



T.C.

**NIĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ**

**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI**

**EVRE 1-3 MEME KANSERİ HASTALARINA UYGULANAN  
AEROBİK EGZERSİZLERİN YAŞAM KALİTESİ VE UMUT DÜZEYİNE  
ETKİSİ (BİR KARMA YÖNTEM ÇALIŞMASI)**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Hazırlayan**

**Nazlı KURTMAN**

**NIĞDE**

**Haziran,2019**



**T.C.**  
**NİĞDE ÖMER HALİDEMİR ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI**

**EVRE 1-3 MEME KANSERİ HASTALARINA UYGULANAN  
AEROBİK EGZERSİZLERİN YAŞAM KALİTESİ VE UMUT DÜZEYİNE  
ETKİSİ (BİR KARMA YÖNTEM ÇALIŞMASI)**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Danışman : Dr. Öğr. Üyesi Sedef HABİPOĞLU**  
**Danışman : Doç. Dr. Ersin ÖZASLAN**  
**Üye : Dr. Öğr. Üyesi Zekihan HAZAR**  
**Üye : Dr. Öğr. Üyesi Şule KIRBAŞ**

**Hazırlayan**  
**Nazlı KURTMAN**

**NİĞDE**  
**Haziran,2019**

## YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Evre 1-3 Meme Kanseri Hastalarına Uygulanan Aerobik Egzersizlerin Yaşam Kalitesi ve Umut Düzeyine Etkisi (Bir Karma Yöntem Çalışması)” başlıklı bu çalışmanın, bilimsel ve akademik kurallar çerçevesinde tez yazım kılavuzuna uygun olarak tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmamın içinde kullanıldıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım.



**Nazlı KURTMAN**

## ONAY SAYFASI

**Dr. Öğr. Üyesi Sedef HABİPOĞLU** danışmanlığında Nazlı KURTMAN tarafından hazırlanan “Evre 1-3 Meme Kanseri Hastalarına Uygulanan Aerobik Egzersizlerin Yaşam Kalitesi ve Umut Düzeyine Etkisi (Bir Karma Yöntem Çalışması)” adlı bu çalışma jürimiz tarafından Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tarih: 14.06.2019

### JÜRİ:

Danışman : Dr. Öğr. Üyesi Sedef HABİPOĞLU

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Zekihan HAZAR

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Şule KIRBAŞ



### ONAY

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulu'nun ..... tarih ve .....sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Doç. Dr. Emin Hüseyin ÇETENAK  
Enstitü Müdürü

## ÖN SÖZ

Kanser hastalığı bilindiği üzere günümüzün en önemli sağlık sorunlarından birisidir. Özellikle son yıllarda kadınlarda görülme oranı artan kanserlerin başında meme kanseri gelmektedir. Bu çalışma da kanser hastalarında ana tedaviye yardımcı tedavi yöntemi olarak egzersizin; yaşam kalitesi ve umut düzeyine etkisi incelenmiş elde edilen sonuçların ileride bu alanda yapılacak çalışmalara kaynak teşkil etmesi amacıyla önem taşımaktadır.

Tez çalışmam süresince birlikte çalışmaktan gurur duyduğum, bilgi ve deneyimlerinden faydalandığım, beni her zaman destekleyen ve yol gösteren değerli danışmanlarım Dr. Öğr. Üyesi Sedef HABİPOĞLU ve Doç. Dr. Ersin ÖZASLAN'a, tezimin istatistiksel analizlerinde yardımcı olan değerli görüş ve önerilerinden yararlandığım Doç. Dr. Ercan POLAT'a ve Dr. Öğr. Üyesi. Zekihan HAZAR'a, eğitim hayatımın ilk gününden bugüne beni destekleyen, emek veren ve hayatıma yol gösteren sevgili aileme ve arkadaşlarıma, çalışmama katılarak beni yalnız bırakmayan sevgili hastalarım ve ailelerine,

En derin duygularla teşekkürlerimi sunarım.

**Nazlı KURTMAN**

**ÖZET**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**EVRE 1-3 MEME KANSERİ HASTALARINA UYGULANAN  
AEROBİK EGZERSİZLERİN YAŞAM KALİTESİ VE UMUT DÜZEYİNE  
ETKİSİ  
(BİR KARMA YÖNTEM ÇALIŞMASI)**

**NAZLI KURTMAN**  
**Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı**  
**Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Sedef HABİPOĞLU**  
**Tez Danışmanı: Doç. Dr. Ersin ÖZASLAN**  
**Haziran – 116 Sayfa**

Bu çalışmada adjuvan kemoterapi tedavisi görmüş evre 1-3 meme kanseri hastalara uygulanan 12 haftalık aerobik egzersizlerin hastaların yaşam kalitesi ve umut düzeyine etkisi araştırılmıştır.

Araştırmada modeli olarak nicel ve nitel yöntemlerin birlikte kullanıldığı karma yöntem modeli benimsenmiştir. Araştırma deseni olarak gömülü (içe yerleşik) desen kullanılmış, örneklem seçiminde benzeşik (homojen) örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Bu doğrultuda araştırmanın çalışma grubu Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi tıbbi onkoloji bölümünde tedavisi devam etmekte olan ve adjuvan kemoterapi almış hastalar arasından oluşturulmuş; hariç tutma kriterleri olarak ise kontrol edilemeyen kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, BKİ>40 üzeri koşullar belirlenmiştir.

Kontrol grubu 7 meme kanseri hastasından, deney grubu ise 12 hafta boyunca düzenli aerobik egzersiz uygulamasına gönüllü olarak katılan ve Kayseri’de yaşayan 7 meme kanseri hastasından oluşturulmuştur.

Araştırmada veri çeşitlenmesi sağlanarak veri toplama aracı olarak anket, yarı yapılandırılmış görüşme ve gözlem formu kullanılmıştır. Araştırmanın nicel verileri 12 hafta süren çalışmadan önce ve çalışmanın son haftasında hastalara uygulanan: Dünya Sağlık Örgütü (WHO) (1998) tarafından geliştirilen, 5'li likert şeklinde ve 27 maddeden oluşan Türkçeye uyarlanması Erhan Eser ve arkadaşları (1999) tarafından yapılan *Yaşam Kalitesi Ölçeği* ve Sinem Tarhan, Hasan Bacanlı (2015) tarafından geliştirilen, 8'li likert şeklinde 13 maddeden oluşan *Sürekli Umut Ölçeği Türkçe Formu* aracılığıyla toplanmıştır. Araştırmanın nitel verilerinin geçerlik ve güvenilirliği ise uzman görüşüne başvurularak sağlanmıştır.

Araştırmanın nicel verilerinin analizinde SPSS (Statistical Package for the Social Sciences-22) paket programı kullanılmıştır. Normallik varsayımının belirlenmesi için Kolmogov-Smirnov ve Shapiro-Wilk normallik dağılım istatistiği yapılmış ancak merkezi limit teoremine göre veri grubunun sayısı dikkate alınarak nonparametrik test kararı alınmıştır. Nitel verilerin analizinde ise içerik analizi tercih edilerek kategori, alt kategori ve kodlar oluşturulmuştur.

Yapılan analiz sonuçlarına göre, bağımsız değişkenlerin (cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim seviyesi, aerobik egzersizler) yaşam kalitesi, umut düzeyi, fiziksel sağlık, psikolojik sağlık, sosyal sağlık ve tedavi yan etkilerinden bazılarını etkilediği söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Kanser, Meme Kanseri, Egzersiz, Yaşam Kalitesi, Umut Düzeyi



**ABSTRACT**  
**MASTER THESIS**

**EFFECT OF AEROBIC EXERCISES APPLIED TO STAGE 1-3  
BREAST CANCER PATIENTS ON THE QUALITY OF LIFE AND  
HOPE LEVEL  
(A MIXED METHOD STUDY)**

**Nazlı KURTMAN**  
**The Department of Physical Education and Sports**  
**Supervisor: Ass. Prof. Dr. Sedef HABİPOĞLU**  
**Assoc. Prof. Dr. Ersin ÖZASLAN**  
**June – 116 Pages**

In this study the effect of 12 weeks of aerobic exercise on the quality of life and hope levels of patients with stage 1-3 breast cancer treated with adjuvant chemotherapy was investigated.

In the research, mixed method model was used as an analysis technique in which both quantitative and qualitative methods were used together. Embedded (internalized) pattern was used as the research design, homogenous sampling method was preferred in the sample selection. In this regard, the study group consisted of patients who were undergoing treatment in the Department of Medical Oncology at Kayseri Education and Research Hospital and who had received adjuvant chemotherapy and the conditions were determined as exclusion criteria for cardiovascular diseases, diabetes, above BKI> 40.

The control group consisted of 7 breast cancer patients and the experimental group consisted of 7 breast cancer patients who participated voluntarily in the regular aerobic exercise for 12 weeks and who lived in Kayseri.

In the research, questionnaire as a data collection tool by providing a diversification of data and semi-structured interviews and observation forms were used. The quantitative data of the study 12- week study and the study applied to patients in the last week of before: *The Quality of Life Scale* developed by the Erhan Eser and friends (1999) World Health Organization (WHO) (1998), Quality of Life Scale consisting of in the form of 5 likert and 27 articles and *The Continuous Hope Scale* developed by Sinem Tarhan, Hasan Bacanlı (2015), consisting of in the form of 8 likert and 13 articles were collected through the Turkish Form. The validity and reliability of the qualitative data of the research was provided by applying to the expert opinion and by making the confirmation of peer.

SPSS (Statistical Package for the Social Sciences-22) packaged software as used in the analysis of quantitative data of the research. For the determination of the assumption of normality, Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk statistics of normality of the distribution made, however, according to the central limit theorem, nonparametric test decision was taken considering the number of data groups. In the analysis of qualitative data, content analysis was preferred and categories, subcategories and codes were formed.

According to the results of the analysis, it can be said that independent variables (gender, age, marital status, education level, aerobic exercises) affect some of the side effects of quality of life, level of hope, physical health, psychological health, social health and treatment.

**Keywords:** Cancer, Breast Cancer, Exercise, Quality Life, Hope Level

# İÇİNDEKİLER

|                                                                 |          |
|-----------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1. BÖLÜM</b> .....                                           | <b>1</b> |
| <b>1. GİRİŞ</b> .....                                           | <b>1</b> |
| 1.1. PROBLEM DURUMU .....                                       | 2        |
| 1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI .....                                   | 4        |
| 1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ .....                                   | 6        |
| 1.4. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI .....                          | 6        |
| 1.5. VARSAYIMLAR .....                                          | 6        |
| 1.6. TANIMLAR .....                                             | 7        |
| <b>2. BÖLÜM</b> .....                                           | <b>8</b> |
| <b>2. GENEL BİLGİLER</b> .....                                  | <b>8</b> |
| 2.1. KANSER TANIMI VE KAVRAMI .....                             | 8        |
| 2.1.1. Kanserin Epidemiyolojisi .....                           | 9        |
| 2.1.2. Kanserin Tarihçesi .....                                 | 11       |
| 2.1.3. Kanser Hastalarının Özellikleri .....                    | 13       |
| 2.2. MEME KANSERİ KAVRAMI VE TANIMI .....                       | 14       |
| 2.2.1. Meme Kanseri Epidemiyolojisi .....                       | 15       |
| 2.2.2. Meme Kanseri Etiyolojisi .....                           | 17       |
| 2.3. MEME KANSERİ VE EVRELERİ .....                             | 21       |
| 2.4. MEME KANSERİNDE TEDAVİ YÖNTEMLERİ .....                    | 21       |
| 2.4.1. Cerrahi Tedavi .....                                     | 22       |
| 2.4.2. Radyoterapi Tedavisi .....                               | 22       |
| 2.4.3. Sistemik Tedavi .....                                    | 22       |
| 2.5. YAŞAM KALİTESİ KAVRAMI VE TANIMI .....                     | 26       |
| 2.5.1. Kanser ve Yaşam Kalitesi .....                           | 27       |
| 2.6. UMUT DÜZEYİ KAVRAMI VE TANIMI .....                        | 29       |
| 2.6.1. Kanser ve Umut Düzeyi .....                              | 30       |
| 2.7. KANSER VE EGZERSİZ .....                                   | 31       |
| 2.7.1. Kanserden Korunmada Egzersizin Yeri ve Önemi .....       | 33       |
| 2.7.2. Kanser Süresince Fiziksel Egzersizin Yeri ve Önemi ..... | 35       |

|                                                                                    |            |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 2.7.3 Kanser ve Egzersiz Uygulamaları .....                                        | 36         |
| 2.7.4. Egzersizin Kanser Üzerine Etkisi .....                                      | 40         |
| <b>3. BÖLÜM .....</b>                                                              | <b>44</b>  |
| <b>3. YÖNTEM.....</b>                                                              | <b>46</b>  |
| 3.1. ARAŞTIRMANIN MODELİ .....                                                     | 46         |
| 3.2. EVREN VE ÖRNEKLEM .....                                                       | 46         |
| 3.3. VERİ TOPLAMA TEKNİKLERİ .....                                                 | 47         |
| 3.3.1. Veri Toplama Araçları.....                                                  | 48         |
| 3.3.3.1. Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği- Kısa Formu (WHOQOL-BREF )..... | 48         |
| 3.3.2. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması .....                                  | 50         |
| 3.4. VERİLERİN ANALİZİ.....                                                        | 51         |
| <b>4. BÖLÜM .....</b>                                                              | <b>53</b>  |
| <b>4.BULGULAR.....</b>                                                             | <b>53</b>  |
| <b>5. BÖLÜM .....</b>                                                              | <b>84</b>  |
| <b>5. TARTIŞMA VE SONUÇ .....</b>                                                  | <b>84</b>  |
| <b>KAYNAKLAR .....</b>                                                             | <b>96</b>  |
| <b>EKLER.....</b>                                                                  | <b>109</b> |
| <b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>                                                               | <b>115</b> |

## TABLolar

|                                                                                                                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tablo 2.1. Kadınlarda meme kanseri riskini artıran etkenler (Breast Cancer Facts and Figures, 2017-2018, 2017-2018).....                                                  | 20 |
| Tablo 2.2. Meme kanseri sağ kalanlarında yaşam kalitesi değerlendirmesi (Chopra & Kamal, 2012).....                                                                       | 29 |
| Tablo 2.3. Düz enli yapılan egzersiz ile kanser risklerindeki ortalama azalmalar (Friedenreich & Orenstein, 2002).....                                                    | 34 |
| Tablo 2.4. Meme kanseri bireyler için egzersiz reğetes i (Blair, 2014).....                                                                                               | 39 |
| Tablo 2.5. Kanserli bireyler için haftalık egzersiz reğetes i (Stefani, Galanti, & Klika, 2017).....                                                                      | 40 |
| Tablo 2.6. Meme kanseri sağ kalanlarında uygulanan egzersiz aktivitelerinin yararları (Sabiston & Brunet, 2012).....                                                      | 44 |
| Tablo 4.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Yaşam Kalite Ölçeği ve Sürekli Umut Ölçeği Alt Boyutlarına Göre Normallik Varsayım Testleri.....                                  | 53 |
| Tablo 4.2. Katılımcıların yaş değişkeninin tanımlayıcı istatistikleri.....                                                                                                | 54 |
| Tablo 4.3. Katılımcıların eğitim durumu, medeni durum değişkenlerinin frekans ve yü zdelik dağılımları.....                                                               | 54 |
| Tablo 4.4. Deney Grubunun Yaşam Kalite Ölçeği ve Sürekli Umut Ölçeği Alt Boyutlarının Ön Test ve Son Test Değerlerinin Karşılaştırıldığı İş aretli Sıralar Testi.....     | 55 |
| Tablo 4.5. Deney Grubu Yaşam Kalite Ölçeği ve Sürekli Umut Ölçeği Alt Boyutları Ön Test Değerleri İle Kontrol Grubu Ölçek Değerlerinin Karşılaştırıldığı U Testi.....     | 56 |
| Tablo 4.6. Deney Grubu Yaşam Kalite Ölçeği ve Sürekli Umut Ölçeği Alt Boyutlarının Son Test Değerleri İle Kontrol Grubu Ölçek Değerlerinin Karşılaştırıldığı U Testi..... | 57 |
| Tablo 4.7. Size Göre Spor Nedir?.....                                                                                                                                     | 58 |
| Tablo 4.8. Size Göre Hastalık Nedir?.....                                                                                                                                 | 61 |
| Tablo 4.9. Hastalığınızın Tanısı Konulduktan Sonra Bu Durum Sizi Nasıl Etkiledi?.....                                                                                     | 65 |
| Tablo 4.10. Hastalığınız Süresince Profesyonel Bir Destek Mi Almak İstersiniz Yoksa Yakın Çevrenizden Aldığınız Destek Size Yeterli Midir?.....                           | 68 |
| Tablo 4.11. Hastalığınız Süresince Hangi Alanlarda Zorluklarla Karşılaştınız?.....                                                                                        | 71 |
| Tablo 4.12. Son 12 Hafta İçerisinde Kendinizi Nasıl Hiss ediyorsunuz?.....                                                                                                | 74 |
| Tablo 4.13. Katılımcıların Egzersiz Öncesi ve Sonrası Umut Düzeyine İlişkin Değerlendirmeleri.....                                                                        | 78 |

|                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tablo 4.14. Katılımcılardan A.V' nin 12 Haftalık Gözlem Formu Değerlendirmesi..  | 79 |
| Tablo 4.15. Katılımcılardan E.U' nun 12 Haftalık Gözlem Formu Değerlendirmesi .  | 79 |
| Tablo 4.16. Katılımcılardan M.T' nin 12 Haftalık Gözlem Formu Değerlendirmesi..  | 80 |
| Tablo 4.17. Katılımcılardan B.T' nin 12 Haftalık Gözlem Formu Değerlendirmesi .. | 81 |
| Tablo 4.18. Katılımcılardan R.A' nin 12 Haftalık Gözlem Formu Değerlendirmesi .. | 81 |
| Tablo 4.19. Katılımcılardan N.S' nin 12 Haftalık Gözlem Formu Değerlendirmesi .. | 82 |
| Tablo 4.20. Katılımcılardan D.B' nin 12 Haftalık Gözlem Formu Değerlendirmesi .. | 83 |



## ŞEKİLLER

|                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Şekil 2.1. Kanseri hücre üremesi (National Breast Cancer Foundation, 2016).....                   | 14 |
| Şekil 2.2. Bakıma muhtaç bireylerde yaşam kalitesini etkileyen faktörler (Resources)<br>.....     | 28 |
| Şekil 2.3. Fiziksel aktivite ve kanser kontrol çerçevesi (Courneya & Friedenreich,<br>2001) ..... | 33 |
| Şekil 3.1. 12 haftalık aerobik egzersiz uygulaması.....                                           | 50 |



## GRAFİKLER LİSTESİ

|                                                                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Grafik 2.1. Dünya üzerinde kanserli kadınlarda mortalite ve insidans oranları (İnternational Agency for Research on Cancer, 2012) ..... | 9  |
| Grafik 2.2. Dünya üzerinde kanserli erkeklerde mortalite ve insidans oranları (İnternational Agency for Research on Cancer, 2012) ..... | 10 |
| Grafik 2.3. Dünya geneli 5 yıllık kanser prevelansı (Globocan, 2018) .....                                                              | 15 |
| Grafik 2.4. Türkiye kanser istatistikleri (Türkiye İstatistik Kurumu, 2018).....                                                        | 17 |





## SİMGELER VE KISALTMALAR

|                 |                                              |
|-----------------|----------------------------------------------|
| <b>WHO</b>      | Dünya Sağlık Örgütü                          |
| <b>GLOBOCAN</b> | Global Cancer Observatory                    |
| <b>KETEM</b>    | Kanser Erken Teşhis Tarama ve Eğitim Merkezi |
| <b>TÜİK</b>     | Türkiye İstatistik Kurumu                    |
| <b>IGF-1</b>    | İnsuline-Benzer Büyüme Faktörü-1             |
| <b>IARC</b>     | Amerikan Kanser Araştırma Enstitüsü          |
| <b>ACSM</b>     | Amerikan Spor Hekimliği Fakültesi            |
| <b>MaxVO2</b>   | Maksimal Oksijen Tüketimi                    |
| <b>MKAS</b>     | Maksimal Kalp Atım Sayısı                    |
| <b>MKS</b>      | Kalp Atım Sayısı                             |
| <b>COSA</b>     | Avustralya Klinik Onkoloji Derneği           |
| <b>BKI</b>      | Vücut Kitle İndeksi                          |
| <b>BRCA 1</b>   | Meme Kanseri Tip 1 Yatkınlık Proteini        |
| <b>BRCA 2</b>   | Meme Kanseri Tip 2 Yatkınlık Proteini        |
| <b>SPSS</b>     | İstatistiksel Analiz Programı                |
| <b>n</b>        | Birey Sayısı                                 |
| <b>%</b>        | Yüzde                                        |
| <b>cm</b>       | Santimetre                                   |

# 1. BÖLÜM

## 1. GİRİŞ

Kanser, günümüzün en önemli sağlık sorunlarından biridir. Dünyada her yıl yaklaşık olarak 9,6 milyon insana, ölüme uzanan kronik bir hastalık olarak kabul edilen “kanser” teşhisi konulmaktadır (Ma & Yu, 2006: 85-94). Kanser birçok ülkede kardiyovasküler hastalıklardan sonra ölüm nedenleri arasında ikinci sırada yer almaktadır. 2014 Dünya Kanser Raporu’na göre 2012 yılında 14,1 milyon yeni kanser vakası teşhis edilmiş ve 8,2 milyon insan kanser kaynaklı hayatını kaybetmiştir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO)’ya göre 2018 yılında yaklaşık 18,1 milyon olan mortalite ve insidans oranı küresel düzeyde kanser yükü iyileştirilmez ise 2040 yılında yaklaşık olarak 29,5 milyon olacağı belirtilmektedir (Stewart & Wild, 2014).

