
16. Gamper EM, Giesinger JM, Oberguggenberger A, Kemmler G, Wintner LM, Gattringer K, Sperner-Unterweger B, Holzner B, Zabernigg A. Taste alterations in breast and gynaecological cancer patients receiving chemotherapy: prevalence, course of severity, and quality of life correlates. *Acta Oncol* 2012, 51: 490-6.
17. Zabernigg A, Gamper EM, Giesinger JM, Rumpold G, Kemmler G, Gattringer K, Sperner-Unterweger B, Holzner B. Taste alterations in cancer patients receiving chemotherapy: a neglected side effect? *Oncologist* 2010, 15: 913–20.
18. McGreevy J, Orrevall Y, Belqaid K, Wismer W, Tishelman C, Bernhardson BM. Characteristics of taste and smell alterations reported by patients after starting treatment for lung cancer. *Support Care Cancer* 2014, 22: 2635-44.
19. Spotten LE, Corish CA, Lorton CM, Ui Dhuibhir PM, O'donoghue NC, O'connor B, Walsh TD. Subjective and objective taste and smell changes in cancer. *Ann Oncol* 2017, 28: 969-84.
20. Kano T, Kanda K. Development and validation of a chemotherapy-induced taste alteration scale. *Oncol Nurs Forum* 2013, 40: 79-85.

21. Sevryugin O, Kasvis P, Vigano ML, Vigano A. Taste and smell disturbances in cancer patients: a scoping review of available treatments. *Support Care Cancer* 2021, 29: 49-66.
22. De Vries YC, Winkels RM, van den Berg MMGA, de Graaf C, Kelfkens CS, de Kruif JTMC, Göker E, Grosfeld S, Sommeijer DW, van Laarhoven HMW, Kampman E, Boesveldt, S. Altered food preferences and chemosensory perception during chemotherapy in breast cancer patients: a longitudinal comparison with healthy controls. *Food Qual Prefer* 2018, 63: 135-43.
23. Joseph PV, Nolden A, Kober KM, Paul SM, Cooper BA, Conley YP, Hammer MJ, Wright F, Levine JD, Miaskowski C. Fatigue, stress, and functional status are associated with taste changes in oncology patients receiving chemotherapy. *J Pain Symptom Manage* 2020, 62: 373-82.
24. Lyckholm L, Heddinger SP, Parker G, Coyne PJ, Ramakrishnan V, Smith TJ, Henkin RI. A randomized, placebo controlled trial of oral zinc for chemotherapy-related taste and smell disorders. *J Pain Palliat Care Pharmacother* 2012, 26: 111-4.
25. De Vries YC, Helmich E, Karsten MD, Boesveldt S, Winkels RM, van Laarhoven HW. The impact of chemosensory and food-related changes in patients with advanced oesophagogastric cancer treated with capecitabine and oxaliplatin: a qualitative study. *Support Care Cancer* 2016, 24: 3119-26.
26. Wilken MK, Satiroff BA. Pilot study of “miracle fruit” to improve food palatability for patients receiving chemotherapy. *Clin J Oncol Nurs* 2012, 16: 173-7.
27. Bilsin E, Yılmaz HB. Kanserli hastalarda tat alma değişikliğine yaklaşım. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi* 2018, 2: 259-66.
28. McLaughlin L, Mahon SM. Understanding taste dysfunction in patients with cancer. *Clin J Oncol Nurs* 2012, 16: 171-8.
29. Gündoğan NÜ. Protein Sentezi, Hücre İşlevi ve Hücre Çoğalmasının Genetik Kontrolü. İçinde: *Guyton ve Hall Tibbi Fizyoloji Onuçüncü Baskı*, Yeğen BÇ(Çeviri editörü). Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology Thirteenth Edition, Hall JE. 13. Baskı, Ankara, Güneş Tıp Kitabevleri, 2017: 27-43.

30. Cortese M. Cancer. In: Harding MM, Kwong J, Roberts D, Hagler D, Reinisch C (eds). *Lewis's Medical-Surgical Nursing Assessment and Management of Clinical Problems*, 11th ed. Canada, Elsevier, 2020: 957-1069.
31. Dalay N, Buyru N. Kanser Biyolojisi. İçinde: Can G (editör). *Onkoloji Hemşireliği*, 2. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2020: 9-19.
32. Bethell C. Nursing care of people with cancer. In: LeMone P, Burke KM, Bauldoff G, Gubrud-Howe P, Levett-Jones T, Hales M, Berry K, Carville K, Dwyer T, Knox N, Moxham L, Raymond D, Reid-Searl K (eds). *Medical–Surgical Nursing. Volumes 1–3: Critical Thinking for Person-Centred Care*, 3rd ed. Malaysia, Pearson Australia Group Pty Ltd, 2017: 359-408.
33. Workman ML. Principles of Cancer Development. In: Ignatavicius DD, Workman ML, Rebar CR, Heimgartner NM (eds). *Medical-Surgical Nursing Concepts for Interprofessional Collaborative Care*, 9th ed. Canada, Elsevier, 2018: 804-22.
34. Şen F. Karsinogenez. İçinde: Mandel NL (editör). Onkoloji el kitabı, 1. Baskı. Adana, Çukurova Nobel Tıp Kitabevleri, 2015: 2-31.
35. Can G. Onkoloji. İçinde: Enç N (editör). *İç Hastalıkları Hemşireliği*, 2. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2014: 365-411.
36. World Health Organization. Cancer. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets /detail/cancer](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer) Son Erişim Tarihi: 29 Mart 2021
37. Kav S. Kanser ve Epidemiyolojisi. İçinde: Kapucu S, Kutlutürkan S (editörler). *Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Onkoloji Hemşireliği*, 1. Baskı. Ankara, Hipokrat Kitabevi, 2020: 3-10.
38. Giray H, Ünal B. Kanser epidemiyolojisi. *Sağlık ve Toplum Dergisi* 2007, 3: 10-6.
39. Karaman Ş, Dağoğlu N, Can G. Kanser Epidemiyolojisi. İçinde: Can G (editör). *Onkoloji Hemşireliği*, 2. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2020: 21-8.
40. Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, Mathers C, Parkin DM, Piñeros M, Znaor A, Bray F. Estimating the global cancer incidence and mortality in 2018: GLOBOCAN sources and methods. *Int J Cancer* 2019, 144: 1941-53.

41. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Türkiye Kanser İstatistikleri 2016 https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/istatistik/Turkiye_Kanser_Istatistikleri_2016.pdf Son Erişim Tarihi: 29 Mart 2021.
42. Türkiye İstatistik Kurumu. Ölüm ve Ölüm Nedeni İstatistikleri. <https://data.tuik.gov.tr/Bulton/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2019-33710> Son Erişim Tarihi: 29 Mart 2021.
43. Aslan FE, Olgun N, Uzun Ö, Uslu Y. Onkoloji. İçinde: Karadakovan A, Aslan FE (editörler). Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım, 3. Baskı. Ankara, Akademisyen Tıp Kitabevi, 2014: 183-209.
44. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Dairesi Başkanlığı. Kanser Tedavisi Nelerdir? <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-tedavisi> Son Erişim Tarihi: 15 Nisan 2021.
45. Köken ZÖ. Cerrahi. İçinde: Kapucu S, Kutlutürkan S (editörler). *Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Onkoloji Hemşireliği*, 1. Baskı. Ankara, Hipokrat Kitabevi, 2020: 43-9.
46. Baskar R, Lee KA, Yeo R, Yeoh KW. Cancer and radiation therapy: current advances and future directions. *Int J Med Sci* 2012, 9: 193-9.
47. Barbaros B, Dikmen M. Kanser immünoterapisi. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 2015, 31: 177-81.
48. Karacan Y. Hematopoetik Kök Hücre Nakli. İçinde: Kapucu S, Kutlutürkan S (editörler). *Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Onkoloji Hemşireliği*, 1. Baskı. Ankara, Hipokrat Kitabevi, 2020: 151-71.
49. Koçubaba Ş, Tekgündüz E. Hematopoetik Kök Hücre Nakli. Can G (editör). *Onkoloji Hemşireliği*, 2. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2019: 223-30.
50. Doğan İ, Taştekin D. Hedefe Yönelik Tedaviler. Can G (editör). *Onkoloji Hemşireliği*, 2. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2019: 165-70.

51. Kav S, Hanoğlu Z, Algier L. Türkiye'de kanserli hastalarda tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerinin kullanımı: literatür taraması. *UHOD: Uluslararası Hematoloji Onkoloji Dergisi* 2008, 18: 32-8.
52. Düzen KÖ, Korkmaz M. Kanser hastalarında, semptom kontrolü ve tamamlayıcı ve alternatif tip kullanımı. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi* 2015, 8: 67-76.
53. DeVita VT, Chu E. A history of cancer chemotherapy. *Cancer Res* 2008, 68: 8643-53.
54. Büker N, Şen F. Kemoterapide Hemşirenin Rol ve Sorumlulukları. Can G (editör). *Onkoloji Hemşireliği*, 2. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2019: 157-64.
55. Visovsky CG, Ponto J. Care of Patients With Cancer. In: Ignatavicius DD, Workman ML, Rebar CR, Heimgartner NM (eds). *Medical-Surgical Nursing Concepts for Interprofessional Collaborative Care*, 9th ed. Canada, Elsevier, 2018: 823-72.
56. Dickens E, Ahmed S. Principles of cancer treatment by chemotherapy. *Surgery (Oxf)* 2021, 39: 215-20.
57. Karagozoglu S, Kahve E. Effects of back massage on chemotherapy-related fatigue and anxiety: supportive care and therapeutic touch in cancer nursing. *Appl Nurs Res* 2013, 26: 210-7.
58. Seven M, Akyüz A, Sever N, Dinçer Ş. Kanser tanısı alan hastaların yaşadığı fiziksel ve psikolojik semptomların belirlenmesi. *Turk Silahlı Kuvvetleri Koruyucu Hekim Bul* 2013, 12: 219-24.
59. Pearce A, Haas M, Viney R, Pearson SA, Haywood P, Brown C, Ward R. Incidence and severity of self-reported chemotherapy side effects in routine care: a prospective cohort study. *PLoS One* 2017, 12: 1-12.
60. Li YX, Jian YL, Yi YP, Liu WL, Tang YX, Liu YX, Liu YF. Application of auricular acupoints therapy in relieving the gastrointestinal side effects induced by chemotherapy: an integrative review. *Chinese Nursing Research* 2016, 3: 58-61.
61. Jadoon NA, Munir W, Shahzad M, Choudhry ZS. Assessment of depression and anxiety in adult cancer outpatients: a cross-sectional study. *BMC Cancer* 2010, 10: 1-7.