Global Cancer Observatory (Globocan)’a göre dünyada en fazla görülen kanser türleri akciğer, meme, prostat ve kolon kanseridir. Dünya genelinde 2018 yılında 2,93 milyon insana akciğer kanseri teşhisi konulurken 2,88 milyon kişiye meme kanseri teşhisi konulmuştur. Akciğer kanseri erkeklerde en sık rastlanan 1,76 milyon bireyin bir yıl içerisinde hayatını kaybettiği kanser türüdür. Rapora göre kanser ölümlerinin en önemli etkenlerinden olan meme kanseri ise kadınlarda en sık tanı konulan ve her 4 ölümün birini oluşturan kanser türüdür (Bray, Ferlay, Soerjomataram, & Siegel, 2018: 424).

Kanser son yıllarda dünyada olduğu gibi Türkiye’de de en önemli sağlık sorunlarından biri haline gelmiştir. Ölüm nedeni istatistikleri incelendiğinde; kanser hastalığı ölüm nedenlerinin yaklaşık olarak yüzde %20’sini oluşturmaktadır. 2015 yılı içerisinde 49.946 erkek ve 27.022 kadın kanser kaynaklı hayatını kaybetmiştir. Ülkemizde en son yapılan araştırmalar değerlendirildiğinde bir yıl içerisinde 163.500 bireye kansere teşhisi konulmuştur. Bir gün içerisinde 450 kişinin kanser tanısı aldığı gözlemlenmiştir. Kadınlarda en sık gözlemlenen kanser türü yılda 17.000 tanı ile meme kanseri olmuştur. Yılda 27.500 tanı konulan akciğer kanseri ise erkeklerde en sık rastlanan kanser türü olarak gözlemlenmiştir (Ertem, İnandı, Çan, Ergör, Şaşmaz, & Ayaoğlu, 2012).

Kanser pek çok yan etkinin bir arada bulunduğu, tüm yaşamı etkileyen önemli bir hastalıktır. Özellikle tanı, teşhis ve tedavi sürecinin uzun olması ve ortaya çıkan yan etkiler bireylerin yaşam kalitesinde azalmalar meydana getirmektedir. Son yıllarda gelişen tedavi yöntemleri ile birlikte hastalarda gözlemlenen bu yan etkilerde azalma ve kanser sağ kalımında artış gözlemlenmiştir. Son araştırmalar egzersizin ana tedaviye yardımcı bir tedavi yöntemi olarak sunulmasını önermektedir (Mc.Kernan, McMillan, Anderson, Angerson, & Stuart, 2008: 888-893).

Meme kanseri, kadınlar arasında en çok rastlanan uzun ve yoğun tedavi süreci gerektiren bir hastalıktır (Hortobagyi, 1998: 974-984). Meme kanseri tedavisi sırasında ve sonrasında güvenilir bir şekilde uygulanan egzersiz programları bireylerin yaşam kalitesini artırmakta ve hastalığa bağlı ortaya çıkan semptomları azaltmaktadır. Meme kanseri sağ kalanları üzerine yapılan çalışmalarda egzersizin fiziksel uygunluğu iyileştirdiği ve hastalık süreciyle başa çıkmada önemli bir etken olduğu gözlemlenmiştir. Meme kanseri ile takip edilen hastalarda uygulanan egzersiz programlarının egzersizin kanser tedavi sürecinde ve sonrasında hastalığa bağlı ortaya çıkan yorgunluk, depresyon, anemi, kilo değişikliği, kas- kemik kaybı, ağrı, denge, bağışıklık gibi vücut kompozisyonunu etkileyen birçok yan etkiyi iyileştirerek bireylerin yaşam kalitesini artırdığı gözlemlenmiştir (Hayes, 2016: 4-50).

Bu çalışmada da elde edilen veriler ışığında evre 1-3 meme kanseri hastalarına uygulanan aerobik egzersizlerin yaşam kalitesi ve umut düzeyine etkisinin incelenmesi, bu etkinin nedenleri ve sonuçlarının araştırılması amaçlanmıştır.

### **1.1. Problem Durumu**

Kanser dünya üzerinde giderek artış gösteren en önemli sağlık sorunlarından biridir. Yakın zamanda kanser hastalığının kardiyovasküler hastalıkların önüne geçmesi beklenmektedir. Kadınlarda en sık rastlanan kanser türü olarak ilk sırada meme kanseri, erkeklerde ise akciğer kanseri yer almaktadır (Siegel, Miller, & Jemal, 2015: 5-25). Genetik öykü, çevresel etkiler ve yaş ilerlemesi her 10 kadından birinde meme kanserine yakalanma oranını artırmaktadır. Yapılan araştırmalar incelendiğinde meme kanserinin % 7-9 kısmının genetik öyküden meydana geldiğini özellikle anne tarafından erken yaşta yakalanılan meme kanserin süreçsel bir geçişi olduğu düşünülmektedir (Grubu, 2018).

Günümüzde 100 bin kadının 20'sinde meydana gelen meme kanserinin ana nedenleri hareketsiz yaşam, beslenme tarzı, sosyoekonomik düzey, hormonal etkiler ve stresli yaşam tarzıdır. Özellikle hareketsiz ve stresli yaşam tarzı meme kanserini artıran en önemli faktörlerdendir (Grubu, 2018).

Yapılan araştırmalar hareketsiz yani sedanter yaşamın meme kanserini artırdığını ve bu süreçte hastalığa yardımcı tedavi yönteminin egzersiz olduğunu vurgulamaktadır. Özellikle kanser tanısı aldıktan sonraki süreçte onkologlar tarafından önerilen egzersizin hastalarda fiziksel işlevi artırdığı, kas ve kemik kaybını azalttığı ve cerrahi sonuçları etkilediği gözlemlenmektedir (Kırkham, et al., 2018: 105-115).

Meme kanseri üzerine yapılan araştırmalar incelendiğinde hastalığın tanı, tedavi ve tedavi süreci boyunca düzenli olarak yapılan egzersiz aktivitelerinin hastalarda yaşam kalitesi ve umut düzeyini artırdığı gözlemlenmiştir. Egzersiz aktiviteleri mortalite oranını %50 azaltarak, bireylerde psikolojik ve psiko-sosyal iyileşme meydana getirmiştir. Son yıllarda orta düzeyde uygulanan egzersiz aktivitelerinin hastalığın prognozunu olumlu yönde etkilediği ve bireylerde meydana gelen tedavi yan etkilerini iyileştirmede etkili olduğu belirtilmiştir (The Journal of Breast Health, 2011).

Kırkham ve arkadaşları (2018: 105-115) kemoterapi alan meme kanseri kadınlar üzerine yaptıkları araştırmalarında onkologlar tarafından haftada 3 defa uygulanan fiziksel aktivitelerinin sağlıklı yaşam kalitesi üzerinde olumlu etkileri olduğunu, fiziksel uygunluğu artırdığını, tedavilerin yan etkilerini iyileştirmede etkili olduğunu gözlemlemişlerdir. Ayrıca uygulanan egzersiz faaliyetinin bireylerde bir yıl sonra da aynı etkileri gösterdiğini belirtmişlerdir (Kırkham, et al., 2018: 105-115).

Doğan (2012: 18) egzersizin adjuvan kemoterapi tedavisi gören meme kanseri kadınlarda yaşam kalitesi üzerinde olumlu etkileri olduğunu belirtmiştir (Doğan, 2012: 18). Uygulanan egzersiz programı sonucunda bireylerde uyku problemi, ağrı, anksiyete ve stres oranının, kemoterapi sonucu oluşan bulantı ve kusmanın azaldığını ifade etmiştir.

McNeely ve arkadaşları (2006: 34-41) meme kanseri kadınlar üzerine yapmış oldukları araştırmalarında tanı ile birlikte uygulanan egzersiz programlarının kemoterapi sürecinde oluşan semptomları azaltarak kas-kemik kaybını önlediğini ve bireylerin fiziksel olarak kendilerini daha iyi hissettiğini ifade etmişlerdir (McNeely, Campbell, Rowe, Klassen, Courneya, & Courneya, 2006: 34-41).

Dahele ve arkadaşları (2007: 676-685) araştırmalarında kanserin tipi, yayılım şekli ve uygulanan tedavi yöntemlerine göre fiziksel aktivite düzeyinin değişiklik gösterdiğini ifade etmişlerdir. İleri evre kanser hastalarına uyguladıkları fiziksel aktivite sonucunda egzersizin yaşam kalitesini ve umut düzeyini artırdığı, hastalık sürecini olumlu şekilde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır (Dahele, Skipworth, Voss, Preston, Wall, & Fearon, 2007: 676-685).

Ardahan ve arkadaşları (2015: 1-7) yapmış oldukları çalışmalarında, tedavisi tamamlanmış meme kanseri kadınlara uygulanan egzersiz programının bireylerde yaşam kalitesini ve umut düzeyini artırdığı bu durumun yanı sıra bireylerin psikolojik, sosyolojik ve fizyolojik olarak kendilerini daha iyi hissettirdiğini ifade etmişlerdir (Ardahan, Genç, & Uludağ, 2015: 1-7).

Düzenli olarak yapılan egzersizler; kansere karşı direnç sağlamakta ve kanser tedavisi gören bireylerin tedavi yan etkilerini azaltmaktadır. Kanser hastalarına uygulanan aerobik egzersizler yaşam kalitesi ve umut düzeyini artırarak bireylerin normal yaşam fonksiyonlarına dönmelerine yardımcı olmaktadır.

## **1.2. Araştırmanın Amacı**

“Evre 1-3 adjuvan kemoterapi tedavisi almış meme kanseri kadınlara uygulanan aerobik egzersizlerin yaşam kalitesi ve umut düzeyine etkisi” bu araştırmanın problem alanını oluşturmaktadır. Bu araştırmada evre 1-3 meme kanseri kadınlara uygulanan aerobik egzersizlerin yaşam kalitesi ve umut düzeyine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

***Alt Amaçlar;***

- 1) Cinsiyet değişkeninin meme kanseri olan hastalarda yaşam kalitesi ve umut düzeyi üzerine etkisi var mıdır?
- 2) Yaş değişkeninin meme kanserli kadınlarda yaşam kalitesi ve umut düzeyi üzerine etkisi var mıdır?
- 3) Eğitim seviyesinin meme kanserli kadınlarda yaşam kalitesi ve umut düzeyi üzerine etkisi var mıdır?
- 4) Medeni durum değişkeninin meme kanserli kadınlarda yaşam kalitesi ve umut düzeyi üzerine etkisi var mıdır?
- 5) Evre 1-3 meme kanseri kadınlara uygulanan aerobik egzersizlerin yaşam kalitesi üzerinde etkisi var mıdır?
- 6) Evre 1-3 meme kanseri kadınlara uygulanan aerobik egzersizlerin umut düzeyi üzerinde etkisi var mıdır?
- 7) Evre 1-3 meme kanseri kadınlara uygulanan aerobik egzersizlerin fiziksel sağlık üzerine etkisi var mıdır?
- 8) Evre 1-3 meme kanseri kadınlara uygulanan aerobik egzersizlerin psikolojik sağlık üzerine etkisi var mıdır?
- 9) Evre 1-3 meme kanseri kadınlara uygulanan aerobik egzersizlerin bilişsel sağlık üzerine etkisi var mıdır?
- 10) Evre 1-3 meme kanseri kadınlara uygulanan aerobik egzersizlerin sosyal sağlık üzerine etkisi var mıdır?
- 11) Evre 1-3 meme kanseri kadınlara uygulanan aerobik egzersizlerin tedavi yan etkilerini iyileştirici etkisi var mıdır?

### **1.3. Araştırmanın Önemi**

Kanser hastalığı bilindiği üzere günümüzün en önemli sağlık sorunlarından biridir. Meme kanseri ise kadınlarda en sık rastlanan kanser türünün başında gelmektedir. Son yıllarda dünya üzerinde kanserle mücadele konusunda önemli adımlar atılmaktadır. Yapılan araştırmalar incelendiğinde düzenli olarak yapılan fiziksel aktivitenin kanser hastalığını önlemede ve hastalığın olumsuz etkilerini ortadan kaldırdığına dair literatür çalışmalarına rastlanmıştır. Bu çalışmada meme kanseri kadınlara uygulanan aerobik egzersizlerin yaşam kalitesi ve umut düzeyine etkisi incelenip elde edilen sonuçların spor ve sağlık alanlarında yapılacak çalışmalara kaynak teşkil etmesi amacıyla önem taşımaktadır.

### **1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Çalışmanın örneklem grubunu Kayseri ilinde bulunan ve tıbbi onkoloji bölümünde tedavisi devam etmekte olan adjuvan kemoterapi tedavisi almış evre 1-3 meme kanseri kadınlar oluşturmaktadır.

Araştırmanın kontrol grubunda bulunan bireylerin son test verileri hastane değişikliği nedeniyle toplanamamış ve araştırma dışında tutulmuştur.

Evre 4 (metastatik) araştırma alanının dışında tutulmuştur.

BKI>40 üzeri olan hastalar dışında tutulmuştur.

Kontrol edilemeyen kardiyovasküler hastalıklar araştırmanın dışında tutulmuştur.

### **1.5. Varsayımlar**

Katılımcıların, araştırmada kullanılan anketleri doğru ve tarafsız bir şekilde cevapladıkları varsayılmıştır.

Katılımcıların, araştırmanın nitel verilerinden olan görüşme sorularını doğru ve tarafsız bir şekilde cevapladıkları varsayılmıştır.

Katılımcılara uygulanan ölçme araçlarının geçerli ve güvenilir olduğu varsayılmıştır.

## 1.6. Tanımlar

**Anksiyete:** Strese bağlı olarak ortaya çıkan korku, kaygı ve huzursuzluk duygularıdır (NCI Dictionary of Cancer Terms).

**Eyleyici Düşünce:** Geçmiş, şu an ve gelecek için belirlenmiş amaçlara erişme istikrarıdır (Sarı & Tunç, 2016: 292-302).

**İnsidans:** Belirli bir hastalık veya hastalıkların yıl içerisinde teşhis edilen sayısını ifade eder (NCI Dictionary of Cancer Terms).

**Kanser Sağ Kalımı:** Genellikle beş yıllık hayatta kalma oranı olarak ifade edilir. Kanser gibi bir hastalık tanısı konduktan veya tedaviye başlandıktan sonra belirli bir süre hayatta kalan kişilerin yüzdesidir (NCI Dictionary of Cancer Terms).

**Malign Tümör:** Kötü huylu tümör olarak adlandırılmaktadır (NCI Dictionary of Cancer Terms).

**Metastaz:** Kanser hücrelerinin ilk oluştukları yerden ayrılarak vücudun diğer doku veya organlarına yayılma göstermesidir (NCI Dictionary of Cancer Terms).

**Mortalite:** Tıp alanında ölüm oranı olarak kullanılmaktadır. Belirli bir zaman içerisinde bir ülkede yaşayan belirlenen bir hastalığı olan; cinsiyet, yaş, etnik kökene sahip kişilerin ölüm sayısının oranıdır (NCI Dictionary of Cancer Terms).

**Prevelans:** Belirli bir nüfus içerisinde ve zaman diliminde hastalık veya hastalıklara sahip tüm bireylerin sayısıdır (NCI Dictionary of Cancer Terms).

**Prognoz:** Bir hastalığın seyri veya olası sonuçlarını ifade eder (NCI Dictionary of Cancer Terms).



## 2. BÖLÜM

### 2. GENEL BİLGİLER

#### 2.1. Kanser Tanımı ve Kavramı

Vücudumuzda bulunan her hücrenin kendine ait özel bir yapısı ve belirli işlevleri vardır. Normal hücreler düzenli bir şekilde büyümekte ve işlevini devam ettirmektedir. Yıprandıklarında veya hasar gördüklerinde yerine yeni hücreler yerlerini almaktadır. Kanser; vücudun herhangi bir bölgesinde bulunan hücrelerin kontrolsüz bir şekilde büyümesi ve çoğalmasıdır. Bu anormal hücreler (kanser hücreleri) tümör veya kötü huylu hücre olarak adlandırılmaktadır (Saika & Roy, 2016: 441-442).

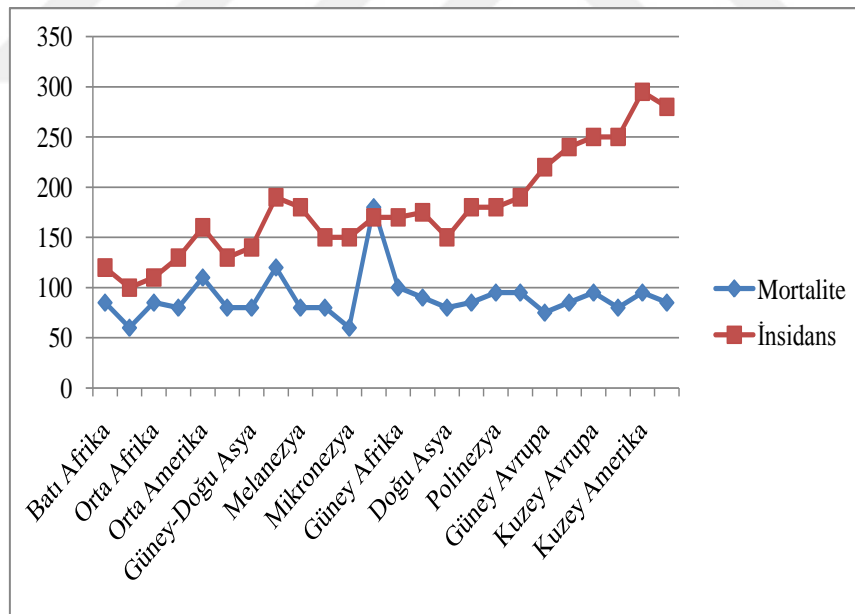
Başka bir tanıma göre kanser hücrelerin normal fonksiyonları dışında hareket etmesi ve sahibi olduğu canlıların aleyhinde çoğalma göstermesi sonucunda vücudun diğer organ ve dokularını işgal ederek o doku ve organların işleyişinde bozulmalar meydana getirmesidir. Genel olarak kanser vücutta her doku ve hücrede bulunabilmektedir. Fakat en sık olarak meme, akciğer, sindirim ve üreme sistemi dokularında kanser hücrelerine rastlanmaktadır (Fırat & Küçüksu, 1987).

Dünya üzerinde 100'den fazla kanser türü vardır. Bu kanser türleri başladığı yer ile adlandırılmaktadır. Örneğin; meme kanseri memede başlarken akciğer kanseri ise akciğerde başlamaktadır (U.S. National Library of Medicine, 2018). Kanser yalnızca bir hastalık değil, birden çok hastalıktır. Elizabeth Kübler-Ross'e göre kanser kronik ve ölümcül bir hastalık olmasının yanı sıra bireylerde depresyon, inkâr ve öfke gibi psikolojik süreçleri de ortaya çıkaran bir olgudur (Kübler, 1975).

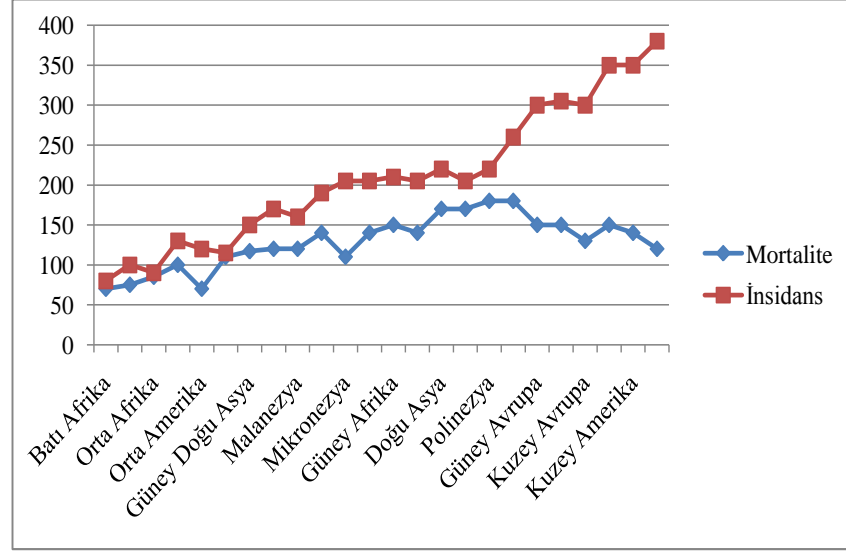
### 2.1.1. Kanserin Epidemiyolojisi

Dünyada kanser epidemiyolojisindeki ilk çalışmalar Doll ve Hill'in 1954'te İngiliz hekimlerle yaptıkları sigara ve akciğer kanseri ilişkisini araştırdıkları kohort çalışması ve Case ve Pearson'ın İngiliz kimya sanayinde çalışanlarda yine aynı yıl yaptıkları mesane kanseri kohort çalışmalarıdır (Kılıç, 2015).

Son 35 yıldan bu yana, kanser üzerine önemli ölçüde çalışmalarda bulunan Amerikan Kanser Araştırma Enstitüsü (İARC) 2012 yılı için dünya genelinde 14.1 milyon yeni kanser vakasının meydana geldiğini, 8.2 milyon insanın kanserden dolayı hayatını kaybettiğini ve toplam 32.6 milyon insana kanser tanısı konulduğunu, az gelişmiş ülkelerde yeni kanser vakası ve kanser ölümlerinin daha fazla meydana geldiğini, erkeklerin kadınlara oranla kanser insidans hızının %25 daha fazla olduğunu bu duruma ek olarak dünya genelinde erkeklerin kanser hastalığı süresince kadınlardan daha yüksek mortalite oranına sahip olduğunu bildirmiştir (International Agency for Research on Cancer, 2012).



**Grafik 2.1.** Dünya üzerinde kanserli kadınlarda mortalite ve insidans oranları (International Agency for Research on Cancer, 2012)



**Grafik 2.2.** Dünya üzerinde kanserli erkeklerde mortalite ve insidans oranları (International Agency for Research on Cancer, 2012)

WHO 2015 yılında yayınlamış olduğu kanser raporunda dünya genelinde 8.8 milyon insanın kanserden dolayı hayatını kaybettiğini ve bu durumun ölüm nedenleri arasında 2. sırada olduğuna dikkat çekmiştir. Kanser türlerinden kadınlar arasında en fazla görülen kanser türü olarak meme kanseri (571.000) belirlenirken erkeklerde ise en fazla görülen kanser türü olarak akciğer (1.69 milyon) ve karaciğer kanseri (788.000) belirlenmiştir. Ayrıca 3 Nisan 2003 yılında yayınladığı raporunda ise 2020 yılına kadar kanserden hayatını kaybedecek insan sayısında %50 artış olacağını 15 milyon insana kanser tanısı konulacağını bildirmiştir (World Health Organization, 2018).

WHO yayınladığı 1 Şubat 2018 yılındaki araştırmasında kanserden ölümlerin yaklaşık % 70'inin düşük ve orta gelirli ülkelerde görüldüğünü bu durumun nedeninin ise hastaların yalnızca % 26'sının tanı ve tedavisinin devlet tarafından karşılandığı, yüksek gelirli ülkelerin ise % 90'ından fazlasının tanı ve tedavi hizmetlerinin devlet tarafından karşılandığını bildirmiştir (World Health Organization, 2018).

Yapılan bir diğer araştırma ise kanser hastalığının ekonomik boyutuna dikkat çekerek 2010 yılında kanserin yıllık toplam maliyetinin 1,16 trilyon ABD doları olarak öngörmüştür (Stewart & Wild, 2014).

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2014 verilerine göre Türkiye’de gerçekleşen 375 bin 291 ölümün %20,7’si kanserden kaynaklı olmaktadır. Bu veriler ile dünyada olduğu gibi Türkiye’de de kanser ölüm nedenleri arasında ikinci sırada yer almıştır. Yaş grafikleri incelendiğinde 65 yaş altı meydana gelen ölümlerin %29,5’i, 65 yaş ve üstü ölümlerin ise %16,9’u kanser kaynaklı meydana gelmektedir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2015).

T.C. Sağlık Bakanlığının 2016’da yaptığı araştırmada yıl içerisinde 174 bin kişiye kanser teşhisi konulmuştur. Yapılan araştırmada erkeklerde % 59.9 oranla en fazla görülen kanser türlerinin akciğer, trakea, bronş; kadınlarda % 45.9 oranla en fazla görülen kanser türlerinin meme, tiroid, kolorektal kanseri olduğunu belirtilmiştir. Veriler incelendiğinde erkeklerde 50-69 yaş aralığında %27.2 kadınlarda ise 25-49 yaş aralığında %33.7 oranında belirtilen kanser türlerine yakalanma riskinin fazla olduğu tespit edilmiştir (Türkiye Kanser İstatistikleri, 2016).

Türkiye’de meydana gelen ölümlerin asıl sebepleri yerine kardiyovasküler ve zatürre gibi hastalıkların belirtilmesi, tedavi merkezlerine uzakta olan hasta yakınlarının durum hakkında yetersiz bilgiye sahip olması gibi sebeplerden dolayı istatistiklerin gerçek rakamları yansıttığı düşünülmektedir (Kızılcı, 1995). Ancak son yıllarda hastaların ölüm oranlarının yükselmesi ile birlikte kanserin nedenleri ve işleyiş biçimi hakkında önemli bilgiler kaydedilmektedir. Bu durum hastaların yaşam kalitesinde yükselmeye erken tanı ve tedavilerin önem kazanmasına neden olmuştur (Arslan & Bölükbaş, 2000).

### **2.1.2. Kanserin Tarihçesi**

‘‘Modern çağın hastalığı’’ olarak bilinen kanser, insanlığın toplumsal hayat düzenine geçmesiyle birlikte ortaya çıkan bir hastalık değildir. Kanser her çağ ve uygarlıkta mevcut olan bir hastalıktır. Arkeolojik bulgular sırasında insan mumyalarında ve dinazor fosillerinde kanser olgusuna rastlanmıştır. Ancak belirti ve bulguların yetersiz olması kanserin insidans oranını da düşürmektedir (Sandison, Tapp, Cockburn, Cockburn, & Reyman, 1998).

Kansere ilişkin ilk bilgiler MÖ 1600 yıllarında Mısır'da, Edwin Smith papirüsünden elde edilmiştir. Ayrıca yine Mısır'da 1500 yıllarında tıp alanında yazılmış kaynakların bir derlemesi olan Ebers papirüsünde de benzer bilgilere rastlanmıştır (Rice & Whitehead, 2006: 995-1015).

Birinci Dünya Savaşı sırasında ilk kez kimyasal silahların kullanılması ve gelişen teknolojiyle birlikte bilim insanları 1940'ların sonlarında ABD'de kemoterapi ilaçları ile ilgili araştırmalar yapmaya başlamıştır. Vitaminlerle ilgili çalışmalar sırasında bulunan anti-kanser kemoterapi maddeleriyle birlikte kanser kemoterapisinin temelleri atılmıştır (Airley, 2009).

Türkiye'de kanserle savaş mücadelesi 1947 yılında Türk Kanser Araştırma ve Savaş Kurumu'nun kurulması ile başlamıştır. 1962 yılında Ankara'da kurulan Ahmet Andıçen Onkoloji Hastanesi ile birlikte kanser mücadelesinde önemli adımlar atılmıştır. 1970 yılında ise Sağlık Bakanlığı bünyesinde teşhis ve tedavi edici hizmetleri vermek üzere Kanser Savaş Müdürlüğü kurulmuştur. Aynı yıl kapsamında 1-7 Nisan "Kanser Haftası" olarak ilan edilmiş ve bu tarih aralığının "Kanser Haftası" olarak kabul edilmesi günümüze dek sürdürülmüştür. Ülkemizde daha sağlıklı veriler elde edebilmek amacıyla 1992 yılında Kanser Kayıt ve İnsidans Projesi çalışmaları başlatılmıştır (Özen, 2007: 2).

WHO uygulamaya koyduğu kanser kontrol programları ile her ülkenin bütçe yapısına uygun katkılar sağlamaktadır. Ülkemiz içinde kanser programları oluşturmuştur. Bu kapsamda Türkiye'de kanser kontrol programlarına önem verilerek her ilde kanser tarama merkezleri kurulmuştur (Tuncer, 2007a: 8).

Ülkemizde şu an sayısı 49 olan Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezleri (KETEM) ile tarama programları verilerinin sağlıklı bir şekilde düzenlenmesi ve hedeflerin gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır (Tuncer, 2007b: 13)

### 2.1.3. Kanser Hastalarının Özellikleri

Kanser insan yaşamını büyük ölçüde etkileyen ve yaşam kalitesinin azalmasına sebep olan önemli bir sağlık sorunudur. Kanser hastaları hastalık süresince ve sonrasında birçok fiziksel, sosyal ve psikolojik problemle karşılaşmaktadır. Kübler-Ross, bu problemleri kanserin evrelerine göre ayırmış ve öfke, yadsıma, depresyon, kabullenme ve pazarlık olarak 5 aşamada ele almıştır (Kübler, 1975).

**Tanı Öncesi Evre:** Meydana gelen hastalık şüphesi bireylerde korku, kaygı ve ölüm düşüncesi meydana getirmektedir.

**Tanı Evresi:** Tanı konulmasıyla birlikte bireylerde amnezi (ketlenme) etkisi meydana gelmektedir. Daha sonra yadsıma (inkar) mekanizması kullanılarak gerçek, bilinç altına itilmeye çalışılır.

**İlk Tedavi Evresi:** Bu evrede ilk olarak birey ve yakınlarında umut düzeyi yüksektir. Anksiyete ve umut duyguları zaman zaman birbirine karışabilir.

**Tedavi Sonrası Evre:** Tedavi bitimiyle birlikte bireylerde cerrahi müdahale korkusu, ağrı saç dökülmesi, kilo değişimi meydana gelir.

**Rekürrens Dönemi:** Anksiyete duygusunun arttığı, geçici krizlerin yaşandığı ve umut düzeyinin azaldığı evredir.

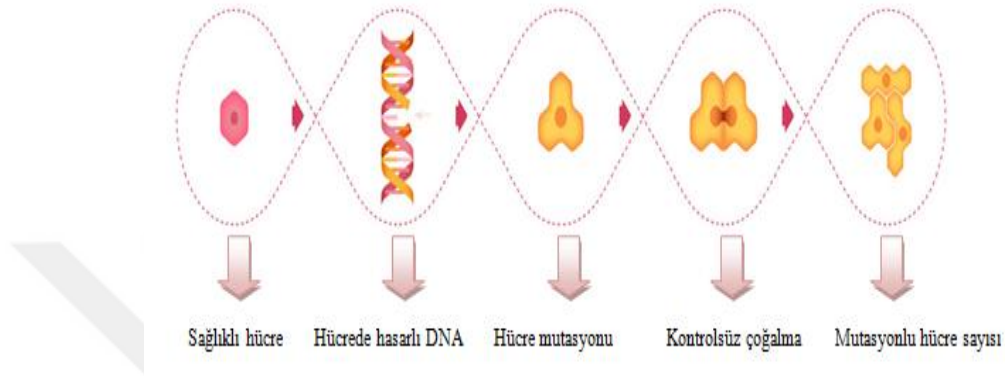
**Progresyon Dönemi:** Birey ve yakınları tarafından farklı tedavi yollarının arandığı evredir.

**Terminal Dönemi:** Bu dönemdeki bireyler terk edilme duygusu yaşarlar. Bireyler yarım kalmaktan korkarlar ve geleceğe dair umut kaybı yaşarlar (Sertöz, 2004) (Akçay, 2004: 180-185).

Her geçen gün globalleşen kanser bireylerde fiziksel rahatsızlıkların yanı sıra bireylerin sosyal yaşamlarında da ağır ruhsal problemler yaşamalarına neden olmaktadır. Kanser teşhisi ve tedavisi uzun bir süreçtir ve bu dönemde bireylerin mutlaka psiko-sosyal destek almaları gerekmektedir (Ülger, Alacacioğlu, Gülseren, Zencir, Demir, & Tarhan, 2014: 85-92).

## 2.2. Meme Kanseri Kavramı ve Tanımı

Meme kanseri; vücudun diğer organlarına yayılım gösterebilen (metastaz), meme hücreleri ve dokularını istila edebilen kötü huylu tümörlerin kan veya lenf damarlarına girerek çeşitli etkenler sonucu kontrolsüz şekilde çoğalmasdır (National Breast Cancer Foundation, 2016).



**Şekil 2.1.** Kanser hücresi üremesi (National Breast Cancer Foundation, 2016)

Başka bir tanıma göre meme kanseri, meme dokusundaki kanser hücrelerinin anormal bir şekilde çoğalması ve bölünmesi sonucu meydana gelmektedir. Meme kanseri meme dokusunda ve süt bezlerinde meydana gelen kontrol edilemeyecek şekilde başka hücrelere yayılabilen hücrelerden oluşmaktadır (Birliği, 1998).

Meme kanseri dünyada akciğer kanserinden sonra kansere bağlı ölümlerin de ilk sırada yer almaktadır (Parkin, Pisani, Brey, & Ferlay, 2005: 74-108). Birçok Batı ülkesinde ise kanserden ötürü meydana gelen ölümlerde ilk sırada yer almaktadır (Kruk & Hassan, 2003: 187-192). Kadınlarda kanser nedeniyle oluşan ölümlerin yaklaşık %30'u meme kanserindedir (Aslan & Gürkan, 2007: 63).

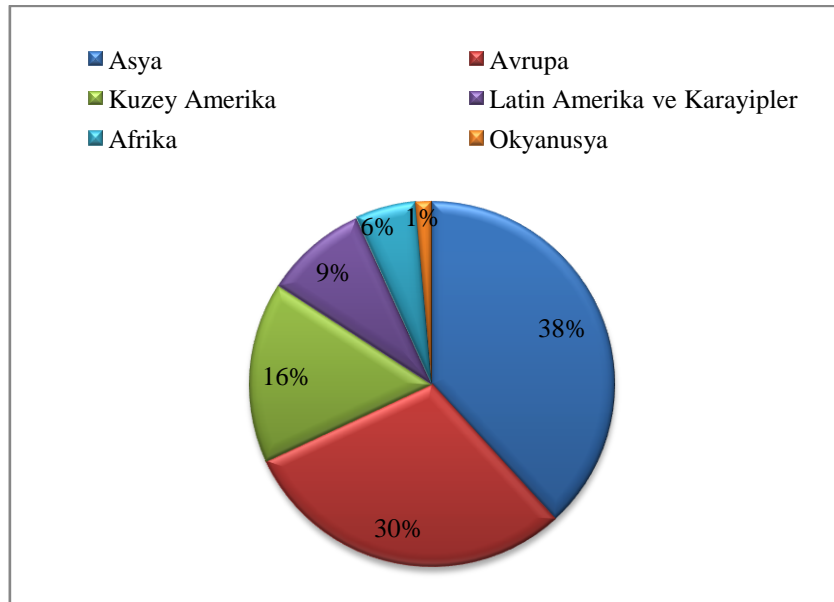
Meme kanseri yalnızca kadınlarda görülen bir kanser türü değildir. Nadir olarak erkeklerde de görülmektedir. Amerika Birleşik Devleti'nde yılda 1500 yeni vaka meydana gelmektedir. Meme kanseriyle ilgili 1942-1950 yılları arasında yapılan çalışmalar ve bulgular incelendiğinde erkeklerde görülen meme kanserinin sebebi hormonlardan kaynaklanmaktadır (Sharon, Deborah, Aman, George, & Gabriel, 2002: 678-687).

### 2.2.1. Meme Kanseri Epidemiyolojisi

Meme kanseri kadınlarda en fazla görülen kanser türü olup kanser türleri içinde %30'luk dilimi oluşturmaktadır. Tüm kanser türleri içerisinde ise %18'lik ölüm oranına sahiptir (Haydaroğlu, Özşaran, Özdeleli, & Dubova, 2005: 6-11) (Aydiner, 2001).

Her yıl 1.5 milyonu aşkın kadın meme kanserine yakalanmaktadır. Kansere bağlı ölümlerin başında gelen meme kanseri dağılım olarak ülkeler arası farklılıklar göstermektedir. WHO 2015 yılında yayınladığı raporda; yıl içerisinde 570.000 kadının meme kanserinden hayatını kaybettiğini bildirmiştir (World Health Organization, 2015).

Dünya genelinde meme kanserinin en fazla görüldüğü kıta ve ülke Amerika'dır. Amerika kıtasından sonra Avrupa ve Avustralya kıtaları meme kanserinin en fazla görüldüğü kıtalardır. ABD' de her yıl 184.000 yeni vaka ile karşılaşmaktadır. Avrupa'da ise 180.000 yeni vaka tanıları konulmaktadır. Avrupa'da batıdan doğuya gidildikçe kanserin görülme sıklığında azalmalar meydana gelmektedir. Görülme oranında en fazla artış Kanada, Kaliforniya, Hawaii, İsveç ve İspanya gibi ülkelerde gözlemlenmiştir (Topuz, Aydiner, & Dinçer, 2003) .



**Grafik 2.3.** Dünya geneli 5 yıllık kanser prevalansı (Globocan, 2018)



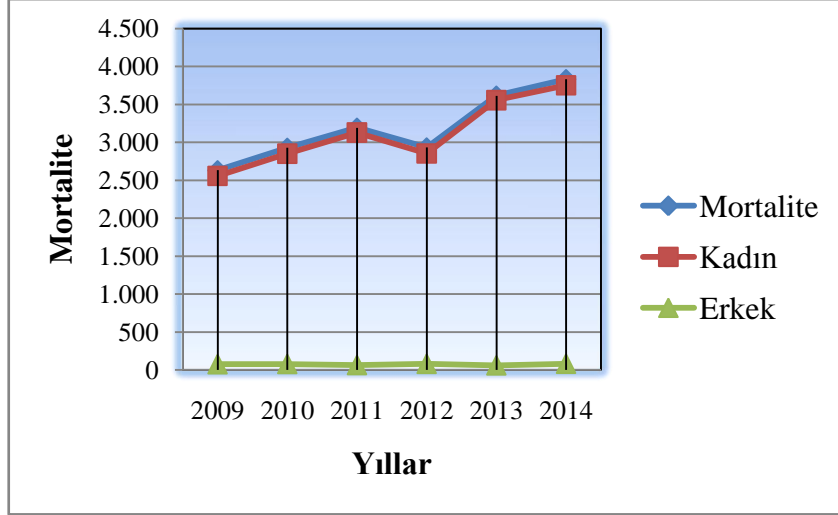
Dünya genelinde kıtalar arasında mortalite gelişmiş bölgelerde daha az iken Doğu Asya ve Batı Afrika'da mortalite oranları; insidans oranlarından daha fazladır. WHO' ya göre bu durumun temel etkeni ülkelerin gelişmişlik seviyeleridir (World Health Organization, 2015).

Meme kanseri insidans oranındaki artışa paralel olarak mortalite oranını da artırmaktadır ve dünyada meme kanseri oranı ülkeden ülkeye farklılık gösterdiği gibi mortalite oranları da farklılık göstermektedir. Meme kanseri mortalite oranı, gelişmiş olan ülkelerde %30 (190.000 ölüm/ 636.000 olgu), az gelişmiş ülkelerde ise %43'dür (221.000 ölüm/ 514.000 olgu). Ayrıca kanser sonrası sağ kalım oranı gelişmiş ülkelerde %70, gelişmekte olan ülkelerde ise %50 üzeridir (Özmen, 2006: 55-58).

TÜİK verilerine göre 2009 yılında 2.557 meme kanserli kadın hayatını kaybetmiştir. 2013 yılında bu rakam 3554'e yükselmiştir. Son araştırmalara bakıldığında ise 2017 yılında meme kanserinden hayatını kaybeden kadın sayısı 4.043'e ulaşmıştır (Türkiye İstatistik Kurumu, 2018).

Bu durumun yanı sıra veriler incelendiğinde Türkiye'de meme kanserinin yalnızca kadınlarda görülmediği erkeklerde de nadirde olsa görülen bir hastalık olduğu anlaşılmaktadır. İstatistiklere bakıldığında 2009 yılında meme kanserinden hayatını kaybeden erkek hasta sayısı 74 iken 2014 yılında 80, 2017 yılında ise 72 olmuştur (Türkiye İstatistik Kurumu, 2018).

Türkiye'de 2009 yılından önce tutulan meme kanseri verileri tam olarak gerçeği yansıtmamaktadır. Bu durumun temel sebebi ise kayıt sistemindeki yetersizliklerdir. Akyolcu' nun 1991 yılında yaptığı ve 16 merkezi kapsayan çalışmasında, 1985-1990 yılları arasındaki 5 yıllık dönemde toplam 31.950 kanser vakasına rastlanmıştır ve bu rakamların %20'sinin meme kanseri olduğu kanıtlanmıştır (Akyolcu, 2003).