62. Güleç G, Büyükkınacı A. Kanser ve Psikiyatrik Bozukluklar. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar* 2011, 3: 343-67.
63. Demirci U, Benekli M, Buyukberber S, Coskun U. Late side effects of cancer therapy. *UHOD: Uluslararası Hematoloji Onkoloji Dergisi* 2010, 20: 250-61.
64. Akın S. Kanser Tedavisinin Geç Etkileri. İçinde: Can G (editör). *Onkoloji Hemşireliği*, 2. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2020: 1243-57.
65. Özaykan B. Kimyasal Duyular-Tat ve Koku. İçinde: *Guyton ve Hall Tibbi Fizyoloji Onüçüncü Baskı*, Yeğen BC (Çeviri editörü). Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology Thirteenth Edition, Hall JE. 13. Baskı, Ankara, Güneş Tıp Kitabevleri, 2017: 685-92.
66. Daly BP, Daly MP, Minniti N, Daly JM. Sense of Taste (Effect on Behavior). In: Ramachandran VS (ed). *Encyclopedia of Human Behavior*, 2nd ed. San Diego, Academic Press, 2012: 373-8.
67. Ambaldhage VK, Puttabuddi JH, Nunsavath PN, Tummuru YR. Taste disorders: a review. *J Indian Acad Oral Med Radiol* 2014, 26: 69-76.
68. Kurtuldu E, Miloğlu Ö, Derindağ G, Özdogan A. Tat duyu bozukluklarına genel bakış. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi* 2018, 28: 277-83.
69. Cömert M, Güdek M. Beşinci tat: umami (fifth taste: umami). *JOTAGS* 2017, 5: 397-408.
70. Fark T, Hummel C, Hähner A, Nin T, Hummel T. Characteristics of taste disorders. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2013, 270: 1855-60.
71. National Institute on Deafness and Other Communication Disorders. Taste Disorders. <https://www.nidcd.nih.gov/health/taste-disorders> Son Erişim Tarihi: 29 Mart 2021.
72. Su N, Ching V, Grushka M. Taste disorders: a review. *J Can Dent Assoc* 2013, 79: d86.
73. Cowart BJ. Taste dysfunction: a practical guide for oral medicine. *Oral Dis* 2011, 17: 2-6.

74. Yagi T, Asakawa A, Ueda H, Ikeda S, Miyawaki S, Inui A. The role of zinc in the treatment of taste disorders. *Recent Pat Food Nutr Agric* 2013, 5: 44-51.
75. Imoscopi A, Inelmen EM, Sergi G, Miotto F, Manzato E. Taste loss in the elderly: epidemiology, causes and consequences. *Aging Clin Exp Res* 2012, 24: 570-9.
76. Naik BS, Shetty N, Maben EVS. Drug-induced taste disorders. *Eur J Intern Med* 2010, 21: 240-3.
77. Braud A, Boucher Y. Taste disorder's management: a systematic review. *Clin Oral Investig* 2020, 24: 1889-908.
78. Spotten L, Corish C, Lorton C, Dhuibhir PU, O'donoghue N, O'connor B, Cunningham M, Beltagi NE, Gillham C, Walsh, D. Subjective taste and smell changes in treatment-naive people with solid tumours. *Support Care Cancer* 2016, 24: 3201-8.
79. Murtaza B, Hichami A, Khan AS, Ghiringhelli F, Khan NA. Alteration in taste perception in cancer: causes and strategies of treatment. *Front Physiol* 2017, 8: 1-10.
80. Rademacher WMH, Aziz Y, Hielema A, Cheung KC, de Lange J, Vissink A, Rozema FR. Oral adverse effects of drugs: taste disorders. *Oral Dis* 2020, 26: 213-23.
81. Hong JH, Omur-Ozbek P, Stanek BT, Dietrich AM, Duncan SE, Lee YW, Lesser G. Taste and odor abnormalities in cancer patients. *J Support Oncol* 2009, 7: 58-65.
82. Van Oort S, Kramer E, De Groot JW, Visser O. Taste alterations and cancer treatment. *Curr Opin Support Palliat Care* 2018, 12: 162-7.
83. Boltong A, Keast R, Aranda S. Talking about taste: how do oncology clinicians discuss and document taste problems? *Cancer Forum* 2011, 35: 81-7.
84. Epstein JB, Barasch A. Taste disorders in cancer patients: pathogenesis, and approach to assessment and management. *Oral Oncol* 2010, 46: 77-81.
85. IJpma I, Renken RJ, Ter Horst GJ, Reyners AK. Metallic taste in cancer patients treated with chemotherapy. *Cancer Treat Rev* 2015, 41: 179-86.
86. Wang T, Glendinning J, Grushka M, Hummel T, Mansfield K. From the cover: drug-induced taste disorders in clinical practice and preclinical safety evaluation. *Toxicol Sci* 2017, 156: 315-24.

87. Barlow LA. Progress and renewal in gustation: new insights into taste bud development. *Development* 2015, 142: 3620-9.
88. Nishijima S, Yanase T, Tsuneki I, Tamura M, Kurabayashi T. Examination of the taste disorder associated with gynecological cancer chemotherapy. *Gynecol Oncol* 2013, 131: 674-8.
89. Speck RM, DeMichele A, Farrar JT, Hennessy S, Mao JJ, Stineman MG, Barg FK. Taste alteration in breast cancer patients treated with taxane chemotherapy: experience, effect, and coping strategies. *Support Care Cancer* 2013, 21: 549-55.
90. Imai H, Soeda H, Komine K, Otsuka K, Shibata H. Preliminary estimation of the prevalence of chemotherapy-induced dysgeusia in Japanese patients with cancer. *BMC Palliat Care* 2013, 12: 1-5.
91. Belqaid K, Orrevall Y, McGreevy J, Måansson-Brahme E, Wismer W, Tishelman C, Bernhardson BM. Self-reported taste and smell alterations in patients under investigation for lung cancer. *Acta Oncol* 2014, 53: 1405-12.
92. Boltong A, Aranda S, Keast R, Wynne R, Francis PA, Chirgwin J, Gough K. A prospective cohort study of the effects of adjuvant breast cancer chemotherapy on taste function, food liking, appetite and associated nutritional outcomes. *PLoS One* 2014, 9: 1-9.
93. Turcott JG, Juárez-Hernández E, De la Torre-Vallejo M, Sánchez-Lara K, Luvian-Morales J, Arrieta O. Value: changes in the detection and recognition thresholds of three basic tastes in lung cancer patients receiving cisplatin and paclitaxel and its association with nutritional and quality of life parameters. *Nutr Cancer* 2016, 68: 241–9.
94. IJpma I, Renken RJ, Gietema JA, Slart RH, Mensink MGJ, Lefrandt JD, Horst GJT, Reyners AKL. Changes in taste and smell function, dietary intake, food preference, and body composition in testicular cancer patients treated with cisplatin-based chemotherapy. *Clin Nutr* 2017, 36: 1642-8.