**Grafik 2.4.** Türkiye kanser istatistikleri (Türkiye İstatistik Kurumu, 2018)

### 2.2.2. Meme Kanseri Etiyolojisi

Meme kanseri dünyada kadınlarda en çok görülen malign tümördür (İzmirli, Yılmaz, Alan, Yalçın, Berberoğlu, & Ünsal, 2006: 1-9). Yapılan araştırmalar; her 10 kadından birinin hayatının herhangi bir evresinde meme kanserine yakalandığını göstermektedir (Birliği, 1998).

Günümüzde insanlarda oluşan meme kanserinin nedeni-nedenleri henüz tam anlamıyla bilinmemektedir. Başta genetik özellikler ve çevresel faktörler olmak üzere sosyolojik ve psikolojik etkenlerin meme kanserine neden olduğu düşünülmektedir (Bastani, Yan, Maxwell, Bradford, & Prabhu, 1999: 355-364).

Meme kanserinin gelişimi ve ilerlemesinde; cinsiyet, genetik özellikler, yaş, ilk gebelik yaşı, menarş ve menopoz yaşı, alkol ve tütün kullanımı, hormonal etkiler ve radyasyon başlıca nedenler arasında yer almaktadır (Arslan, İşsever, Şelimen, & Gürkan, 2002: 86-96) (Özgültekin, 2001: 233-245).

#### 2.2.2.1. Yaş

Yaş değişkeni meme kanserinde en önemli risk faktörleri arasında yer almaktadır. Meme kanseri 25 yaş altındaki bireylerde oldukça seyrek görülmektedir. Kanser türünün insidans oranı yaş ile birlikte artış göstermektedir (Fırat & Küçüksu, 1987). Menopoz dönemine kadar bu risk her 10 yılda bir iki katına çıkmaktadır.

Meme kanseri mortalitesinin en fazla artış gösterdiği yaş aralığı ise 40 yaş ve üzeridir (Klim, Steel, & Dixon, 2011: 624-628).

Birçok kanser türünün aksine meme kanseri yumurtalık hormonlarının meme dokusundaki etkilerinden dolayı 30 yaş itibariyle artış göstermeye başlamaktadır. Meme kanseri olan kadınlar üzerinde yapılan araştırmalarda tüm yeni vakaların 3/2'sinden fazlası 55 yaşından sonra ortaya çıkmaktadır. 65 yaşından büyük kadınlar yaş aralığı içerisinde en fazla risk taşıyan grup olmaktadır (Samavat & Kurzer, 2015: 231-243).

#### **2.2.2.2. Bölgesel Değişim**

Meme kanseri insidans ve mortalite oranı ülkeler arasında 5 kata kadar değişiklik gösterebilmektedir. Uzak Doğu ülkeleri ve Batı ülkeleri arasındaki fark azalmaktadır. Ancak yine de aradaki fark yaklaşık 5 kattır. Meme kanserine yakalanma eğilimi büyük ölçüde beyaz kadınlarda gözlemlenmektedir (Kudubeş, 2014: 120-124).

#### **2.2.2.3. Menarş ve Menopoz Yaşı**

Hormonlar; özellikle östrojen, meme kanseri gelişiminde ve büyümesinde önemli bir rol oynamaktadır. 54 yaşından sonra menopoza giren kadınların meme kanseri riski iki katından daha fazladır. 40 yaşından sonra ilk çocukları olan kadınların meme kanseri riski üç kat daha fazladır. Benzer şekilde, meme kanseri riski adet başlama yaşı geciktiği her yıl düşer. Bazı araştırmalar, emzirmenin meme kanseri riskini biraz daha düşürebileceğini ortaya koymaktadır (Aktaş, 2014: 441-450).

#### **2.2.2.4. İlk Gebelik Yaşı**

Hiç doğum yapmama ve ilk doğumun ileri yaşta olması yaşam boyu meme kanseri insidansını artırır. Örneğin ilk canlı doğumunu 30 yaşından sonra yapmış bir kadında meme kanseri gelişme riski, ilk doğumunu 18 yaş ve öncesinde yapmış bir kadına göre 2-5 kat daha fazla saptanmıştır. En yüksek risk grubu ilk çocuğunu 35 yaş üzerinde doğurmuş olanlardır. Bu grubun riski hiç doğum yapmamış olanlarınkinden bile daha yüksek görünmektedir (Akyolcu, 2002: 5-7).

### **2.2.2.5. Genetik Özellikler**

Genetik özellikler meme kanseri dâhil birçok kanser türünün gelişimi ve ilerlemesinde kritik bir öneme sahiptir. Son zamanlarda genetik yollarla kanserin bireyler arası geçişini araştırmak üzere önemli DNA çalışmaları yapılmaktadır. Genetik özellikler tarafından kontrol edilen bazı genler metastaz gelişimi sırasında kanserin daha hızlı büyümesine ve yayılmasına yol açmaktadır (Byler, Goldgar, Leary, Moulton, & Sa, 2014: 1071-1078).

Meme kanseri aile öyküsü olan özellikle bir veya birinci derece yakınlarında bulunan bireylerde kanserin genetik yollarla taşıyıcılığı, kadınlarda yaklaşık %5-%10 ve erkeklerde yaklaşık olarak %4-%40 olarak hesaplanmıştır (Arslan, Gülhan, & Yılmaz, 2016: 331-337).

Bilinen diğer genlerde de mutasyonlar tespit edilmiş olmasına rağmen bu mutasyonların çoğu; meme kanseri oluşumunu büyük ölçüde etkileyen BRCA1 ve BRCA2 genlerinde bulunmaktadır. Bu genlerin kalıtsal özelliklerden etkilenecek mutasyon taşımaları ile ilgili araştırmalar günümüzde genetik testlerle araştırılmaktadır (Arslan, Gülhan, & Yılmaz, 2016: 331-337).

### **2.2.2.6. Hormonal Etkiler**

Meme kanseri oluşumunu etkileyen ve değiştirilemeyen faktörlerin başında hormonal etkiler gelmektedir. Bilinen risk faktörlerinin bir kısmı östrojen seviyeleri ile ilgili olduğundan son yirmi yılda östrojenin meme kanseri etiyojisinde nedensel bir rol oynadığı düşünülmektedir (Samavat & Kurzer, 2015: 231-243).

Meme dokusunda bulunan endojen yapının östrojene etkisi meme kanseri oluşma riskini artırmaktadır. Aynı şekilde bu etkinin azalması da meme kanseri riskini azaltmaktadır. Yaşam boyu kadınlarda meydana gelen menstrüelsiklus sayısı da meme kanserini etkileyen bir diğer etkidir. Toplam menstrüelsiklus sayısını artıran erken menarş ve geç menopoza meme kanseri riskini artırırken erken menopoza, doğum yapma ve emzirme gibi etkenlerde de meme kanserine yakalanma riskini azaltmaktadır (White, Joseph, Rim, Johnson, Coleman, & Allemani, 2017: 5014-5036).

### 2.2.2.7. Radyasyon Tedavisi

Meme kanserinde radyasyon tedavisi hastalığın tekrarlama olasılığını azaltmak, bu süreçte meydana gelen ağrı hissini en aza indirmek ve hayatta kalma oranını artırmak amacıyla kullanılmaktadır. Radyasyon tedavisi özellikle yeri belli olan ve güçlü kitleler için kullanılmaktadır. Kanser hastalarının yaklaşık olarak yarısı ana tedaviye ek olarak iyileştirici ve palyatif bir tedavi olarak radyasyon tedavisi almaktadır (Baskar & Itahana, 2017: 13-17). Ameliyat yaralarının iyileşmesi ile birlikte 6-8 hafta sonra tedaviye başlanmaktadır (Graydon, Irvine, Bubela, & Vincent, 1995: 8-23).

Son yıllarda özellikle erken evre meme kanseri hastalarında koruyucu cerrahi yöntemlerinin kullanılmasıyla birlikte radyasyon tedavisi sıklığında da belirgin olarak artış gözlemlenmektedir. Teknolojik gelişmelerle birlikte radyasyon tedavisinin de yan etkileri en aza indirgenmiştir. Genellikle 4-5 hafta boyunca süren tedavi süreci haftada 5 gün olmaktadır (Graydon, Irvine, Bubela, & Vincent, 1995: 8-23).

**Tablo 2.1.** Kadınlarda meme kanseri riskini artıran etkenler (Breast Cancer Facts and Figures, 2017-2018)

| Relatif Risk                    | Faktör                                                               |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| >4.0                            | Yaş (65±veya< 65 yaş, risk 80 yaşına kadar tüm yaşlarda artmaktadır) |
|                                 | Genetik mutasyonlar (BRCA1 veya BRCA2)                               |
|                                 | Meme kanseri geçmişi                                                 |
| 2.1- 4.0                        | Yüksek düzeyde östrojen ve testesteron seviyesi                      |
|                                 | Postmenopozal dönemde osteoporoz                                     |
|                                 | Yüksek oranda radyasyon<br>İkinci derece yakında meme kanseri öyküsü |
| 1.1- 2.0                        | Alkol alımı                                                          |
|                                 | Tütün kullanımı                                                      |
|                                 | Erken menarş (<12)                                                   |
|                                 | İlk gebeliğin geç yaşta olması(>30)                                  |
|                                 | Birinci derece yakında meme kanseri öyküsü                           |
|                                 | Geç menapoz(>55)                                                     |
|                                 | Hiç emzirmemiş olma                                                  |
|                                 | Doğum yapmamış olma                                                  |
| Obezite                         |                                                                      |
| Uzun süre hormon tedavisi görme |                                                                      |

### 2.3. Meme Kanseri ve Evreleri

Bir meme kanseri başlangıç, gelişme ve ilerleme olmak üzere 3 aşamadan oluşmaktadır. Meme kanseri tümörünün gelişmesi ve ilerlemesi için birden çok genetik değişiklik gerekmektedir. DNA'nın genetik dizisinin değişikliği meme kanseri için başlangıç olmakla beraber hücrelerin moleküler değişime uğraması gelişme aşaması, kötü huylu gelişen ve yayılan mutant hücrelerin katlanarak çoğalması ise ilerleme aşaması olarak kabul edilmektedir (Korkmaz & Yangöz, 2013: 77-86).

Meme kanseri evreleri tümörün büyüklüğüne, tipine ve tümör hücrelerinin meme dokusuna ne kadar nüfuz ettiğine bağlıdır. Meme kanseri evre 0 (sıfır)' dan evre 4 (dört)' e kadar sıralanmaktadır.

**Evre 0;** Meme kanserinin tanımlanmadığı evredir. Kansersiz ve kansersiz olmayan tümörler ile meme kanseri belirtileri olan lezyonlar içermektedir.

**Evre 1;** Tümör boyutunun 2 cm' den daha küçük olduğu ve tümörün yayılma göstermediği evredir.

**Evre 2;** Tümör boyutunun 2 ve 5 cm aralığında olduğu ve yayılım görülebilen evredir.

**Evre 3;** Tümör boyutunun 5 cm' den büyük olduğu ve yayılım görülen evredir.

**Evre 4;** Tümörün vücutta bulunan başka organlara sıçradığı evredir (Akram, Iqbal, & Daniyal, 2017: 50-33).

### 2.4.Meme Kanserinde Tedavi Yöntemleri

Meme kanseri kadınlar arasında en sık rastlanan kanser türünün başında gelmektedir. Son yıllarda hastalığın teşhisi ve tedavisi ile ilgili tartışmalar devam etmektedir. Yapılan araştırmalar meme kanserinin metastazlanmadan önce tespit ve tedavi etmenin önemine vurgu yapmaktadır. Meme kanseri teşhis edilen hastalarda cerrahi tedavi, radyasyon tedavisi ve sistematik tedavi gibi farklı tedavi stratejileri kullanılmaktadır (Peart, 2015: 535).

### **2.4.1. Cerrahi Tedavi**

Cerrahi tedavi tümörün tamamen çıkarılması ve yayılma gösteren vakalarda lenf bezlerinin tamamen alınmasıdır. En sık kullanılan cerrahi tedavi yöntemleri: lumpektomi (meme koruyucu cerrahi), mastektomi (meme kaybı), rekonstrüktif (şekil ve düzeltme) cerrahidir (Akram, Iqbal, & Daniyal, 2017: 50-33).

### **2.4.2. Radyoterapi Tedavisi**

Radyoterapi tedavisinde yüksek enerjili ışınlar kullanılmaktadır. Meme kanseri ameliyatından sonra göğüs bölgesinde kalan kanser hücrelerini yok etmek amacıyla yapılmaktadır. Bu tedavi yalnızca tedavi edilen hücreleri etkilemektedir (Akram, Iqbal, & Daniyal, 2017: 50-33).

### **2.4.3. Sistemik Tedavi**

Sistemik tedavi yöntemi tüm vücudu kapsayan bir tedavi yöntemidir. Temel amaç tümörün ameliyat ile alınması sonrası vücudun diğer bölgelerine gitmiş olabilecek kanser hücrelerini yok etmektir (Akram, Iqbal, & Daniyal, 2017: 50-33).

#### **2.4.3.1. Hedefli Tedavi**

Hedefli tedavi yöntemi son yıllarda diğer tedavi yöntemleriyle birlikte sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. Hedefli tedavi yönteminde kemoterapinin aksine direkt olarak kanser hücrelerindeki proteinlerle bağlanarak sağlıklı hücelere zarar vermeden kanser hücrelerini öldürmek amaçlanmaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Dairesi Başkanlığı, 2017).

#### **2.4.3.2. Hormon Tedavisi**

Meme kanserinde östrojen hormonu kanser hücrelerinde büyümeye neden olabilmektedir. Hormon tedavisinin temel amacı meme kanseri gibi östrojene duyarlı olan kanser tiplerinde hormonun etkisini ortadan kaldırarak kanserin gelişimi ve ilerlemesini engellemektir (Cutcliffe & Kaye, 2002: 832-840).

### 2.4.3.3. Kemoterapi

Kemoterapi kanser hastalığında en sık kullanılan tedavi yöntemidir. Tümörün ilaçla tedavi edilmesi anlamına gelen kemoterapi ile birlikte kanser hücrelerinin büyümesi ve çoğalması engellenerek bulunan hücre hasara uğratılmaktadır (Sağlık Rehberi Tıbbi Onkoloji (Kemoterapi), 2017).

Dünyada her yıl 1.000.000 yeni vaka ve 370.000 ölüm oranı ile meme kanseri günümüzde en önemli sağlık sorunlarından biri haline gelmektedir. Artan meme kanseri insidans oranına rağmen gelişmiş ülkelerde mortalite oranında azalmalar gözlemlenmektedir. Özellikle erken evre meme kanseri için kemoterapi tedavisinin kullanılması bu durumun ana nedenidir (Hassan, Spooner, Hussain, & Ansari, 2010: 1121-1131).

Meme kanserinde özellikle tanı koyma döneminde hastaların %50'sinden fazlasında bulunan mikro metastazları ortadan kaldırmak amacıyla kemoterapi uygulanmaktadır. Kemoterapi adjuvan, neo-adjuvan ve palyatif şeklinde verilmektedir. Bu süreçte yani kemoterapi aşamasında hastaya tedavinin amacı, uygulanma şekli ve ortaya çıkabilecek yan etkileri hakkında mutlaka bilgi verilmelidir (Özdelikara, 2013).

**Adjuvan kemoterapi tedavisi;** ameliyat sonrası hastalığın nüks riski değerlendirilerek tekrar ve yayılma gösterebilecek görüntüleme testlerinde görülemeyen kanser hücrelerini öldürmek amacıyla verilir.

**Neo-adjuvan kemoterapi tedavisi;** tümörü riskli ve tanı anında ameliyatla çıkarılamayacak kadar büyük kanserleri tedavi etmek için kullanılır.

**Palyatif kemoterapi tedavisi:** hastalık süresince tümörü kontrol altında tutmak ve olası yan etkileri azaltmak amacıyla uygulanır (Falco, 2018).



#### **2.4.3.3.1 Kemoterapinin Fiziksel Yan Etkileri**

Kanser hastalığı; hastalığa yakalanmış olan bireylerde hastalığın kendisi, tedavi yöntemleri ve bu amaçla kullanılan ilaçlar birtakım yan etkilere neden olarak farklı problemlerin ortaya çıkmasına yol açmaktadır (Shun, Hsiao, & Lai, 2011: 81-86).

Kemoterapi tedavisi ile hastalarda ortaya çıkan yan etkiler dönüşümlü olarak tedavi edilebilmektedir. Kemoterapi alan kanser hastalarının yan etkilerle karşılaşmalarında bir takım etkenler bulunmaktadır. Bu nedenler arasında; kanserin türü, metastaz oranı, uygulanan tedavi yöntemi ve dozu, hastanın cinsiyeti, yaşı ve sosyokültürel özellikler bulunmaktadır (Steven, Gutte, Brabander, & Bossche, 2016: 273-280).

Kemoterapi tedavisi kanser hastalarında; bulantı-kusma, ateş, kabızlık, enfeksiyon, yorgunluk, ağız yaraları, saç dökülmeleri, kas ve kemik ağrıları, göz bozuklukları, cilt ve tırnaklarda bozukluklar gibi oldukça farklı sistemlerde çeşitli fiziksel yan etkilere neden olmaktadır (Dagnelie, Johannesma, Lambin, Beijer, Ruyscher, & Kempen, 2007: 940-944) (Seyedrasooli, et al., 2014: 6205-6210).

#### **2.4.3.3.2. Kemoterapinin Psikolojik Yan Etkileri**

Kanser hastalığı bir yıkım gibi algılanmakta ve bireylerde psikolojik krizler yaşanmasına neden olmaktadır. Hastalarda özellikle tanı, tedavi ve nüks dönemlerinde çeşitli psikolojik problemler yaşanmaktadır (Bag, 2013: 109-126). Kanser hastalığı; hastalığa yakalanan bireylerde benlik algısının ve duygusal desteğin az olması nedeniyle birtakım psikolojik problemlerin yaşanmasına neden olmaktadır (Görgülü & Akdemir, 2010: 125-131).

Kanser hastalığına yakalanan bireylerde uzun süreli kemoterapi tedavisi sırasında bulantı, kusma, yorgunluk gibi fiziksel yan etkilerle birlikte anksiyete, öfke, depresyon hali gibi psikolojik etkilerde de gözlemlenmektedir. Süreç içerisinde alınan kemoterapik ilaçlar depresyon riskini doğrudan artırmakta ve tedaviye uyum sürecini zorlaştırarak bireylerin geleceğe yönelik beklentilerini olumsuz yönde etkilemektedir (Herth, 1992: 1251-1259).

Değişen yaşam tarzı, maddi ve manevi sorunlar, geleceğe dair belirsizlik bireylerde korku ve kaygı halini ortaya çıkarmakta bu durum depresyona neden olmaktadır. Hastalığın getirdiği beden imajına duyulan üzüntü ile birlikte ölüm kaygısı meydana gelmektedir (Bower & Lamkin, 2013: 48-57). Kanser hastalarında yaşanan bu problemler bireylerin yaşam kalitesini azaltmakta ve tedaviye uyum sürecini zorlaştırmaktadır (Lai, et al., 2007: 221-230).

Psikolojik sorunların tanımlanması ve tedavi edilmesi bireylerin yaşam kalitesini artırarak tedaviye uyum sürecini kolaylaştıracaktır. Bu süreçte bireyleri anlamak ve yeni duruma alıştırmak için uygun yöntemler belirlenmelidir (Krouse, et al., 2009: 4664-4670). Kanser hastalarının yaşadıkları psikolojik problemleri en aza indirmek için psikolojik ve psiko-sosyal destek tedavinin ayrılmaz bir parçası haline getirilmelidir (Miaskowski, 2004: 139-143).

#### **2.4.3.3.3. Kemoterapinin Sosyolojik Yan Etkileri**

Kanser hastalığı ve kemoterapi tedavisi hastaları bazı sosyolojik yönlerden etkilemektedir. Kanser, hastalığa yakalanan bireylerde olumsuz sosyal beklentileri artırarak çeşitli yönlerden kendilerini yalnız hissetmelerine neden olmaktadır. Bireyler sosyal izolasyon yaşayarak çevre ilişkilerinde memnuniyetsizlik hissetmektedir ve bu durum bireylerin yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkilemektedir (Moyer, 2017).

Bireyler tedavi süresince olumsuz beklentilere girerek başkalarının da onları olumsuz şekilde gördüklerini düşünmektedir. Birçok kanser hastası var olan endişelerini artırarak aile üyelerinin bu endişeleri paylaşmadığını düşünmektedir. Bu durumun getirisi olarak ise sosyal hayatta kaçma-kaçınma davranışları yaşanmaktadır (Adams, Mosher, Rand, Hirsh, Monahan, & Abonour, 2017: 1901-1913).

Meme kanseri üzerine yapılan araştırmalarda hastalığın tanı ve tedavi sürecinde bireylerde özgüven kaybı, fiziksel görünümde meydana gelen değişiklikler, günlük yaşam-aktivitelerinde kısıtlamalar, toplum içinde damgalanma, olumsuz duygu değişimi gibi nedenler bireylerin hastalığı kabul etmemesine ve insani ilişkilerinde olumsuz fikirler geliştirmesine neden olmaktadır (Shafae, Mirghafourvand, Harischi, Esfahani, & Amirzehni, 2018: 733-740).

Kanser hastaları üzerine yapılan araştırmalarda psiko-sosyal problemlerin hastalığın oluşumuna etkisinin çok az olduğu ancak hastalığın ilerlemesinde önemli bir rolü olduğu belirtilmiştir (Levenson & Bemis, 1991: 124-132).

Yapılan bir diğer araştırmada ise kanser hastalarının yaşadığı psiko-sosyal problemlerin giderilmesinin; tedavi süresince hastaların daha rahat uyum sağlamalarında etkili olduğu gözlemlenmiştir (şenol, Bitlis, Ünal, Göçmen, Tan, & Çetin, 1994: 103-108).

## **2.5. Yaşam Kalitesi Kavramı ve Tanımı**

Son yıllarda; özellikle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde bilim üzerine araştırma yapan çevrelerin yoğunlaştıkları ortak konu yaşam kalitesi kavramıdır. Toplumun mutluluğu ve refahı, mevcut bulunan çevre koşulları ve sağlık alanına dek birçok değişkeni bulunan yaşam kalitesi kavramı farklı açılarla değerlendirilebilmektedir (Hammer, Mogensen, & Hall, 2009: 274-279).

Gotay ve More; yaşam kalitesi kavramını günlük olarak yapılan fiziksel, zihinsel, sosyal işlevleri yürütme ve performansından memnun olma yeteneği olarak tanımlamışlardır (Gotay & Moore, 1992: 5-17). Bir diğer tanıma göre ise yaşam kalitesi, bireyin kendini nasıl hissettiği, günlük iş ve iş aktivitelerini nasıl ve ne şekilde yapabildiğini ifade eden bir olgudur. Kanıtlanmış net bir tanımı olmayan yaşam kalitesi kavramı; bireyin kendi için önemi olan alanlarda mutluluğu ve doyumunu olarak özetlenebilmektedir (İstek, 2008).

Sağlık açısında yaşam kalitesi kavramı ise; bireyin sağlığına etki eden veya bu alandan etkilenen mutluluğu ve doyumunu olarak tanımlanmaktadır (Gomi, Hideki, Shiraki, Ando, Takai, & Moriwaki, 2007: 37-42).

WHO sağlığı ‘‘yalnızca hastalığın varlığı olarak değil; bireyin fiziksel, zihinsel ve sosyal olarak refah durumu’’ olarak tanımlamaktadır. WHO yaşam kalitesi kavramını ise bireyin yaşadığı kültür ve değer sistemi içerisindeki amaçları, beklentileri, kaygı ve değer sistemindeki algılayış biçimi olarak ifade etmektedir (The World Health Organization Quality of Life Instruments, 1993).

### 2.5.1. Kanser ve Yaşam Kalitesi

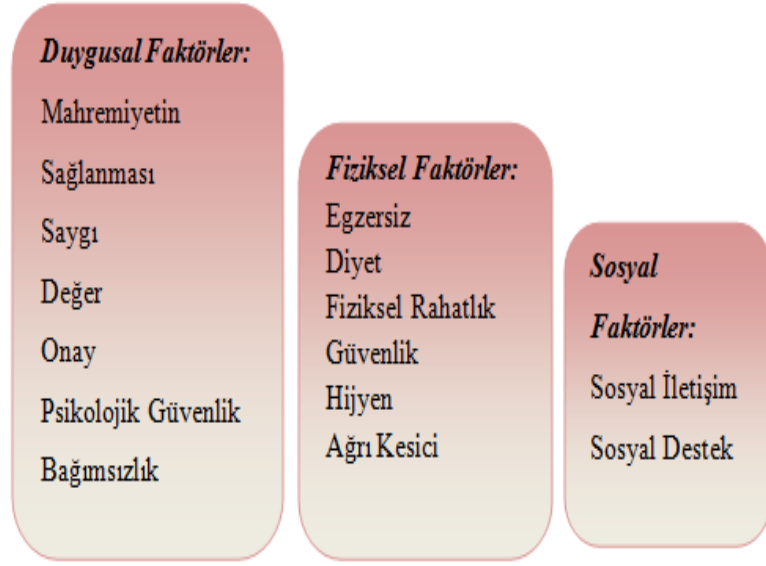
Yaşam kalitesinin bireyin geçmişteki yaşantısı, mevcut yaşamını sürdürdüğü çevre, maddi ve manevi koşullar; fiziksel, sosyal ve psikolojik olanaklardan etkilenebilir olması nedeniyle tanımı net olarak yapılamamıştır (Yazıcı, Türker, & Şahin, 2017: 58-62).

Yaşam kalitesi sağlık, mutluluk, memnuniyet, yaşam doyumu, sosyallik, ekonomik statü ve birçok değişkeni içerisine alan kompleks bir kavram olarak tanımlanabilmektedir (Karthikeyan, Jumnanian, Prabhu, Manoor, & Supe, 2012: 165-175). Bu değişkenler içerisinde belirgin olan etkenlerin başında sağlık gelmektedir. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi; bireyin sağlığını tüm yönüyle ele alan, kişinin bulunduğu sağlık durumundan memnun olma halini ve kişinin sağlık durumuna verdiği duygusal cevabı içeren bir kavramdır (Kutlu, Çivi, Börüban, & Demir, 2011: 149-153).

Kanser gibi önemli sonuçlar doğuran hastalıklar yalnızca doku ve hücrelerde değişiklikler yaratmayıp; bireylerin fiziksel, sosyolojik ve psikolojik yaşamlarında krizlere neden olarak bireylerin ve yaşanılan toplumun yaşam kalitesini etkilemektedir. Kanser tanısının konması ve tedaviye başlanması; birey ve ailenin fiziksel, duygusal, sosyal ve ekonomik dengelerini bozmakta ve yaşam kalitesini azaltmaktadır (Carroll, Kohli, Mustian, Roscoe, & Morrow, 2007: 43-51).

Kanser hastalığı ilk öğrenildiğinde; hastalığa ilişkin belirtiler ve tedavi yan etkileri bireylerde fiziksel, psikolojik ve sosyal problemler meydana getirmektedir (Vellone, Rega, Galletti, & Cohen, 2006: 356-366). Tanı ile birlikte bireylerde anksiyete bozukluğu, depresyon, benlik saygısının yitilmesi, hastalığa uyumun sağlanamaması, kaygı ve stres hali gibi psikolojik problemler gözlemlenmektedir.

Kanserin neden olduğu bulgular sonucunda bireylerde fiziksel ve sosyal rahatsızlıklar yaşanmaktadır (Mitchell & Pilkington, 2004: 55-147). Bireyler kendilerini dış çevreden soyutlayarak aile ve arkadaş ilişkilerinde kopmalar yaşamaktadır. Hastalığa bağlı olarak hareket edememe, sürekli ağrı hissi kemoterapi ile tedavi edilen hastalarda kullanılan ilaçların etkisiyle meydana gelen bulantı ve kusma, ateşlenme ve saç dökülmeleri bireylerin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (Thomé, 2004: 63-454).



**Şekil 2.2.** Bakıma muhtaç bireylerde yaşam kalitesini etkileyen faktörler (Resources, 2011)

Yaşam kalitesi kavramının incelendiği bir araştırmada dört ay boyunca takip edilen metastazik meme kanserli kadınların beslenme alışkanlıklarında bozulma ve günlük yapılan egzersizlerde aksamalar sonucu yaşam kalitesinin azaldığı gözlemlenmiştir. Hormon tedavisi, yanlış beslenme ve düzensiz yapılan egzersiz sonucu bireylerde obezite riski artmaktadır. Bu nedenle bireylerde yaşam tarzı değişikliği kaçınılmaz hale gelmektedir. Günümüzde yaşam kalitesini artırmaya yönelik önemli girişimlerden birisi de egzersizi günlük yaşamın bir parçası haline getirmektir (Quaresma, Coleman, & Rachet, 2005: 1206-1218).

Son yıllarda gelişen teknoloji ve tedavi olanaklarının artması ile birlikte uzun dönem sağ kalımı sağlanan hastaların oranındaki artış yaşam kalitesi kavramının önemini artırmıştır. Bu durumun temel sebebi kanserli hastaların; hastalık sürecinde meydana gelen bulgular kadar kemoterapi ve radyoterapinin yan etkileri ile fiziksel, duygusal ve sosyal açıdan yıpranmalarıdır. Bu durum bireylerin tedaviye uyum sürecini olumsuz açıdan etkilemektedir (Mock, Atkinson, Barsevick, Cella, & Cimprich, 2000: 151-161).

**Tablo 2.2.** Meme kanseri sağ kalanlarında yaşam kalitesi değerlendirmesi (Chopra & Kamal, 2012: 10-14)

| <b>Fiziksel Sağlık</b> | <b>Psikolojik Sağlık</b> | <b>Sosyal Sağlık</b>   |
|------------------------|--------------------------|------------------------|
| İş görme yeteneği      | Anksiyete                | Sosyal izolasyon       |
| Yorgunluk- zindelik    | Depresyon                | Sosyal destek ihtiyacı |
| Uyku                   | Nüks korkusu             | Maddiyat               |
| Genel fiziksel sağlık  | Belirsizlik              | Vücut imajı            |
| Doğurganlık            | Duygusal destek ihtiyacı | Sevgi- Statü           |
| Kemik kaybı            | Acı çekme hissi          | Aile ilişkileri        |
| Ağrı                   | Umut                     | Arkadaşlık ilişkileri  |
| Kilo alma              | Dine yönelim             | Manevi destek          |

## 2.6. Umut Düzeyi Kavramı ve Tanımı

Umut kavramı bireylerin günlük yaşamda bir durumun gerçekleşme ihtimaline yönelik olumlu beklentilerini ifade etmek amacıyla kullanılmaktadır. Umut düzeyi kavramı çok boyutlu pozitif bir yaşam gücü olarak nitelendirilmektedir. Bir başka deyişle bireyin kendinden emin ancak belirsiz sonuçlar olabileceğine dair inancı olarak tanımlanmaktadır (Li, et al., 2017: 3508-3517). Kuramsal alanlarda ise umudun tanımını farklı açılardan ele alınmaktadır.

Umut düzeyi ile kapsamlı çalışmalar 13. Yüzyıla kadar dayanmaktadır. Hume ve Kant gibi önemli düşünürler umut kavramını her insanın iç dünyasında bulunan temel duygu olarak nitelendirmişlerdir. Bu görüş halen bazı bilim çerçevelerinde geçerliliğini korumaktadır (Akman & Korkut, 1993: 193-202).

Snyder yaptığı araştırmasında umut düzeyini; bireylerin geleceğe olan inancı, bu inancı sürdürme potansiyeli ve hedeflere ulaşma yollarını içeren tüm eylemler olarak tanımlamışlardır (Snyder, 1991: 5-6). Frank, yapmış olduğu çalışmasında umut düzeyini duygusal olarak iyi hissettiren ve harekete geçilmesini sağlayan güdü olarak tanımlamıştır (Frank, 1968: 95-383).

Romeo umut düzeyini içsel algılara bağlayarak insanın geleceğe duygusal açıdan bakma beklentisi olarak tanımlamıştır (Romero, 1989: 1258). Miller ise umut kavramını farklı bakış açısıyla ele alarak olması beklenen veya olacağına inanılan durumlara duyulan beklenti olarak ele almakta ve umudun yaşamın kaybedilemez bir parçası olduğunu dile getirmektedir (Miller, 1985: 22-25).

Umut düzeyi bir davranış biçimi olarak bireyin istenen hedefe ulaşabilmesi için uygun stratejiler belirleyebilmesidir. Birey bu süreçte olumsuz sonuçlarla baş etme becerisi kazanarak yaratıcı çözümler üretebilmektedir (Chamodraka, 2008: 178).

Araştırmacılara göre umut, bilişsel ve duyuşsal alanlardaki kompleks davranışları içeren bir kavramdır. Bu yüzden tanımı henüz net olarak yapılamamaktadır. Umudu iki boyutlu ele alan araştırmacılar ilk boyutu ‘amaca ulaşma isteği ve kendinde bu gücü bulma olarak’ tanımlarken ikinci boyutu ise ‘amaca ulaşabilmek için stratejiler geliştirme becerisi’ olarak tanımlamaktadır (Snyder, 1991: 5-6).

### **2.6.1. Kanser ve Umut Düzeyi**

Umut düzeyi, belirlenen hedeflere gidilen yollar ve o yollara olan inançlara dayalı beklenti ihtimalidir (Nelissen, 2015: 225-235). Bir başka tanıma göre umut düzeyi bireylerde geleceğe yönelik belirlenen hedeflere duygusal ve bilişsel bileşenlerle ulaşılmasına yönelik beklenti halidir (Staats, 1987: 357-364).

Umut düzeyi kavramı sağlık alanında şu an için olumlu bir etkiye sahip olan, gelecekle ilişkilendirildiğinde ise istenen bir şeyi ifade etmektedir. Umudun; belirlenen hedeflere ulaşılabilmesi için benzersiz bir motivasyon gücü olduğu gözlemlenmiştir. Yapılan araştırmalar umut düzeyinin olumlu etkilerinin yanı sıra olumsuz durumlarda zararlı sonuçlar doğurabileceğini ortaya koymaktadır. Kanser teşhisi ise bireylerde umutsuz duygu ve duyguları uyandırmaktadır. Bu duygu, hastaların hastalıkla ilişkili psikolojik ıstırapla başa çıkmalarına yardımcı olan bir kaynak olarak görülebilir (Nelissen, 2015: 225-235).

Kanser bireyin kendisine, yaşama ve geleceğe bakış açısını değiştiren ve bireyi duygusal açıdan etkileyen önemli bir hastalıktır. Hastalıkla birlikte bireylerde öz denetim azalmaktadır. Bu durumun sonucu olarak yalnızlık, stres, fiziksel aktivitelerde kısıtlama, değişen bedene uyum sağlayamama, benliğinden vazgeçme gibi belirtiler görülebilmektedir (Chen, 2003: 61-67).

Kanser hastalığı bireylerin geleceğe yönelik beklentilerini etkileyerek umut düzeylerinin azalmasına sebep olmaktadır. Umut; kanser hastalığı gibi süreç ve sonucu belli olmayan hastalıklarda güçlü olmayı sağlayan yaşamsal etkenlerden biri olarak devreye girer ve iyileşme süresince etkin bir rol oynar (Demirel, Altınbaş, Taşyürek, Işık, & Aslan, 2015: 6-15).

Yapılan araştırmalar pozitif düşünce ve iyi olma halinin umut düzeyini etkilediği; bireylerin fiziksel ve psikolojik yönlerden olumlu düşüncelere sahip olduğunu göstermektedir. Ancak gelişen hastalık, yaş ilerlemesi, tanı, tedavi ve sonrası ortaya çıkan semptomlar bireylerin yaşam kalitesini azaltarak umut düzeyini olumsuz yönde etkilemektedir (Snyder & Curry, 2000: 243-259). Bireyler artan kaygı ile geleceğe yönelik olumlu düşüncelere engel olurken; depresyon yaşayan bireylerin depresif düşüncelere girmesi umut düzeyi düşük olan bireylerde anksiyete bozuklukları meydana getirmektedir (Michael, 2000: 301-319).

## **2.7. Kanser ve Egzersiz**

Egzersiz; bireylerin fiziksel uygunluğunu artırmayı, sağlığını korumayı hedefleyen vücut ağırlığının korunması, kas-kemik kitlesinde artışın sağlanması, kalp-damarların optimize edilmesi gibi özellikleri içerisinde barındıran bireylerin fiziksel, psikolojik ve sosyolojik olarak gelişimine katkıda bulunan etkinliklerin tümüdür (Nordqvist, 2017).

Günümüzde bulaşıcı olmayan kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, obezite ve kanser hastalığı gibi hastalıklar insan sağlığı için ciddi bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Tüm bu hastalıklarda genetik özellikler kadar çevresel etkenlerde hastalığın gelişimi ve ilerlemesinde önemli bir rol oynamaktadır (World Health Organization, 2009).

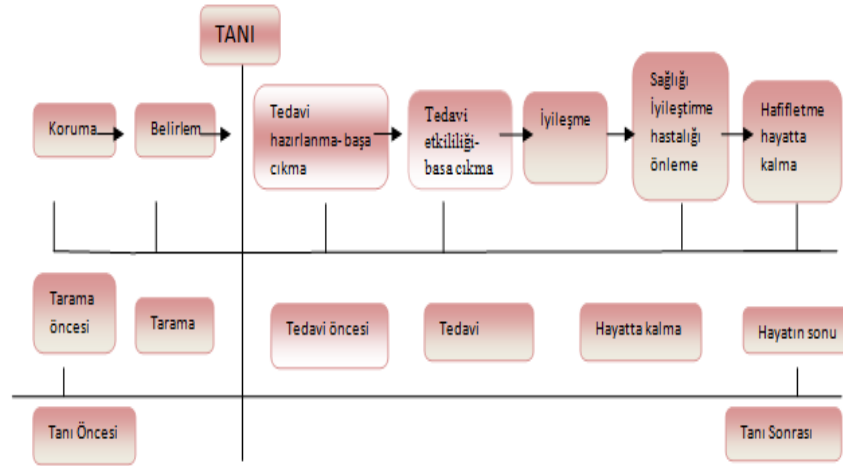


Kanser; tanı, teşhis ve tedavi süresince birçok fiziksel, psikolojik, sosyolojik semptomları ve yan etkileri barındıran bir hastalıktır. Kanser hastalığının üçte birinden fazlası fiziksel hareketsizlik, tütün ve alkol kullanımı, sağlıksız beslenme gibi faktörlerin ortadan kaldırılması ile önlenebilmektedir. Son yıllarda kanser hastalığında egzersiz; süreç içerisinde ve süreç sonrasında ortaya çıkan semptomları iyileştirici, bireylere umut verici bir strateji olarak önerilmektedir (Knols, Aaronson, Uebelhart, & Aufdemkampe, 2005: 3830-3842).

Kanser ve egzersiz üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde egzersizin tedavi sırasında ve sonrasında bireylerin yaşam kalitesini artırdığı, olumlu dönütler alınmasına katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan araştırmalarda egzersizin kanser hastalığı tedavisinde fiziksel ve psiko-sosyal problemleri azalttığı gözlemlenmiştir. Ayrıca egzersiz programlarının fiziksel gelişime katkıda bulunduğu, sosyalleşme düzeyini artırdığı, sağ kalım üzerine olumlu etkiler bıraktığı ve kanser nüks oranını azalttığı elde edilen diğer bulgular arasındadır (Knols, Aaronson, Uebelhart, & Aufdemkampe, 2005: 3830-3842).

Egzersiz Amerikan Kalp Birliği tarafından bireylerin genel sağlık durumunu iyileştirmede, hastalıkların önlenmesinde, yaşam kalitesinin artırılması ve refah seviyesinin yükselmesini sağlayan bir ilaç olarak tanımlanmaktadır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde belirlenen inaktivite yaşam biçimi bireyleri olumsuz yönden etkilemektedir. Bu durum dünya üzerinde birçok kronik sağlık sonucunu meydana getirmektedir (American Heart Association, 2018).

Düzenli olarak yapılan egzersiz başta meme ve kolon kanseri olmak üzere tüm kanser türleri üzerinde iyileştirici etkiye sahiptir. Özellikle son 20 yılda egzersizin kanseri önleme ve kontrolünde etkin bir rolü olduğu belirlenmiştir. Bu alanda yapılan en önemli çalışmalar Courneya ve Friedenreich tarafından yapılmıştır. Courneya ve Friedenreich kanser evreleri içinde egzersizin oynadığı rolü anlatan Fiziksel Aktivite ve Kanser Kontrol Çerçevesi düzenlemiştir. Her evredeki egzersiz programı için tanı öncesi iki, tanı sonrası dört bağımsız dönem planlamışlardır.



**Şekil 2.3.** Fiziksel aktivite ve kanser kontrol çerçevesi (Courneya & Friedenreich, 2001: 263-272)

Egzersiz kanser hastalığı üzerinde bulunan iyileştirici etkisi henüz tam anlamıyla saptanamamasına karşın bu etki ile ilgili çeşitli görüşler öne sürülmüştür. Egzersizle bireylerin yağ dokusunda meydana gelen azalma, belirli hormonların devreye girmesi, stres ve kaygı azalması, toksinlerin dışa atımı, oksijen kapasitesindeki artış, bağışıklık sisteminin güçlenmesi gibi nedenlerin birbiriyle etkileşime geçmesi kanserden korunmada önemli bir değişkendir (Kruk & Hassan, 2003: 187-192).