95. Acharya S, Pai KM, Bhat S, Mamatha B, Bejadi VM, Acharya S. Oral changes in patients undergoing chemotherapy for breast cancer. *Indian J Dent Res* 2017, 28: 261-8.
96. Marinho EDC, Custódio IDD, Ferreira IB, Crispim CA, Paiva CE, Maia YCDP. Impact of chemotherapy on perceptions related to food intake in women with breast cancer: a prospective study. *PLoS One* 2017, 12: 1-14.
97. Ponticelli E, Clari M, Frigerio S, De Clemente A, Bergese I, Scavino E, Bernardini A, Sacerdote C. Dysgeusia and health-related quality of life of cancer patients receiving chemotherapy: a cross-sectional study. *Eur J Cancer Care* 2017, 26: 1-7.
98. Amézaga J, Alfaro B, Ríos Y, Larraioz A, Ugartemendia G, Urruticoechea A, Tueros I. Assessing taste and smell alterations in cancer patients undergoing chemotherapy according to treatment. *Support Care Cancer* 2018, 26: 4077-86.
99. Celik A, Duzgun G, Usta YO, Yıldırım Y. The factors influencing the taste alterations in patients receiving chemotherapy. *Int J Caring Sci* 2019, 12: 1684-90.
100. De Vries YC, Boesveldt S, Kampman E, de Graaf C, Winkels RM, van Laarhoven HWM. Low reported taste function is associated with low preference for high protein products in advanced oesophagogastric cancer patients undergoing palliative chemotherapy. *Clin Nutr* 2019, 38: 472-5.
101. Iijima Y, Yamada M, Endo M, Sano M, Hino S, Kaneko T, Horie N. Dysgeusia in patients with cancer undergoing chemotherapy. *J Oral Maxillofac Surg Med Pathol* 2019, 31: 214-7.
102. Denda Y, Niikura N, Satoh-Kuriwada S, Yokoyama K, Terao M, Morioka T, Tsuda B, Okamura T, Ota Y, Tokuda Y, Sasano T, Shoji, N. Taste alterations in patients with breast cancer following chemotherapy: a cohort study. *Breast Cancer* 2020, 27: 954-62.
103. Atik D. Kronik Hastalıklarda Yaşam Kalitesi. İçinde: Ovayolu N, Ovayolu Ö (editörler). *Temel İç Hastalıkları Hemşireliği ve Farklı Boyutlarıyla Kronik Hastalıklar*, 2. Baskı. Adana, Çukurova Nobel Tıp Kitabevi, 2017: 422-8.
104. Unsal S, Kurt S, Yacan L, Sut N. Quality of life and symptom control in patients with cancer. *Int J Caring Sci* 2017, 10: 1685-95.

105. Ramasubbu SK, Pasricha RK, Nath UK, Rawat VS, Das B. Quality of life and factors affecting it in adult cancer patients undergoing cancer chemotherapy in a tertiary care hospital. *Cancer Rep* 2021, 4: 1-11.
106. Mohsin S, Rehman MU, Azam N, Mashhadi SF. Comparison of quality of life of cancer patients undergoing chemotherapy in a tertiary care hospital, Rawalpindi. *Pak Armed Forces Med J* 2016, 66: 83-7.
107. Karabulutlu EY. Kanserle Yaşam ve Yaşam Kalitesi. İçinde: Kapucu S, Kutlutürkan S (editörler). *Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Onkoloji Hemşireliği*, 1. Baskı. Ankara, Hipokrat Kitabevi, 2020: 521-34.
108. Bölüktaş RP. Onkoloji hemşireliğinde bir sonuç kriteri olarak yaşam kalitesi. *Turkiye Klinikleri J Intern Med Nurs-Special Topics* 2015, 1: 53-61.
109. Bölüktaş RP. Bakımda Sonuç Göstergesi Olarak Yaşam Kalitesi. İçinde: Can G (editör). *Onkoloji Hemşireliği*, 2. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2020: 309-26.
110. World Health Organization. WHOQOL: Measuring Quality of Life. <https://www.who.int/toolkits/whoqol> Son Erişim Tarihi: 9 Haziran 2021.
111. Binotto M, Reinert T, Werutsky G, Zaffaroni F, Schwartsmann G. Health-related quality of life before and during chemotherapy in patients with early-stage breast cancer. *Ecancermedicalscience* 2020, 14: 1-11.
112. Peters E, Schulz LM, Reuss-Borst M. Quality of life after cancer—how the extent of impairment is influenced by patient characteristics. *BMC Cancer* 2016, 16: 1-10.
113. Drageset J, Sandvik RK, Eide LSP, Austrheim G, Fox M, Beisland EG. Quality of life among cancer inpatients 80 years and older: a systematic review. *Health Qual Life Outcomes* 2021, 19: 1-16.
114. Akhtari-Zavare M, Mohd-Sidik S, Periasamy U, Rampal L, Fadhilah SI, Mahmud R. Determinants of quality of life among Malaysian cancer patients: a cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes* 2018, 16: 1-17.