### **2.7.1. Kanserden Korunmada Egzersizin Yeri ve Önemi**

Egzersiz kanser hastalığını önleme ve engellemeye yönelik etkisi üzerine birçok çalışma yapılmıştır. Düzenli olarak yapılan egzersizin kanser insidansını yüzde %40 oranında azalttığı çalışmalarla ortaya konulmuştur. Egzersizin birçok kanser türü oluşumunu engellediği, bireylerde kanser riskini azalttığı özellikle meme ve kolon kanserinde oldukça etkili olduğu gözlemlenmiştir (Lemane, Cassileth, & Gubili, 2013: 580).

Bu kanser türleri dışında prostat, rahim, akciğer, testis, yumurtalık gibi kanser türlerinde de düzenli olarak yapılan egzersizin kanser insidans oranında önemli ölçüde azalmalar gösterdiği ve yapılan egzersizlerin kansere yakalanma riskine karşı koruyucu etkisi vurgulanmıştır (Friedenreich & Orenstein, 2002: 3456–3464).

**Tablo 2.3.** Düzenli yapılan egzersiz ile kanser risklerindeki ortalama azalmalar (Friedenreich & Orenstein, 2002: 3456–3464)

| <b>Egzersiz ve Kanser Riskinde</b> |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| <b>Kanser Tipi</b>                 | <b>Ortalama Azalma</b> |
| <b>Kolon</b>                       | %40-%50                |
| <b>Meme</b>                        | %30-%40                |
| <b>Prostat</b>                     | %10-%30                |
| <b>Rahim</b>                       | %30-%40                |
| <b>Akciğer</b>                     | %30-%40                |
| <b>Testis</b>                      | %10-%30                |
| <b>Yumurtalık</b>                  | %20-%30                |

Kanserli hastalar üzerine yapılan çalışmalarda düzenli olarak yapılan egzersizin insülin ve IGF-1 (İnsuline-benzer büyüme faktörü-1)düzeyinin azalmasına neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır. IGF özellikle meme dokusunda bulunan hücrelerin kontrolsüz çoğalmasına neden olmaktadır. Bu durum kanserli hücrelerin ömrünün uzamasına neden olmaktadır. Yapılan araştırmalar düzenli egzersizlerin kandaki IGF seviyesini düşürdüğünü göstermiştir. Böylece başta meme kanseri olmak üzere birçok kanser riskini azaltmada egzersizin önleyici bir faktör olduğu düşünülmektedir (Yu & Rohan, 2000: 1472).

IARC yayınladığı raporda kanser hastalığında koruyucu faktörlerden biri olarak bilinen egzersizin toplumsal bir hedef olması ve günlük yaşamın bir parçası haline getirilmesi gerektiğine dikkat çekmiştir. Günde en az bir defa, 30 dakika sürecek orta şiddetli egzersizin bireylerde kaliteli bir yaşam şekli sağlayacağını, obezite riskini azaltacağını ve kanserden korunmada etkin bir rol oynayacağını bildirmiştir (Cancer, 2007).

Egzersiz kanser hastalığını önlemede nasıl bir etki sağladığı henüz tam anlamıyla bilinmemektedir. Düzenli olarak yapılan egzersiz aktivitesinin obezite riskini ve yağ oranını azaltması, vücut kitle indeksini dengede tutması, insülin direncinde ve hormonlarda değişiklikler meydana getirmesi ve bu mekanizmaların birbiriyle etkileşimini sağlaması kanserden korunmada etkin bir rol oynamaktadır (Kruk & Hassan, 2003: 187-192).

## 2.7.2. Kanser Süresince Fiziksel Egzersizin Yeri ve Önemi

Egzersiz dünya genelinde kanser hastalığı süresince ortaya çıkabilecek semptomların etkisini azaltmak ve yaşam kalitesini artırmak amacıyla bireylere sunulan bir tedavi yöntemi haline gelmiştir (Courneya K. , 2003: 1846-1852).

Egzersiz; kanser hastalarında özellikle tedavi süresince kullanılan kimyasal yöntemlerin yan etkilerini azaltmak, bireylerde meydana gelen duyuşsal problemleri hafifletmek amacıyla kullanılan tamamlayıcı bir tedavi yöntemidir. Egzersizin kanser hastalarında başta halsizlik olmak üzere meydana gelen birçok yan etkiyi azalttığı hatta ortadan kaldırdığı; bireylerin psikolojik olarak kendilerini iyi hissettiği ve yaşam kalitelerinde olumlu değişimler meydana getirdiği bilimsel olarak kanıtlanmıştır (Şenışık, 2014: 99-110).

Kanser tedavisi sırasında egzersiz uygulamalarına ilişkin birden fazla görüş bulunmaktadır. Amerikan Spor Hekimliği Birliği kanserli hastalarda tedavi süresince uygulanan egzersizlerin bireyleri fiziksel, psikolojik, sosyolojik açılardan olumlu etkilediğini; egzersizin kanser hastalığında yardımcı tedavinin bir parçası olması gerekliliğine dikkat çekmiştir (Schmitz, et al., 2010: 1409-1426).

Kanser tedavisi süresince kullanılan kimyasal ilaçlar birçok yan etki meydana getirmektedir. Özellikle tedavi süresince bireylerde fiziksel, psikolojik ve sosyolojik semptomlar yaşanmaktadır. Kanser tedavisi sürecinde kullanılan kemoterapi ve radyoterapi ilaçları bireylerde ağrı, yorgunluk, bulantı-kusma, ateşlenme, kas-kemik kitlesinde azalma, kansızlık, enfeksiyon, iştahsızlık, halsizlik gibi yan etkiler meydana getirmektedir. Bu durum bireylerde yaşam kalitesini ve umut düzeyini azaltmaktadır (Courneya K. , 2003: 1846-1852).

Düzenli olarak yapılan egzersiz kanser hastası bireylerde fiziksel işlevi, aerobik kapasiteyi ve temel motorik becerileri geliştirir. Vücut kompozisyonunun korunması ve geliştirilmesine katkı sağlar, bireyin psikolojik olarak iyi hissetmesini sağlar; stres, depresyon ve anksiyeteyi azaltarak bağışıklık sistemini güçlendirir (Courneya, Sellar, Stevinson, McNeely, Peddle, & Friedenreich, 2009: 4606-4612).

### **2.7.3 Kanser ve Egzersiz Uygulamaları**

Kanser hastalığında egzersiz aktiviteleri önemli bir kanser önleyici stratejileridir. Egzersizin kansere yakalanma riskini azaltma, kanser hastası bireylerin tedavi süresince ortaya çıkan yan etkileri ortadan kaldırma ve tedavi sonrası bireylerin yaşam kalitesini artırma gibi potansiyel bir güce sahip olduğu düşünülmektedir (Rameshkumar & Rajeswari, 2009: 61-70).

Kanser hastalığı teşhis ve tedavi yöntemleri egzersizi etkileyen ve egzersizden etkilenen bir yapıya sahiptir. Bu durumun temel sebebi kanser hastalığının organizmada bulunan temel motorik bileşenleri (kuvvet, dayanıklılık, esneklik) etkileme düzeyidir (Jones, Eves, & Peppercorn, 2010: 914-916).

Kanserli bireylere egzersiz tedavisi uygulamadan önce tedavi süresince ve sonrasında kanserden ne düzeyde etkilendiğini anlamak oldukça önemlidir (Jones, Eves, & Peppercorn, 2010: 914-916). Çünkü her kanser hastasının kendine özgü bir reaksiyonu vardır. Kanserli hastalara egzersiz reçetesi verilirken tıbbi güvenlik önlemleri alınmalı ve mutlaka uzman bir hekime danışılmalıdır (Schmitz, et al., 2010: 1409-1426).

Kanser ve egzersiz uygulamalarına ilişkin en önemli çalışma Amerikan Spor Hekimliği Fakültesi (ACSM) tarafından yapılmıştır. Yapılan araştırmada kanser hastaları için uygulanan egzersiz uygulamalarının 5 bileşenden oluşması gerektiği ifade edilmiştir. Bu bileşenler; egzersizin sıklığı, yoğunluğu, süresi, türü, gelişim-ilerlemesidir (Blair, 2014: 260-270).

#### **2.7.3.1. Egzersizin Sıklığı**

Kanser hastalarında uygulanan egzersizler tedavi sırasında ve tedavi süresinde değişiklik göstererek uygulanmalıdır. Tedavisi tamamlanmış hastalar için aerobik egzersizler haftada 3-5 gün olacak şekilde düzenlenmelidir. 2-3 haftada 1 kez ise direnç egzersizleri uygulanabilmektedir (Schmitz, et al., 2010: 1409-1426).

Yapılan araştırmalar tedavisi devam etmekte olan kanser hastalarının günlük fiziksel aktivite düzeylerinin artırılabilceğini göstermektedir. Özellikle temel motorik özelliklerden olan esneklik egzersizleri günlük olarak gerçekleştirilebilmektedir (Schmitz, et al., 2010: 1409-1426).

### **2.7.3.2. Egzersizin Yoğunluğu**

Egzersizin yoğunluğu tedavi süresince değişkenlik göstermektedir. Tedavisi tamamlanmış hastalarda egzersizin yoğunluğu aşamalı olarak artırılabilir. Tedavisi devam etmekte olan kanser hastalarının egzersiz yoğunluğu ise performansları doğrultusunda belirlenmelidir (McNeely, Peddle, Parliament, & Courneya, 2006: 351-360).

Egzersizin yoğunluğunu belirlemek için genellikle iki yöntem tercih edilir. Bu yöntemler maksimal oksijen tüketiminin (MaxVO<sub>2</sub>) direkt olarak llmesi veya maksimal kalp atım sayısının (MKAS) hesaplanmasıdır (McArdle, Katch, & Katch, 2009).

Kanser hastalarında uygulanan aerobik egzersizler hafif veya orta düzeyde olmalıdır. Orta şiddetli direnç egzersizi maksimum %60-%70 yoğunluğunda olmalıdır. Esneklik egzersizlerinde ise tedavi uygulamalarına mutlaka dikkat edilmelidir (McNeely, Peddle, Parliament, & Courneya, 2006: 351-360).

### **2.7.3.3. Egzersizin Sresi**

Kanser hastalığı süresince kısa zamanlı birbirinden farklı egzersiz türleri tercih edilebilir. Tedavisi tamamlanmış hastalar için egzersiz süresi uzatılabilir ve yan etkiler gözlemlenmediği müddetçe sağlıklı bireylerle eş değer egzersiz programı uygulanabilir (Blair, 2014: 260-270). Aerobik egzersiz, orta yoğunlukta en fazla 150 dakika uygulanmalıdır. Direnç egzersizleri ise en az 1 set olacak şekilde 8-12 tekrardan oluşmalıdır (Blair, 2014: 260-270).

#### 2.7.3.4. Egzersiz Türü

Egzersiz sıklığı, yoğunluğu ve şiddeti sabit tutulursa; egzersizin türü ile ilgili olmaksızın ilerleme kaydedilmektedir. Egzersizin türü programa katılacak bireylerin hedefleri ve genel sağlık durumu doğrultusunda şekillenmektedir (Ferlay, et al., 2004: 359-386).

Kanserli hastalara aerobik egzersizler, direnç egzersizleri ve esneklik egzersizleri uygulanabilmektedir. Yapılan araştırmalar kanserli hastalar için en uygun egzersiz türünün aerobik egzersizler olduğunu göstermektedir (Blair, 2014: 260-270).

**Aerobik egzersizler:** Büyük kas gruplarının düzenli ve dinamik bir şekilde kullanarak, dolaşım-solunum sistemini kontrol altına alan, kardiyovasküler sistemin dayanıklılığını artıran egzersiz türüdür (Hamad, 2016).

Başka bir tanıma göre aerobik egzersizler; yaş, cinsiyet, fiziksel uygunluk düzeyi dikkate alınarak kasların zaman aralıklarıyla uzatılıp orta şiddetli zorlanması ve yüksek kalp atımının sağlandığı egzersizlerdir (Courneya, Sellar, Stevinson, McNeely, Peddle, & Friedenreich, 2009: 4606-4612).

Aerobik egzersiz MKAS%60-75, MaxVO<sub>2</sub> %40-85'ine ulaştıracak yoğunlukta, vücut kütesinin en az %50'sinin kullanıldığı, 20-60 dakika arasında yapılan egzersizlerdir. Hızlı yürüyüş, koşma, bisiklete binme, yüzme, ritim-dans, kürek çekme, paten kayma başlıca aerobik egzersizlerdir (Hamad, 2016).

*Aerobik egzersizlerin insan vücuduna başlıca yararları;*

- ✓ Kan basıncını düşürerek vücutta bulunan toksinlerin dışarı atılmasını sağlar.
- ✓ Tansiyon, diyabet, obezite ve kolesterol gibi riskli hastalıkları önler.
- ✓ Kemik ve kas kayıplarını önleyerek osteoporoz riskini azaltır.
- ✓ Kas ve eklemlerde görülen ağrıları azaltarak romatizmal hastalıkları önler.
- ✓ Fiziksel, psikolojik ve sosyolojik zindelik sağlar (Demir & Filiz, 2004: 109-114).

**Direnç egzersizleri:** Kasları güçlendirmek ve geliştirmek için uygulanan egzersizlerdir. Kanser hastalığında tüm ana kas gruplarını çalıştıracak direnç egzersizleri tercih edilmelidir (Blair, 2014: 260-270).

**Esneklik egzersizleri:** Bir eklemi veya eklemleri en geniş açıyla hareket ettirebilme amacıyla uygulanan egzersizlerdir. Kansere hastalığında esneklik egzersizleri, tedavi sonrası oluşabilecek eklem ve kas kısıtlamalarına yönelik açma-germe çalışmaları olmalıdır (Blair, 2014: 260-270).

### 2.7.3.5. Egzersizin Gelişim-İlerlemesi

Egzersiz programları sırasında kanserli bireylerde sağlıklı bireylere oranla daha yavaş ilerleme gözlemlenmektedir. Bu durumun ana nedeni bireylerin hastalığa bağlı yan etkilerle mücadele etmesidir. Uygulanan egzersiz programlarının gelişimi-ilerlemesi hastalığa bağlı semptomlara göre düzenlenebilir ve yeniden oluşturulabilir (Schneider, Dennehy, Roozeboom, & Carter, 2002: 76-82).

**Tablo 2.4.** Meme kanseri bireyler için egzersiz reçetesi (Blair, 2014: 260-270)

| <b>Egzersiz Kategorisi</b> | <b>Hafif</b>                                                         | <b>Orta</b>                                                          | <b>Yüksek</b>                                                        |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Aerobik egzersiz</b>    | Haftada 1-3 gün,<br>Maksimal kalp atım hızı %40-%60,<br>20-60 dakika | Haftada 1-3 gün,<br>Maksimal kalp atım hızı %40-%60,<br>20-60 dakika | Haftada 1-3 gün,<br>Maksimal kalp atım hızı %40-%60,<br>20-60 dakika |
| <b>Direnç egzersizi</b>    | 8-12 tekrardan,<br>1-2 set,<br>5 egzersiz                            | 8-12 tekrardan,<br>1-2 set,<br>7-8 egzersiz                          | 8-12 tekrardan,<br>1-2 set,<br>12 egzersiz                           |
| <b>Esneklik egzersizi</b>  | Haftada 2-7 gün,<br>2-4 tekrardan,<br>15-30 saniye                   | Haftada 2-7 gün,<br>2-4 tekrardan,<br>15-30 saniye                   | Haftada 2-7 gün,<br>2-4 tekrardan,<br>15-30 saniye                   |



**Tablo 2.5.** Kanserli bireyler için haftalık egzersiz reçetesi (Stefani, Galanti, & Klika, 2017: 13-18)

| <b>Gün</b>       | <b>Fiziksel Egzersiz</b> | <b>Egzersiz Programı</b>                                    |
|------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Pazartesi</b> | Aerobik egzersiz         | Orta yoğunlukta- 30 dakika- Maksimal kalp atım hızı %40-%60 |
| <b>Salı</b>      | Direnç egzersizi         | Serbest ağırlık, denge, beceri çalışmaları                  |
| <b>Çarşamba</b>  | Aerobik egzersiz         | Orta-şiddetli yoğunlukta Maksimal kalp atım hızı %70-%85    |
| <b>Perşembe</b>  | Direnç egzersizi         | Serbest ağırlık, denge, beceri çalışmaları                  |
| <b>Cuma</b>      | Aerobik egzersiz         | Orta yoğunlukta- 30 dakika- Maksimal kalp atım hızı %40-%60 |
| <b>Cumartesi</b> | Aerobik egzersiz         | Orta yoğunlukta- 30 dakika- Maksimal kalp atım hızı %40-%60 |
| <b>Pazar</b>     | Tatil                    |                                                             |

#### 2.7.4. Egzersizin Kanser Üzerine Etkisi

Egzersiz tarih boyunca farklı uygarlıklar ve toplumlarda hayatın her alanında etkin bir konuma sahip olmuştur. Önemi milattan öncesi ve sonrasına dayanan egzersizin sağlıkla olan ilişkisi birçok çalışmada incelenmiştir. Batılı tarihçiler egzersiz ve sağlık alanındaki ilişkinin Herodicus, Hippocrates ve Galen gibi ünlü düşünürlerin dönemlerinden bu yana devam ettiğini düşünmektedir (Yıldırım, Kaçmaz, & Özkan, 2013: 231-240).

Kavram olarak egzersiz; nefes alıp vermeyi düzenleyen, kalp atım hızını belirli ölçüde artıran, bazal düzeyde enerji harcamayı gerektiren, iskelet kasları kullanılarak fiziksel uygunluğu geliştiren planlı ve yapılandırılmış hareketler olarak tanımlanmaktadır. Genel olarak egzersizin amacı; kas- eklem hareketlerini geliştirmek, vücut kitle indeksini dengede tutmak, metabolik süreçleri düzenlemek ve oksijen kapasitesini geliştirmektir (Korkmaz & Yangöz, 2013: 77-86).

Kanser tedavisi gören bireyler, tedavi sürecinde çeşitli yan etki ve semptomlarla karşılaşmaktadır. Kardiyovasküler hastalıklar, obezite, hipertansiyon ve hastalığın nüksü gibi diğer hastalıklar için artan riskle mücadele etmektedirler (Ekelund, et al., 2016: 1302-1310).

Egzersizin kanser hastalığı üzerine etkisi uluslar arası kuruluşlar tarafından araştırılmaktadır. Bugüne kadar fiziksel fonksiyonun iyileştirilmesi kansere bağlı yan etkilerin azaltılması, psikolojik stres düzeyinin hafiflemesi ve çok sayıda genel sağlık sorunlarına karşı egzersizin koruyucu etki sağladığı gözlemlenmektedir (Ekelund, et al., 2016: 1302-1310).

Kanserin oluşumunu engelleme, kanser tedavisi ve tedavi sonrası egzersizin rolü üzerine birçok çalışma yapılmıştır. Yapılan çalışmalarda egzersizin kanserin üzerinde fiziksel, psikolojik ve sosyolojik alanlarda birçok olumlu etkisine rastlanmıştır (Pinto, 2014).

Klinik araştırmalar kanser ve tedavisinin olumsuz fiziksel, psikolojik ve sosyolojik etkilerini önlemek için egzersizi güvenilir ve etkili bir yöntem olarak görmektedir. COSA yayınladığı bir makalede kanser tedavisinde egzersizin yardımcı tedavi yöntemlerinden biri olarak görülmesine, kanser hastalarını egzersize teşvik etmeye ve uygulayıcılara egzersiz hakkında gerekli bilgileri vermenin önemine dikkat çekmiştir (Cormie, et al., 2018: 184-187).

#### **2.7.4.1. Fizyolojik Etkiler**

Egzersiz bir kişinin günlük yaşam şekline dâhil edilmesinin sağlık açısından birçok faydası olduğu bilinmektedir. Bu durum kanser hastası bireyler içinde geçerlidir. Yapılan araştırmalarda kanser hastalarına uygulanan egzersiz uygulamalarının fizyolojik açıdan olumlu etkilerine rastlanmaktadır. Egzersiz kanser hastası bireylerde fiziksel refahın iyileştirilmesinde yardımcı bir yöntem olarak kullanılması önerilmektedir (Segal, Zwaa, Green, Tomasone, Loblaw, & Petrella, 2017: 290-315).

Yapılan araştırmalar incelendiğinde düzenli olarak yapılan egzersizlerin kanser hastalarında fiziksel uygunluğu koruduğu ve geliştirdiği ifade edilmiştir. Araştırmalarda egzersizin; kalp hastalığı riskini azalttığı, günlük yaşamda bağımsız hareket etmeyi sağladığı, bacaklarda kan akışını hızlandırarak pıhtılaşmayı önlediği, kas- kemik gücünü artırdığı, mide bulantısı-kusma ve yorgunluğu azalttığı, kilo kontrolü sağlayarak obeziteyi önlediği ve bu sayede kanser tedavisindeki başarıyı artırdığı gözlemlenmiştir (American Cancer Society, 2014) .

#### **2.7.4.2. Psikolojik Etkiler**

Kanser hastaları tanı, teşhis ve tedavi sürecinde birçok psikolojik semptomla karşılaşmaktadır. Bu semptomlar bireylerin yaşam kalitelerini düşürerek hastalığın seyrini olumsuz yönde etkilemektedir. Son yıllarda egzersiz programları kanser hastalığında ortaya çıkan psikolojik semptomların tedavisi için yeni bir strateji olarak önerilmektedir. Yapılan çalışmalarda uygulanan stratejinin umut verici olduğu gözlemlenmektedir (Ruud, Aaronson, Uebelhart, Fransen, & Aufdemkampe, 2005: 1-13).

Egzersiz; kanser hastası bireylerde tedaviye bağlı oluşabilecek yan etkileri ortadan kaldırma, psikolojik olarak iyi hissetme ve yaşam süresini uzatma gibi oldukça önemli bir role sahiptir. Yapılan araştırmalarda egzersiz uygulamalarının kanserli bireylerin beden imajı, özsaygı, özgüven ve duygusal refahı artırdığı, anksiyete, stres, kaygı ve depresyon gibi olumsuz duyguları azaltarak yaşam kalitesini artırdığı gözlemlenmiştir (Kessels, Husson, & Feltz-Cornelis, 2018: 479-494).

### 2.7.4.3. Sosyolojik Etkiler

Kanser hastalığı fiziksel bir hastalık olmanın yanı sıra bireyleri sosyal açıdan olumsuz bir şekilde etkileyen bir sağlık sorunudur. Kanser hastalığı ve tedavisinin; bireylerin sosyal ve yakın ilişkileri üzerinde birçok olumsuz etkisi bulunmaktadır. Sosyal ve yakın ilişkilerin olumsuz etkilenmesinin en temel nedeninde psikolojik süreçler yer almaktadır. Psikolojik durum bireyin sosyal halini de etkileyerek sevdiklerine duyguları açıklayamama, iletişim kurmaktan kaçınma gibi sosyal kısıtlamalara yol açmaktadır (Moyer, 2017).

Meme kanseri kadınlar üzerinde yapılan bir çalışmada sosyal desteğin bağışıklık sistemini güçlendirerek bireylerin yaşam süresini uzattığı gözlemlenmiştir. Egzersiz gibi aktivitelerin sosyal işlev düzeyi oldukça yüksektir. Egzersiz programları sosyalleşmeyi içeren aktivitelerle genel sağlık durumunu iyileştirerek bireylerin yaşam kalitesini artırmaktadır (Mosher, Sloane, & Demark-Wahnefried, 2009: 4001-4009).

**Tablo 2.6.** Meme kanseri sağ kalanlarında uygulanan egzersiz aktivitelerinin yararları (Sabiston & Brunet, 2012: 167-174)

| Sağlık Konuları     | Egzersiz Etkisi      | Derecelendirme |         |
|---------------------|----------------------|----------------|---------|
|                     |                      | Geliştirir     | Azaltır |
| <b>Fiziksel</b>     | Uyku                 | √              |         |
|                     | Denge                | √              |         |
|                     | Hemoglobin seviyesi  | √              |         |
|                     | Esneklik             | √              |         |
|                     | Kan basıncı          | √              |         |
|                     | Fiziksel uygunluk    | √              |         |
|                     | Cinsel fonksiyon     | √              |         |
|                     | Fiziksel sağlık      | √              |         |
|                     | Kas kuvveti          | √              |         |
|                     | Vücut ağırlığı       |                | √       |
| <b>Psiko-Sosyal</b> | Yağ kitlesi          |                | √       |
|                     | Ağrı                 |                | √       |
|                     | Kemik kaybı          |                | √       |
|                     | Depresyon            |                | √       |
|                     | Anksiyete            |                | √       |
|                     | Stres                |                | √       |
|                     | Kaygı                |                | √       |
|                     | Duygusal eksiklik    |                | √       |
|                     | Yorgunluk hissi      |                | √       |
|                     | Mortalite            |                | √       |
| <b>Sosyal</b>       | Yaşam kalitesi       | √              |         |
|                     | Kendine güven        | √              |         |
|                     | Mutluluk             | √              |         |
|                     | Vücut imajı          | √              |         |
|                     | Mental sağlık        | √              |         |
|                     | Sosyal destek algısı | √              |         |
|                     | Bağımsızlık duygusu  | √              |         |

➤ Meme Kanseri Tedavisi Sırasında Fiziksel Egzersiz Çalışmalarının Tanımı  
(Knols, Aaronson, Uebelhart, & Aufdemkampe, 2005: 3830-3842)

| Çalışma                                 | Tasarım                                                                                                           | Örnek                                                                                                                                                              | Egzersiz Müdahalesi                                                                                                                                                             | Sonuç Değişkeni                                                               | Sonuçlar                                                                                                                                    | P                              |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Segal ve arkadaşları (2001)</b>      | RKÇ ile birlikte iki müdahale grubu (yönetilen ve kendi kendini yöneten) ve olağan bakım kontrolleri ile birlikte | Evre I-II Meme kanseri tedavisi sırasında kemoterapi, radyoterapi ve hormon tedavisi alan hastalar arasında (n=99)                                                 | Yönetilen gruba boyunca aşamalı olarak yürüyüş programı uygulandı. (Haftada 3 kez, MaxVo2 %50-60) Kendi kendini yöneten gruba ev egzersizi uygulandı. (26 hafta, haftada 5 kez) | SF-36, FACT-G, aerobik kapasite, vücut ağırlığı                               | SF-36'nın fiziksel işlev alt boyutu dikkate alındığında yönetilen 83 katılımcı egzersiz müdahalesi sonucu iyileşme gözlemlendi.             | .03*                           |
| <b>Mock ve arkadaşları (2001)</b>       | RKÇ olağan bakım kontrolleri ile birlikte                                                                         | Evre I-III Meme kanseri hastalar arasında ayakta tedavi edilen radyoterapi ve kemoterapi tedavisi gören hastalar arasında (rastgele seçilen n=52, tamamlanan n=48) | Destekli yürüme egzersizleri uygulandı. (Orta yoğunlukta, 5-7 ay, haftada 5-6 defa, 15-30 dakika)                                                                               | PFS, günlük yorgunluk, POMS, SF-36, 12 dakikalık yürüme testi                 | Günlük yorgunluk seviyesi, depresyon ve kaygı düşük, yaşam kalitesi ve 12 dakikalık yürüme testi artış gözlemlendi.                         | .01*<br>.00**<br>.03**<br>.02† |
| <b>Winningham ve arkadaşları (1989)</b> | RKÇ ile birlikte bekleme listesi kontrolleri                                                                      | Evre II Meme kanseri adjuvan kemoterapi tedavisinin 1-6 ayı içerisinde olan hastalar arasında (rastgele n=24, tamamlanan n=24)                                     | Ergometer ile kayıt altına alınan egzersizler uygulandı. (MaxVo2 %60-85, 10-12 hafta, haftada 3 kez, 20-30 dakika)                                                              | Skinfold ile vücut kompozisyonu                                               | Egzersiz ve kontrol grubu karşılaştırıldı. Egzersiz grubunda bulunan bireylerin vücut yağında azalma ve yağsız kitesinde artış gözlemlendi. | .08*<br>.33*                   |
| <b>MacVicar ve arkadaşları (1989)</b>   | RKÇ ile birlikte plasebo grubu (germe egzersizler i) bekleme listesi kontrolleri                                  | Evre II Meme kanseri ve kemoterapi tedavisi alan hastalar arasında (rastgele n=49, tamamlanan n=45)                                                                | Denetimli ergometre ile egzersizler uygulandı. (MaxVO2 %60-85, 10 hafta, haftada 3 kez, 20-30 dakika)                                                                           | Fonksiyonel kapasite, HR, MaxVO2, test sırasında elde edilen maksimum iş yükü | Egzersiz grubundaki değişkenler anlamlı şekilde gelişti; plasebo ve kontrollerde iyileşme görülmedi.                                        | .05*                           |

### **3. BÖLÜM**

#### **3. YÖNTEM**

##### **3.1. Araştırmanın Modeli**

Karma yöntem modellerinden gömülü (içe yerleşik) yaklaşımın kullanıldığı bu çalışmada, meme kanseri hastalarına uygulanan aerobik egzersizlerin yaşam kalitesi ve umut düzeyine etkisi incelenmiştir. Karma yöntem araştırmaları bir araştırma içinde nicel ve nitel yöntemlerin birlikte kullanılarak verilerin toplandığı, analiz edildiği, bulguların birleştirildiği araştırmalardır (Tashakkori & Creswell, 2007: 2-8). Karma yöntem araştırmalarına göre her olgu veya olayın nicel ve nitel boyutları bulunmaktadır. Olay veya olgu eksiksiz ve verimli bir çerçevede ele alınmak isteniyorsa nitel ve nicel boyutlar birlikte kullanılmalıdır (Mason, 2006: 9-25). Nicel araştırma yöntemiyle toplanan veriler tüm evreni temsil eden katılımcılardan elde edilirken gözlem, görüşme ve doküman incelemesi gibi nitel yöntemler kullanarak elde edilen veriler araştırma konusunun derinlemesine araştırılması ve sorgulanmasına olanak sağlar (Greene, Kreider, & Mayer, 2005: 275-282). Çalışmada nitel veriler nicel verilerle desteklenerek veri çeşitlenmesi sağlanmıştır. Araştırmanın nicel verilerinde tarama ve deneme modelleri kullanılmıştır. Tarama modeli geçmişte ve bugünkü zamanda var olan olguları olduğu şekilde betimlemeyen yaklaşımdır. Deneme modeli ise neden-sonuç ilişkisi çerçevesinde araştırmacının doğrudan kontrolü ile verilerin toplandığı araştırma modelidir (Eroğlu, 2006). Toplanan veriler anket yöntemiyle elde edilmiştir. Araştırmanın nitel boyutunda ise nitel araştırma desenlerinden biri olan durum çalışması kullanılmıştır. Veriler görüşme ve gözlem yöntemleri ile elde edilmiştir.

##### **3.2. Evren ve Örneklem**

Araştırma çalışma evreni; Kayseri ilinde yaşayan Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıbbi Onkoloji bölümünde tedavi gören adjuvan kemoterapi tedavisi almış hastalardan oluşmuştur.

Örneklem grubu ise evren içerisinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden benzeşik (homojen) ve ölçüt örnekleme yoluyla seçilen 14 katılımcıdan oluşmaktadır. Amaçlı örnekleme, sınırlı kaynakların en etkin kullanımı için bilgi yönünden zengin vakaların belirlenmesi ve seçilmesi için nitel araştırmalarda yaygın olarak kullanılan bir tekniktir (Palinkas, Green, Horwitz, & Wisdom, 2013: 110-484).

Benzeşik (homojen) örneklemede amaç küçük ve birbirine benzeyen bir örneklem oluşturarak verilerin elde edilmesidir. Bu örnekleme yöntemi birçok durum ve olayın keşfedilmesinde oldukça etkilidir. Ölçüt örnekleme yöntemi ise önceden belirlenmiş bir dizi kriterler çerçevesinde bütün olgu veya olayların araştırılmasında kullanılmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2016: 119-125). Örneklem grubu oluşturulurken hariç tutma kriterleri olarak; kontrol edilemeyen kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, metastaz olgusu ve BKI> 40 üzeri koşullar belirlenmiştir. Anket, görüşme ve gözlem verilerinin toplanmasında gönüllülük esas alınarak araştırmanın amacı ve içeriği katılımcılara anlatılmış toplanılan verilerin bilimsel olmayan başka hiçbir amaçla kullanılmayacağına güvencesi verilerek gönüllü katılım onayları alınmıştır. Çalışma Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Başhekimliğince ve Tıpta Uzmanlık Eğitim Kurulu tarafından 19.07.2018 tarihinde 76397871/ kayıt numarası ile kabul edilmiştir (Ek- 3).

### **3.3. Veri Toplama Teknikleri**

Tarama modelinde yapılan araştırmada, veri toplama aracı olarak anket, görüşme ve gözlem formları kullanılmıştır. Tarama modelinde, bir evrenden alınan örnekleme yer alan katılımcılara, önceden yapılandırılmış bir soru seti uygulanarak veriler elde edilmektedir (Fogelman & Comber, 2007: 125-141).

Bu çalışmada WHO tarafından geliştirilen, Türkçeye uyarlanması Eser ve arkadaşları (1999) tarafından yapılan “Yaşam Kalitesi Ölçeği”, Snyder ve arkadaşları tarafından geliştirilen, Türkçeye uyarlanması Tarhan ve Bacanlı (2013) tarafından yapılan “Sürekli Umut Ölçeği”; araştırmada nicel veri toplamada kullanılan ölçek maddelerinden yararlanılarak hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme ve gözlem formları kullanılmıştır (Snyder, et al., 1991: 570-585) (Tarhan & Bacanlı, 2013: 1-14).



Anketler araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak dağıtılmış, gözlem ve görüşme formları önceden hazırlanarak uygulanmıştır.

### **3.3.1. Veri Toplama Araçları**

#### **3.3.3.1. Dünya Sağlık rgt Yaşam Kalitesi leği- Kısa Formu (WHOQOL- BREF )**

İlk olarak WHO' nun geliştirdiği ölçek genel yaşam kalitesini ölçmek amacıyla 26 sorudan oluşturulmuştur. Ölçeğin Türkçeye uyarlanması ve geçerlik güvenirlik alışması Eser ve arkadaşları tarafından WHO' nun önerdiği yöntemler izlenerek yapılmıştır. Türkçe geçerlik çalışmalarında Türkiye'ye özgü bir soru eklenerek ve 27 soru haline getirilerek WHOQOL-Bref-TR biçimini oluşturulmuştur. Tasarım ve düzenlemesi Ender Salbaş' a ait olan ölçek; bedensel ve ruhsal sağlık, sosyal ve ulusal evre alanlarını kapsamaktadır (Salbaş, 2016). Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0.65'dir. Alınabilecek maksimum puan 135'dir. Ölçekten yüksek puanın alınması yaşam kalitesinin yüksek olduğunu göstermektedir (Eser, Fidaner, Fidaner, Eser, Elbi, & Göker, 1999: 1-40).

#### **3.3.3.2. Sürekli Umut leği**

Snyder ve arkadaşları tarafından geliştirilen ölçüm aracı; on beş yaş ve üstü bireylerin sürekli umut düzeylerini belirlemek amacıyla 12 madde ve 2 alt boyuttan oluşturulmuştur (Snyder, et al., 1991: 570-585). Ölçeğin Türkçeye uyarlanması ve geçerlik güvenirlik alışması Tarhan ve Bacanlı tarafından orijinal ölçeğe benzer, 2 boyutlu 12 maddeden oluşacak şekilde yapılmıştır. Ölçekte Alternatif Yollar Düşüncesi ve Eyleyici Düşünce alt boyutları puanlanmakta, dolgu maddelere puan verilmemektedir. Sürekli Umut leği 64 puan üzerinden hesaplanmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 8'dir (Lopez, Gallagher, Ciarlelli, Coffman, Stone, & Wyatt, 2000: 57-85). Ölçeğin Doğrulayıcı faktör analizi sonucu uyum indeksi değerleri GFI = .96, AGFI = .92, RMR = .08, NNFI = .94, RFI = .90, CFI = .96 ve RMSEA = .077 olarak bulunmuştur. İç tutarlık katsayısı 0.84, test tekrar test güvenirlik kat sayısı Eyleyici Düşünce boyutu için 0.81, Alternatif Yollar Düşüncesi boyutu için 0.78 ve ölçeğin toplam puanı için 0.86 olarak hesaplanmıştır. Sürekli

Umut Ölçeği puanları ile Yaşam Kalitesi Ölçeği puanları arasında olumlu yönde bir ilişki gözlemlenmesi daha doyumlu bir yaşam için umutlu düşünmenin önemine dikkat çekmektedir (Tarhan & Bacanlı, 2013: 1-14).

### **3.3.3.3. Görüşme Formu**

Nitel boyut açısından verilerin toplanmasında ilk olarak görüşme yöntemi kullanılmıştır. Sosyal bilimlerde oldukça sık kullanılan araştırma yöntemlerinden biri olan görüşme; bireylerin duygu, düşünce, görüşlerine ve tecrübelerine ilişkin bilgi toplamada oldukça önemli bir yöntemdir (Yıldırım & Şimşek, 2016: 119-125). Görüşme türlerinden ise görüşme formu yaklaşımı tercih edilmiştir. Görüşme formu yaklaşımında görüşmeci önceden hazırlanan konu alanlarına ait sorular sorarak ayrıntılı bilgiler edinmeye çalışır. Bu yaklaşım araştırma alanına ait tüm soruların ve boyutların kapsanması için geliştirilmiştir (Yıldırım & Şimşek, 2016: 119-125). Araştırmada nicel verilerdeki ölçek maddelerinden yararlanılarak 7 soru ve alt sondalardan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmanın geçerlik – güvenirlik çalışması için alanında uzman kişilerin görüşleri alınmıştır. Veriler toplanırken katılımcılara gerekli bilgiler verilerek gizlilik sağlanmıştır. Görüşme kayıtları dijital ses kayıt cihazları ile tutulmuştur. Her bir görüşme 60-100 dakika olarak planlanmıştır.

### **3.3.3.4. Gözlem Formu**

Araştırmada nitel çalışmalarda veri çeşitlenmesi sağlamak ve görüşme yönteminde kaydedilemeyen sözel olmayan davranışları incelemek amacıyla gözlem yöntemi kullanılmıştır. Gözlem herhangi bir ortamda bireylerin davranışlarının ayrıntılı ve zamana yaygın olarak incelenmesidir. Gözlem türlerinden ise yapılandırılmış alan çalışması tercih edilmiştir (Bailey, 1982). Yapılandırılmış alan çalışması; bir gözlem aracı kullanılarak davranışların doğal ortamlarında ayrıştırılarak kaydedilmesini sağlar (Yıldırım & Şimşek, 2016: 119-125). Gözlem formu araştırmacı tarafından anket ve görüşme soruları çerçevesinde bireysel olarak hazırlanmıştır. Gözlem verileri analiz ve yorumlama aşamalarında göz önünde bulundurulmuştur.

### 3.3.2. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Araştırma örneklemine dâhil edilen katılımcılar deney ve kontrol grubu olarak ikiye ayrıldı. Deney ve kontrol grubunda bulunan katılımcılara ilk görüşmede WHO “Yaşam Kalitesi Ölçeği” ve “Sürekli Umut Ölçeği” Türkçeye uyarlanması anket formları uygulandı. Deney grubunda bulunan katılımcılardan egzersiz öncesi yarı yapılandırılmış görüşme formları ile veriler toplandı.

Araştırmanın deney grubuna; COSA’ nın kanser hastalığında egzersiz raporu dikkate alınarak haftada 3 kez 12 hafta boyunca 50 dakika süresince, maksimal kalp atım hızının %60-70 düzeyinde aerobik egzersizler uygulandı. Aerobik egzersizler büyük kas grupları kullanılarak sürekli ve uyumlu bir şekilde yapılan hareketler olarak tanımlanmaktadır (COSA, 2018: 1-12). Egzersiz programına 5 dakikalık ısınma periyodu ile başlandı. Isınma hareketlerinden sonra orta şiddetli egzersizler uygulandı. Yükleme periyodu 40 dakika olarak belirlendi. Yükleme periyodundan sonra 5 dakikalık soğuma evresine geçildi. Her olgu egzersiz sırasında gözlemlenerek kaydedildi.



Şekil 3.1. 12 haftalık aerobik egzersiz uygulaması

Deney grubunda bulunan katılımcılara son test olarak “Yaşam Kalitesi Ölçeği” ve “Sürekli Umut Ölçeği” Türkçeye uyarlanması anket formları ve yarı yapılandırılmış görüşme formları bir kez daha uygulandı. Çalışma bitiminde elde edilen veriler çerçevesinde deney grubu ön test-son test verileri ve kontrol grubu verileri karşılaştırıldı.