115. Koboto DD, Deribe B, Gebretsadik A, Ababi G, Bogale N, Geleta D, Gemechu L, Mengistu, K. Quality of life among breast cancer patients attending Hawassa University comprehensive specialized hospital cancer treatment center. *Breast Cancer(Dove Med Press)* 2020, 12: 87-95.
116. Wani SQ, Khan T, Teeli AM, Khan NA, Wani SY. Quality of life assessment in survivors of breast cancer. *J Cancer Res Ther* 2012, 8: 272-6.
117. Xiao Y, Fitzpatrick TR. The influence of acculturation and health-related quality of life among Chinese elderly cancer survivors. In: Fitzpatrick TR (ed). *Quality of Life Among Cancer Survivors Challenges and Strategies for Oncology Professionals and Researchers*, 1st ed. Cham, Springer, 2018: 23-48.
118. Anar C, Altıparmak O, Ünsal İ, Altıparmak S, Tatar D, Halilçolar H. The effect of chemotherapy on quality of life in patients with lung carcinoma. *Gülhane Tip Dergisi* 2012, 54: 136-41.
119. Nayak MG, George A, Vidyasagar MS, Mathew S, Nayak S, Nayak BS, Shashidhara YN, Kamath A. Quality of life among cancer patients. *Indian J Palliat Care* 2017, 23: 445-50.
120. Ariestine DA, Sari NK, Rinaldi I, Abdullah M. Quality of life in older survivors of non-Hodgkin's lymphoma who received chemotherapy and related factors. *J Geriatr Oncol* 2021, 12: 326-31.
121. Musarezaie A, Ghasemi TMG, Esfahani HN. Investigation the quality of life and its relation with clinical and demographic characteristics in women with breast cancer under chemotherapy. *Int J Prev Med* 2012, 3: 853-9.
122. Salvetti MDG, Machado CSP, Donato SCT, Silva AMD. Prevalence of symptoms and quality of life of cancer patients. *Rev Bras Enferm* 2020, 73: 1-7.
123. Sheikhalipour Z, Ghahramanian A, Fateh A, Ghiahi R, Onyeka TC. Quality of life in women with cancer and its influencing factors. *J Caring Sci* 2019, 8: 9-15.
124. Üstündağ S, Zencirci AD. Factors affecting the quality of life of cancer patients undergoing chemotherapy: a questionnaire study. *Asia Pac J Oncol Nurs* 2015, 2: 17-25.

125. Zamel ON, Inocian EP, Alshehry AS, Tumala RB, Patalagsa JG, Alsaleh KA. Quality of life among breast and colon cancer patients before and after first-cycle chemotherapy. *J Holist Nurs* 2020, 20: 1-10.
126. Charalambous A, Kaite CP, Charalambous M, Tistsi T, Kouta C. The effects on anxiety and quality of life of breast cancer patients following completion of the first cycle of chemotherapy. *SAGE Open Med* 2017, 5: 1-10.
127. Dos Santos Naziazeno SD, Melo MS, De Andrade JS, Silva JRS, De Almeida AM, Gonçalves LLC. Nursing diagnostics associated with the quality of life of women with breast cancer in chemotherapy/Diagnósticos de enfermagem associados a qualidade de vida de mulheres com câncer de mama em quimioterapia. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online* 2020, 12: 629-35.
128. Akin S, Can G, Aydiner A, Ozdilli K, Durna Z. Quality of life, symptom experience and distress of lung cancer patients undergoing chemotherapy. *Eur J Oncol Nurs* 2010, 14: 400-9.
129. Akhlaghi E, Lehto RH, Torabikhah M, Nia HS, Taheri A, Zaboli E, Yaghoobzadeh A. Chemotherapy use and quality of life in cancer patients at the end of life: an integrative review. *Health Qual Life Outcomes* 2020, 18: 1-9.
130. Tröger W, Ždrale Z, Tišma N, Matijašević M. Additional therapy with a mistletoe product during adjuvant chemotherapy of breast cancer patients improves quality of life: an open randomized clinical pilot trial. *Evid Based Complement Alternat Med* 2014, 2014: 1-9.
131. Gadisa DA, Wang SH, Yimer G. The impact of AC and AC-T chemotherapy's toxicities on quality of life among women with breast cancer in Ethiopia: A prospective patient-reported outcomes study. *Breast Cancer(Dove Med Press)* 2021, 13: 107-32.
132. Lewis C, Xun P, He K. Effects of adjuvant chemotherapy on recurrence, survival, and quality of life in stage II colon cancer patients: a 24-month follow-up. *Support Care Cancer* 2016, 24: 1463-71.

133. Sunderam S, Jeseena KJ, Kashyap V, Singh SB, Kumar M. Study on quality of life of Cancer patients in relation to treatment modality in a tertiary health Institute of Jharkhand. *IOSR-JDMS* 2016, 15: 16-20.
134. Karczmarek-Borowska B, Pelc M, Rabiej E, Grądalska-Lampart M. The quality of life of non-small cell lung cancer patients treated with chemotherapy. *Adv Respir Med* 2014, 82: 349-57.
135. El Haidari R, Abbas LA, Nerich V, Anota A. Factors associated with health-related quality of life in women with breast cancer in the middle east: a systematic review. *Cancers(Basel)* 2020, 12: 1-19.
136. Nguyen LT, Dang AK, Duong PT, Phan HBT, Pham CTT, Nguyen ATL, Le HT. Nutrition intervention is beneficial to the quality of life of patients with gastrointestinal cancer undergoing chemotherapy in Vietnam. *Cancer Med* 2021, 10: 1668-80.
137. Begum MSN, Petpitchetian W, Kitrungrote L. Symptom experience and quality of life of patients with breast cancer receiving chemotherapy in Bangladesh. *Bangladesh J Med Sci* 2016, 15: 201-6.
138. Rahou BH, El Rhazi K, Ouasmani F, Nejjari C, Bekkali R, Montazeri A, Mesfioui A. Quality of life in Arab women with breast cancer: a review of the literature. *Health Qual Life Outcomes* 2016, 14: 1-13.
139. Takada K, Kashiwagi S, Fukui Y, Goto W, Asano Y, Morisaki T, Takashima T, Hirakawa K, Ohira, M. Prognostic value of quality-of-life scores in patients with breast cancer undergoing preoperative chemotherapy. *BJS Open* 2019, 3: 38-47.
140. Hovan AJ, Williams PM, Stevenson-Moore P, Wahlin YB, Ohrn KEO, Elting LS, Spijkervet FKL, Brennan MT. A systematic review of dysgeusia induced by cancer therapies. *Support Care Cancer* 2010, 18: 1081-7.
141. Hutton JL, Baracos ve, Wismer WV. Chemosensory dysfunction is a primary factor in the evolution of declining nutritional status and quality of life in patients with advanced cancer. *J Pain Symptom Manage* 2007, 33: 156-65.

142. American Cancer Society. Taste and Smell Changes. <https://www.cancer.org/treatment/treatments-and-side-effects/physical-side-effects/eating-problems/taste-smell-changes.html> Son Erişim Tarihi: 3 Ocak 2022.
143. Sözeri E. Kemoterapiye Bağlı Tat Alma Değişikliği Ölçeği Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi, 2014.
144. Erkoca S. Meme Kanseri Nedeni ile Kemoterapi Tedavisi Alan Hastalarda Tat Duyusu Değişikliğinin Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep: Sanko Üniversitesi, 2018.
145. Çetin D. Kemoterapi Alan Hastalarda Tat Alma Değişikliği ve Malnütrisyon Riski. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ: Namık Kemal Üniversitesi, 2019.
146. Arslan DT, Ağırbaş İ. Sağlık çıktılarının ölçülmesi: QALY ve DALY. *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi* 2017, 13: 99-126.
147. Cankurtaran ES, Ozalp E, Soygur H, Ozer S, Akbiyik DI, Bottomley A. Understanding the reliability and validity of the EORTC QLQ- C30 in Turkish cancer patients. *Eur J Cancer Care* 2008, 17: 98-104.
148. EORTC Quality of Life. EORTC QLQ-C30 Scoring Manual Copyright. <https://www.eortc.org/app/uploads/sites/2/2018/02/SCmanual.pdf> Son Erişim Tarihi:10 Haziran 2021.
149. Hoşlar H. Kemoterapi Alan Hastalarda Tat Alma Değişiklikleri ve Etkili Olan Faktörler. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Koç Üniversitesi, 2019.
150. Çallı S. Kemoterapi Alan Hastalarda Periferal Nöropatinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi ve Baş Etme Yöntemlerinin Etkinliğinin İncelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, 2019.

151. Akyüz N. Bir Üniversite Hastanesinin Medikal Onkoloji Ayaktan Kemoterapi Ünitesinde Kemoterapi Alan Hastaların Evde Bakım Gereksinimleri ve Yaşam Kalitesi Düzeyleri. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Edirne: Trakya Üniversitesi, 2019.
152. Kobak Ö. Acil Servise Başvuran Onkoloji Hastalarının Yaşam Kalitesi ile Hemşirelik Bakımını Algılayış Durumlarının Değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Acil Tıp Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi, 2016.
153. Kaya G. Meme Kanserli Kadılarda Yaşam Kalitesi ve Algılanan Aile Destek Düzeyinin Belirlenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Gülhane Askeri Tıp Akademisi, 2016.
154. Satan H. Kemoterapi Alan Hastaların Fonksiyonel Durumu ve Kemoterapinin Yaşam Kalitesine Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep: Gaziantep Atatürk Üniversitesi, 2017.
155. Karakuş SŞ. Tat Algılamayı Etkileyen Faktörler (Factor Affecting Perception of Taste). *JOTAGS* 2013, 1: 26-34.
156. Trinquinato I, Marques da Silva R, Ticona Benavente SB, Cristine Antonietti C, Siqueira Costa Calache AL. Gender differences in the perception of quality of life of patients with colorectal cancer. *Invest Educ Enferm* 2017, 35: 320-9.
157. Karaca E. Kemoterapi Alan Kanser Hastalarında Hemşirelik Bakımı Memnuniyetinin Hastalık Algısı ve Yaşam Kalitesine Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İstanbul Medipol Üniversitesi, 2018.
158. Boylu AA, Paçacıoğlu B. Yaşam Kalitesi ve Göstergeleri. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)* 2016, 8: 137-50.
159. Kumsar AK, Yılmaz FT. Kronik Hastalıklarda Yaşam Kalitesine Genel Bakış. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2014, 2: 62-70.
160. Altuntaş O, Akı E, Huri M. Kronik Hastalıklarda İlaç Kullanımının Yaşam Kalitesi ve Sosyal Katılıma Etkisi Üzerine Nitel Bir Çalışma. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi* 2015, 3: 79-86.

161. Kutlutürkan S, Öztürk ES, Erdoğan SB, İyimaya Ö, Bay F, Gül F. Yaşlı Kanser Hastalarında Yaşam Kalitesinin ve Semptomların Değerlendirilmesi. *Van Tıp Dergisi* 2019, 26: 418-26.
162. Güngörmiş Z, Erdem ÖB. Kanser Hastalarında Yaşam Kalitesi ve Oral Mukozit. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2014, 5: 24-30.
163. Özgün G, Türker PF, Kaya B. Onkoloji Hastalarının Kanser Türlerine Göre Yaşam Kalitesi, Kaygı ve Antropometrik Ölçümlerinin Değerlendirilmesi. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal* 2020, 7: 345-68.
164. Kocaman F. Obez Bireylerde Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Sağlıklı Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İstanbul Bilim Üniversitesi, 2014.

EKLER

EK-1. Özgeçmiş



EK-2. Katılımcı Onam Formu

Bu araştırma, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı tarafından “Kemoterapi Tedavisi Alan Hastalarda Tat Alma Değişikliğinin Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi” başlıklı yüksek lisans tezi için planlanmıştır. Bu araştırmada doğrudan kimliğinizi açık edecek herhangi bir soru bulunmamakta ve elde edilen bilgiler başka bir amaçla kullanılmayacaktır. Bu amaçla sizden istenen her soruyu rahatlıkla ve objektif olarak yanıtlayabilirsiniz. Samimi bir şekilde vereceğiniz yanıtlar araştırmanın bilimselliğine katkı sunacaktır. Katkılarınız için teşekkür ederim.

Sevim DOLU

EK-3. Tanıtıcı Özellikler Formu

AnketNo:.....

Tarih: / /

ANKET FORMU

Kemoterapi Tedavisi Alan Hastalarda Tat Alma Değişikliğinin Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi

Bu anket kemoterapi tedavisi alan hastalarda tat alma değişikliğinin yaşam kalitesine etkisini incelemek amacıyla yapılmaktadır. Araştırma amacıyla yapılan bu çalışmada bilgiler başka bir amaçla kullanılmayacaktır. Ankette yer alan soruların eksiksiz cevaplanması çalışmanın güvenilirliği açısından önemlidir.

Araştırmaya katkılarınızdan dolayı şimdiden TEŞEKKÜR EDERİM.

İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Öğrencisi

Sevim DOLU

I-Sosyo-Demografik Özellikler

1. Yaş:.....

2. Cinsiyet: Erkek Kadın

3. Boy:.....

4. Kilo:.....

5. BKİ:.....

6. Eğitim Durumunuz: Okuryazar İlkokul Ortaokul Lise Üniversite

Yüksek lisans ve doktora

7. Çalışma durumu: Çalışmamıyor Çalışıyor

8. Aylık gelirinizin geçiminizi karşılama düzeyi: Gelir giderden az Gelir gidere denk

Gelir giderden fazla

9. Medeni durum: Bekâr Evli

10. Çocuk var mı? Var Yok

11. Varsa çocuk sayısı:

12. Birlikte yaşadığı kişiler: Eş Çocuklar Eş ve Çocuklar Yalnız

Diğer (belirtiniz.....)

13. Tanısı konmuş başka hastalığınız var mı? Var Yok

14. Başka hastalığınız varsa nedir? DM HT KBY KKY KOAH

Astım Diğer.....

15. En son aldığınız kemoterapi kürü sonrası ağız mukozasını etkileyen bir sorununuz oldu mu? Evet Hayır

16. Olduysa ne olduğunu belirtiniz. Ağız Kuruluğu Ağız içerisinde yaralar

Diğer (.....)

II. Alışkanlıklar

17. Sigara alışkanlığı ile ilgili olarak kullanma durumunuza en uygun ifade eden seçeneği işaretleyiniz. Hiç kullanmadım Bıraktım : Kullanım süresi..... Miktar.....

Şu an kullanıyorsanız : Gün/aygünlük kullanım miktarı.....

18. Alkol alışkanlığı ile ilgili olarak kullanma durumunuza en uygun ifade eden seçeneği işaretleyiniz.

Hiç kullanmadım Bıraktım : Süre..... Günlük kullanım miktarı.....

Şu an kullanıyorsanız : Başlangıç zamanı gün/ay.....günlük kullanım miktarı.....

19. Günlük ağız bakımı yapıyor musunuz? Evet Hayır

20. Günlük ağız bakımınızı nasıl yapıyorsunuz? Dişlerimi fırçalarım

Ağzımı su ile çalkalarım Ağzımı gargara ile çalkalarım

21. Ağız bakımı sıklığı: (günde)

III. Hastalıkla İlgili Özellikler

22. Klinik Tanı:

23. Klinik Evresi: () 1.Evre () 2.Evre () 3.Evre () 4.Evre

24. Tedavi protokolü:

İlaç Adı:	İlaç Miktarı (mgr olarak)

25. Tanı aldığınızdan bu yana ne kadar süre geçti? (Ay olarak).....

26. Daha önce kemoterapi aldınız mı? () Evet () Hayır

27. Şu anki kemoterapi tedavisini alma süresi (Ay olarak):

28. Şu an kemoterapi tedavisi ile birlikte kullanmakta olduğunuz başka ilaçlar var mı?

() Var Var ise nedir ?..... () Yok

29. Şu an almakta olduğunuz kemoterapiye bağlı olarak tat değişikliği dışında yaşadığınız sorunlar var mı? () Var Var ise nedir? () Yok

EK-4. Kemoterapiye Bağlı Tat Alma Değişikliği Ölçeği (K-TADÖ)

Aşağıda soldaki sütunda tat alma değişikliği ile ilgili çeşitli belirtileri ve sorunları tanımlayan maddeler ve sağdaki satırlarda ise tat alma durumunuza ilgili seçenekler yer almaktadır. Geçen hafta sizin durumunuza en çok uyan durumu (X) şeklinde işaretleyiniz.

I. Tat alma duyusundaki değişiklikler	Normal tat alıyorum	Tat almada çok az zorlanıyorum	Tat almada biraz zorlanıyorum	Tat almada oldukça zorlanıyorum	Hiç tat alamıyorum
1. Yiyeceklerin tadını almakta zorlanıyorum					
2. Tatlı yiyeceklerin tadını almakta zorlanıyorum					
3. Tuzlu yiyeceklerin tadını almakta zorlanıyorum.					
4. Ekşi yiyeceklerin tadını almakta zorlanıyorum					
5. Acılı yiyeceklerin tadını almakta zorlanıyorum.					
6. Et suyu tadını almakta zorlanıyorum.					
II. Tat almada rahatsız edici değişimler	Hiç	Çok az	Biraz	Oldukça	Çok
7. Yiyeceklerin tadını ve kokusunu alamıyorum.					
8. Her şeyin tadı kötü geliyor.					
9. Yiyeceklerin tadı farklı geliyor.					
10. Ağızimda acı bir tat var.					
11. Ağızimda kötü bir tat var.					
12. Her şeyin tadı acı geliyor.					
III. Rahatsız edici şikayetler veya sorunlar	Hiç	Çok az	Biraz	Oldukça	Çok
13. Midem bulanıyor ve kusacak gibi hissediyorum					
14. Yiyecek kokusundan rahatsız oluyorum					
15. Sıcak yiyecekleri yemekte zorlanıyorum.					
16. Yağlı yiyecekleri yemekte zorlanıyorum					
17. Et yemekte zorlanıyorum.					
18. İştahım azaldı.					

EK-5. EORTC QLQ-C30 (version 3.0)

Siz ve sağlığınız hakkında bazı şeylerle ilgileniyoruz. Lütfen soruların tamamını size uygun gelen rakamı daire içine alarak yanıtlayınız. Soruların “doğru” veya “yanlış” yanıtları yoktur. Verdığınız yanıtlar kesinlikle gizli kalacaktır.

Lütfen ad ve soyadınızın baş harflerini yazınız:

Doğum gününüz (Gün, Ay, Yıl):

Bugünkü tarih (Gün, Ay, Yıl):

	Hiç	Biraz	Oldukça	Çok
1. Ağır bir alış veriş torbası veya valiz taşımak gibi zorlu hareketler yaparken güçlük çeker misiniz?				
2. Uzun bir yürüyüş yaparken herhangi bir zorluk çeker misiniz?				
3. Evin dışında kısa bir yürüyüş yaparken zorlanır misiniz?				
4. Günün büyük bir kısmını oturarak veya yatarak geçirmeye ihtiyacınız oluyor mu?				
5. Yemek yerken, giyinirken, yıkandırırken ve tuvaleti kullanırken yardıma ihtiyacınız oluyor mu?				
Geçtiğimiz hafta zarfında:	Hiç	Biraz	Oldukça	Çok
6. İşinizi veya günlük aktivitelerinizi yapmaktan sizi alıkoyan herhangi bir engel var mıydı?				
7. Boş zaman aktivitelerinizi sürdürmekten veya hobilerinizle uğraşmaktan sizi alıkoyan bir engel var mıydı?				
8. Nefes darlığı çektiniz mi?				
9. Ağrınız oldu mu?				
10. Dinlenme ihtiyacınız oldu mu?				
11. Uyumakta zorluk çektiniz mi?				
12. Kendinizi güçsüz hissettiniz mi?				
13. İştahınız azaldı mı?				
14. Bulantınız oldu mu?				
15. Kustunuz mu?				
14. Bulantınız oldu mu?				
15. Kustunuz mu?				
Geçtiğimiz hafta zarfında:	Hiç	Biraz	Oldukça	Çok
16. Kabız oldunuz mu?				
17. İshal oldunuz mu?				
18. Yorulduğunuz mu?				
19. Ağrılarınız günlük aktivitelerinizi etkiledi mi?				
20. Televizyon seyretmek veya gazete okumak gibi aktiviteleri yaparken dikkatinizi toplamakta zorluk çektiniz mi?				
21. Gerginlik hissettiniz mi?				
22. Endişelendiniz mi?				

- 23.** Kendinizi kızgın hissettiniz mi?
 - 24.** Bunalıma girdiniz mi?
 - 25.** Bazı şeyleri hatırlamakta zorluk çektiniz mi?
 - 26.** Fiziksel durumunuz veya tıbbi tedaviniz aile yaşantınıza engel oluşturdu mu?
 - 27.** Fiziksel durumunuz veya tıbbi tedaviniz sosyal aktivitelerinize engel oluşturdu mu?
 - 28.** Fiziksel durumunuz veya tedaviniz maddi zorluğa düşmenize yol açtı mı?

Aşağıdaki sorular için 1 ile 7 arasındaki size en uygun rakamı daire içine alınız.

- 29.** Geçen haftaki sağlığınıizi genel olarak nasıl değerlendirdirsiniz?

1	2	3	4	5	6	7
Çok kötü				Mükemmel		

- 30. Geçen haftaki hayat kalitenizi genel olarak nasıl değerlendirirsınız?**

1	2	3	4	5	6	7
Çok kötü				Mükemmel		

EK-6. Kemoterapiye Bağlı Tat Alma Değişikliği Ölçeği Kullanım İzni



EK-7. EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Kullanım İzni



EK-8. Klinik Araştırmalar Etik Kurul İzni



EK-9. Kurum İzni