### 3.4. Verilerin Analizi

**Nicel verilerin analizi:** Elde edilen veriler gerekli kaydedilme ve kontrol adımlarından sonra SPSS 22.0 paket programına aktarılmıştır. Veriler aktarıldıktan sonra ilk olarak yaşam kalitesi ölçeği ve sürekli umut ölçeği alt boyutları ölçüm değerlerine normallik testleri uygulanmıştır. Fakat veri grubu sayısının 10'dan az olduğundan verilere nonparametrik test uygulanmıştır. Deney grubunun kendi içlerinde ön test ve son test sonuçları arasındaki farklılığı belirlemek için nonparametrik testlerden Wilcoxon İşaretli Sıralar testi kullanılmıştır. Deney ve kontrol grubu ön test ve son test ölçümleri arasındaki farklılığı belirlemek için de Man Whitney U testi ile kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar %95 güven aralığı ile 0,05 ( $p < 0,05$ ) anlamlılık düzeyinde değerlendirmeye alınmıştır.

**Nitel verilerin analizi:** Görüşmeye katılan hastalara verilerin gizliliği ve güvenliğinin sağlanacağı belirtilerek; görüşme verilerinin ses kayıt cihazı kullanılarak kaydedilmesine dair izin alınmıştır. Görüşmeler ses kayıt cihazıyla kaydedilmiş ve sözel olmayan davranışlar için ise gözlem formları kullanılmıştır. Elde edilen bulgular çerçevesinde ayırıştırma yapılarak verilerin ayrıntılı bir şekilde yazılı veri haline getirilmesi sağlanmıştır. Elde edilen veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin analizinde çıkarılan kavramlara göre kodlama yapılarak, anlamlı kategoriler oluşturulmuştur. İçerik analizinde; toplanan verileri açıklayabilmek kavramlara ve ilişkilere ulaşabilmek en önemli hedeftir (Yıldırım & Şimşek, 2016: 119-125). Kodların temalarla anlamlı bütünlük oluşturma derecesini belirlemek için alanında uzman kişilerle fikir alışverişi sağlanmıştır. Bu doğrultuda anlamsız ve bütünlüğü bozan veriler çalışma kapsamına alınmamıştır. Daha sonra katılımcılardan elde edilen veriler kategori ve alt kategori şeklinde sınıflandırılmıştır. Son olarak katılımcıların cevap sıklıkları hesaplanarak frekans olarak verilmiştir.

Araştırmanın güvenilirliğini sağlamak için Miles ve Huberman (1994) iç-dış güvenilirlik soruları kullanılmıştır (Miles & Huberman, 1994). Araştırmanın güvenilirliğini sağlamak amacıyla LeCompte ve Goetz (1982) önerdiği iç güvenilirlik stratejileri kullanılmıştır (LeCompte & Goetz, 1982: 31-60). İlk strateji olarak elde edilen ifadelerle doğrudan alıntılar yer verilmiştir. İkinci strateji olarak ise elde edilen verilerin analiz sonuçları Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Karadeniz Teknik Üniversitesi ve Çanakkale OnSekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi'nde görev yapan uzman kişiler tarafından incelenmiş ve kabul edilmiştir. İncelemede görüş birliği ve görüş ayrılığı sayıları tanımlanarak Miles ve Huberman'ın (1994) önerdiği güvenilirlik formülü ile (Güvenirlik = Görüş Birliği/ (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı) × 100) hesaplanmıştır (Miles & Huberman, 1994). Analiz sonucu %93 oranında güvenilirlik tespit edilmiştir.

## 4. BÖLÜM

### 4.BULGULAR

*Nicel bulgular;*

**Tablo 4.1.** Deney ve Kontrol Gruplarının Yaşam Kalite Ölçeği ve Sürekli Umud Ölçeği Alt Boyutlarına Göre Normallik Varsayım Testleri

| Grup                              | Ölçek                             | Değişkenler                 | Kolmogorov-Smirnov                |                     |      | Shapiro-Wilk |      |      | Normallik Dağılım Durumu |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|---------------------|------|--------------|------|------|--------------------------|
|                                   |                                   |                             | İstatistik                        | sd                  | Sig. | İstatistik   | Sd   | Sig. |                          |
| Deney Grubu<br>ÖN TEST            | Yaşam Kalite Ölçeği Alt Boyutları | Genel Sağlık Durumu         | 0,19                              | 7                   | 0,20 | 0,97         | 7    | 0,88 | Normal Dağılım           |
|                                   |                                   | Fiziksel Sağlık             | 0,23                              | 7                   | 0,20 | 0,90         | 7    | 0,35 | Normal Dağılım           |
|                                   |                                   | Psikolojik                  | 0,25                              | 7                   | 0,20 | 0,93         | 7    | 0,58 | Normal Dağılım           |
|                                   |                                   | Sosyal İlişkiler            | 0,17                              | 7                   | 0,20 | 0,97         | 7    | 0,92 | Normal Dağılım           |
|                                   |                                   | Çevre                       | 0,19                              | 7                   | 0,20 | 0,96         | 7    | 0,82 | Normal Dağılım           |
|                                   | Sürekli Umud Ölçeği Alt Boyutları | Alternatif Yollar Düşüncesi | 0,27                              | 7                   | 0,13 | 0,91         | 7    | 0,38 | Normal Dağılım           |
|                                   |                                   | Eyleyici Düşüncesi          | 0,17                              | 7                   | 0,20 | 0,96         | 7    | 0,85 | Normal Dağılım           |
|                                   |                                   | Dolgu Maddeler              | 0,15                              | 7                   | 0,20 | 0,97         | 7    | 0,93 | Normal Dağılım           |
|                                   |                                   | Toplam Puan                 | 0,19                              | 7                   | 0,20 | 0,97         | 7    | 0,89 | Normal Dağılım           |
|                                   |                                   | Deney Grubu<br>SON TEST     | Yaşam Kalite Ölçeği Alt Boyutları | Genel Sağlık Durumu | 0,36 | 7            | 0,01 | 0,78 | 7                        |
| Fiziksel Sağlık                   | 0,18                              |                             |                                   | 7                   | 0,20 | 0,97         | 7    | 0,90 | Normal Dağılım           |
| Psikolojik                        | 0,22                              |                             |                                   | 7                   | 0,20 | 0,90         | 7    | 0,34 | Normal Dağılım           |
| Sosyal İlişkiler                  | 0,26                              |                             |                                   | 7                   | 0,18 | 0,85         | 7    | 0,13 | Normal Dağılım           |
| Çevre                             | 0,12                              |                             |                                   | 7                   | 0,20 | 0,98         | 7    | 0,95 | Normal Dağılım           |
| Sürekli Umud Ölçeği Alt Boyutları | Alternatif Yollar Düşüncesi       |                             | 0,20                              | 7                   | 0,20 | 0,95         | 7    | 0,69 | Normal Dağılım           |
|                                   | Eyleyici Düşüncesi                |                             | 0,29                              | 7                   | 0,07 | 0,89         | 7    | 0,26 | Normal Dağılım           |
|                                   | Dolgu Maddeler                    |                             | 0,15                              | 7                   | 0,20 | 0,94         | 7    | 0,63 | Normal Dağılım           |
|                                   | Toplam Puan                       |                             | 0,25                              | 7                   | 0,20 | 0,93         | 7    | 0,51 | Normal Dağılım           |
|                                   | Kontrol Grubu                     |                             | Yaşam Kalite Ölçeği Alt Boyutları | Genel Sağlık Durumu | 0,34 | 7            | 0,02 | 0,77 | 7                        |
| Fiziksel Sağlık                   |                                   | 0,22                        |                                   | 7                   | 0,20 | 0,84         | 7    | 0,11 | Normal Dağılım           |
| Psikolojik                        |                                   | 0,20                        |                                   | 7                   | 0,20 | 0,94         | 7    | 0,60 | Normal Dağılım           |
| Sosyal İlişkiler                  |                                   | 0,28                        |                                   | 7                   | 0,09 | 0,77         | 7    | 0,02 | Normal Dağılım Değil     |
| Çevre                             |                                   | 0,19                        |                                   | 7                   | 0,20 | 0,94         | 7    | 0,59 | Normal Dağılım           |
| Sürekli Umud Ölçeği Alt Boyutları |                                   | Alternatif Yollar Düşüncesi | 0,27                              | 7                   | 0,15 | 0,87         | 7    | 0,17 | Normal Dağılım           |
|                                   |                                   | Eyleyici Düşüncesi          | 0,21                              | 7                   | 0,20 | 0,92         | 7    | 0,46 | Normal Dağılım           |
|                                   |                                   | Dolgu Maddeler              | 0,16                              | 7                   | 0,20 | 0,93         | 7    | 0,52 | Normal Dağılım           |
|                                   |                                   | Toplam Puan                 | 0,23                              | 7                   | 0,20 | 0,92         | 7    | 0,49 | Normal Dağılım           |

Tablo 4.1. Deney ve kontrol grubu katılımcılara uygulanan test ölçümlerinin normallik test değerlerini göstermektedir. Genel olarak tablo incelendiğinde veriler normal dağılım göstermektedir. Fakat merkezi limit teoremine göre veri grubu sayısı 10'dan az olduğu için verilerin analizinde nonparametrik testler kullanılmıştır ( $n < 10$ ).

**Tablo 4.2.** Katılımcıların yaş değişkeninin tanımlayıcı istatistikleri

| Değişken  | N  | X     | S     | Min. | Max. |
|-----------|----|-------|-------|------|------|
| Yaş (yıl) | 14 | 52,29 | 9,683 | 37   | 76   |

**Tablo 4.3.** Katılımcıların eğitim durumu, medeni durum değişkenlerinin frekans ve yüzdelik dağılımları

| Değişken      | Gruplar            | F  | %     |
|---------------|--------------------|----|-------|
| Eğitim Durumu | Hiç eğitim almadım | 3  | 21,40 |
|               | İlkokul-Ortaokul   | 9  | 64    |
|               | Lise veya eşdeğeri | 1  | 7     |
|               | Üniversite         | 1  | 7,10  |
|               | Total              | 14 | 100   |
| Medeni Durum  | Evli               | 12 | 86    |
|               | Eşi yaşamıyor      | 2  | 14    |
|               | Total              | 14 | 100   |

**Tablo 4.4.** Deney Grubunun Yaşam Kalite Ölçeği ve Sürekli Umut Ölçeği Alt Boyutlarının Ön Test ve Son Test Değerlerinin Karşılaştırıldığı Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi

| Ölçek                             | Değişken                    | Eşli Grup | N | $\bar{x}$ | S     | Z      | P            |
|-----------------------------------|-----------------------------|-----------|---|-----------|-------|--------|--------------|
| Yaşam Kalite Ölçeği Alt Boyutları | Genel Sağlık Durumu         | Ön Test   | 7 | 33,93     | 20,04 | -1,476 | 0,14         |
|                                   |                             | Son Test  | 7 | 50,00     | 7,22  |        |              |
|                                   | Fiziksel Sağlık             | Ön Test   | 7 | 49,49     | 13,27 | -1,183 | 0,24         |
|                                   |                             | Son Test  | 7 | 56,02     | 9,10  |        |              |
|                                   | Psikolojik                  | Ön Test   | 7 | 47,02     | 14,17 | -1,532 | 0,13         |
|                                   |                             | Son Test  | 7 | 62,54     | 11,21 |        |              |
|                                   | Sosyal İlişkiler            | Ön Test   | 7 | 61,90     | 19,16 | -0,184 | 0,85         |
|                                   |                             | Son Test  | 7 | 63,09     | 21,44 |        |              |
|                                   | Çevre                       | Ön Test   | 7 | 56,69     | 19,05 | -0,314 | 0,75         |
|                                   |                             | Son Test  | 7 | 62,74     | 21,86 |        |              |
| Sürekli Umut Ölçeği Alt Boyutları | Dolgu Maddeler              | Ön Test   | 7 | 24,29     | 3,95  | -0,682 | 0,50         |
|                                   |                             | Son Test  | 7 | 23,57     | 5,00  |        |              |
|                                   | Alternatif Yollar Düşüncesi | Ön Test   | 7 | 22,71     | 3,25  | -2,003 | <b>0,04*</b> |
|                                   |                             | Son Test  | 7 | 25,14     | 3,63  |        |              |
|                                   | Eyleyici Düşüncesi          | Ön Test   | 7 | 20,00     | 4,04  | -1,594 | 0,11         |
|                                   |                             | Son Test  | 7 | 22,43     | 2,88  |        |              |
|                                   | Toplam Puan                 | Ön Test   | 7 | 67,00     | 7,12  | -1,357 | 0,18         |
|                                   |                             | Son Test  | 7 | 71,14     | 6,77  |        |              |

\*p<0,05

Tablo 4.4. Deney grubunun yaşam kalite ölçeği ve sürekli umut ölçeği alt boyutlarına ilişkin ön test ve son test değerlerinin karşılaştırmasını göstermektedir. Tablo 4.4.'te bulunan analiz sonuçlarına göre sürekli umut ölçeği alternatif yollar düşüncesi alt boyutunda ön test ve son test arasında anlamlı farklılık bulunmuştur (p<0,05). Anlamlı farklılığın yönü ise son test ölçüm değerlerinin lehine bulunmuştur. Bu ise deney grubuna uygulanan 12 haftalık egzersizin alternatif yollar düşüncesi üzerinde olumlu etkide bulunduğunu göstermektedir. Deney grubuna uygulanan yaşam kalite ölçeği alt boyutlarında ise ön test ve son test alt boyutlarında ise ön test ve son test ölçüm değerleri arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.



**Tablo 4.5.** Deney Grubu Yaşam Kalite Ölçeği ve Sürekli Umut Ölçeği Alt Boyutları Ön Test Değerleri İle Kontrol Grubu Ön Test Ölçek Değerlerinin Karşılaştırıldığı Mann Whitney U Testi

| Ölçek                             | Değişken                    | Grup    | N | Sıra Ortalaması | Sıra Toplamı | Z      | P            |
|-----------------------------------|-----------------------------|---------|---|-----------------|--------------|--------|--------------|
| Yaşam Kalite Ölçeği Alt Boyutları | Genel Sağlık Durumu         | Deney   | 7 | 4,86            | 34,00        | -2,426 | <b>0,02*</b> |
|                                   |                             | Kontrol | 7 | 10,14           | 71,00        |        |              |
|                                   | Fiziksel Sağlık             | Deney   | 7 | 6,21            | 43,50        | -1,155 | 0,25         |
|                                   |                             | Kontrol | 7 | 8,79            | 61,50        |        |              |
|                                   | Psikolojik                  | Deney   | 7 | 4,57            | 32,00        | -2,637 | <b>0,01*</b> |
|                                   |                             | Kontrol | 7 | 10,43           | 73,00        |        |              |
|                                   | Sosyal İlişkiler            | Deney   | 7 | 6,93            | 48,50        | -0,519 | 0,60         |
|                                   |                             | Kontrol | 7 | 8,07            | 56,50        |        |              |
|                                   | Çevre                       | Deney   | 7 | 6,43            | 45,00        | -0,96  | 0,34         |
|                                   |                             | Kontrol | 7 | 8,57            | 60,00        |        |              |
| Sürekli Umut Ölçeği Alt Boyutları | Dolgu Maddeler              | Deney   | 7 | 7,29            | 51,00        | -0,192 | 0,85         |
|                                   |                             | Kontrol | 7 | 7,71            | 54,00        |        |              |
|                                   | Alternatif Yollar Düşüncesi | Deney   | 7 | 5,86            | 41,00        | -1,522 | 0,13         |
|                                   |                             | Kontrol | 7 | 9,14            | 64,00        |        |              |
|                                   | Eyleyici Düşüncesi          | Deney   | 7 | 6,71            | 47,00        | -0,706 | 0,48         |
|                                   |                             | Kontrol | 7 | 8,29            | 58,00        |        |              |
|                                   | Toplam Puan                 | Deney   | 7 | 6,86            | 48,00        | -0,575 | 0,57         |
|                                   |                             | Kontrol | 7 | 8,14            | 57,00        |        |              |

\*p<0,05

Tablo 4.5. Deney grubu yaşam kalite ölçeği ve sürekli umut ölçeği alt boyutlarına ilişkin ön test değerleri ile kontrol grubuna ait ölçüm değerlerinin karşılaştırmasını göstermektedir. Tablo 4.5.'te bulunan analiz sonuçlarına göre yaşam kalite ölçeği genel sağlık durumu alt boyutunda iki grup arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur (p<0,05). Anlamlı farklılığın yönü ise kontrol grubu lehine olduğu tespit edilmiştir. Yaşam kalite ölçeği psikolojik alt boyunda da iki grup arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir (p<0,05). Anlamlı farklılığın yönü ise yine aynı şekilde kontrol grubu lehine olduğu görülmektedir. Uygulanan diğer sürekli umut ölçeği alt boyutlarında ise iki grup arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

**Tablo 4.6.** Deneş Grubu Yaşam Kalite Ölçeği ve Sürekli Umut Ölçeği Alt Boyutlarının Son Test Değerleri İle Kontrol Grubu Ön Test Ölçek Değerlerinin Karşılaştırıldığı Mann Whitney U Testi

| Ölçek                             | Değişken                    | Grup    | N | Sıra Ortalaması | Sıra Toplamı | Z      | P    |
|-----------------------------------|-----------------------------|---------|---|-----------------|--------------|--------|------|
| Yaşam Kalite Ölçeği Alt Boyutları | Genel Sağlık Durumu         | Deneş   | 7 | 6,00            | 42,00        | -1,566 | 0,12 |
|                                   |                             | Kontrol | 7 | 9,00            | 63,00        |        |      |
|                                   | Fiziksel Sağlık             | Deneş   | 7 | 6,71            | 47,00        | -0,707 | 0,48 |
|                                   |                             | Kontrol | 7 | 8,29            | 58,00        |        |      |
|                                   | Psikolojik                  | Deneş   | 7 | 6,00            | 42,00        | -1,358 | 0,17 |
|                                   |                             | Kontrol | 7 | 9,00            | 63,00        |        |      |
|                                   | Sosyal İlişkiler            | Deneş   | 7 | 7,43            | 52,00        | -0,066 | 0,95 |
|                                   |                             | Kontrol | 7 | 7,57            | 53,00        |        |      |
|                                   | Çevre                       | Deneş   | 7 | 7,07            | 49,50        | -0,385 | 0,70 |
|                                   |                             | Kontrol | 7 | 7,93            | 55,50        |        |      |
| Sürekli Umut Ölçeği Alt Boyutları | Dolgu Maddeler              | Deneş   | 7 | 7,07            | 49,50        | -0,384 | 0,70 |
|                                   |                             | Kontrol | 7 | 7,93            | 55,50        |        |      |
|                                   | Alternatif Yollar Düşüncesi | Deneş   | 7 | 7,29            | 51,00        | -0,194 | 0,85 |
|                                   |                             | Kontrol | 7 | 7,71            | 54,00        |        |      |
|                                   | Eyleyici Düşüncesi          | Deneş   | 7 | 7,86            | 55,00        | -0,324 | 0,75 |
|                                   |                             | Kontrol | 7 | 7,14            | 50,00        |        |      |
|                                   | Toplam Puan                 | Deneş   | 7 | 7,36            | 51,50        | -0,128 | 0,90 |
|                                   |                             | Kontrol | 7 | 7,64            | 53,50        |        |      |

\*p<0,05

Tablo 4.6. Deneş grubu yaşam kalite ölçeği alt boyutlarına ilişkin son test değerleri ile kontrol grubuna ait ön test ölçüm değerlerinin karşılaştırılmasını göstermektedir. Tablo 4.6.'da bulunan analiz sonuçlarına göre hem yaşam kalite ölçeği alt boyutlarında hem de sürekli umut ölçeği alt boyutlarında iki grup ölçüm değerleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

*Nitel bulgular;*

*Araştırmanın yarı yapılandırılmış görüşme formu bulguları*

**Tablo 4.7.** Size Göre Spor Nedir?

| Ön Test     |                   |                        |    | Son Test    |                   |                             |    |
|-------------|-------------------|------------------------|----|-------------|-------------------|-----------------------------|----|
| Kategori    | Alt Kategori      | Kodlar                 | F  | Kategori    | Alt Kategori      | Kodlar                      | F  |
|             |                   | Rahat hareket edebilme | 7  |             |                   | Rahat hareket edebilme      | 7  |
|             |                   | Kilo almama            | 2  |             |                   | Fiziksel zindelik           | 7  |
|             | <b>Fizyolojik</b> | Dinamik olma           | 1  |             | <b>Fizyolojik</b> | Enerji                      | 6  |
|             |                   | Genç kalma             | 1  |             |                   | Tek başına hareket edebilme | 5  |
|             |                   | <b>Toplam</b>          | 11 |             |                   | Dinamik olma                | 3  |
|             |                   |                        |    |             |                   | <b>Toplam</b>               | 28 |
|             |                   | Stresten uzaklaşma     | 7  |             |                   | Cesaret                     | 7  |
| <b>Spor</b> | <b>Psikolojik</b> | Rahat hissetme         | 7  | <b>Spor</b> | <b>Psikolojik</b> | Mutluluk                    | 7  |
|             |                   | Mutlu olma             | 2  |             |                   | Zevk alma                   | 5  |
|             |                   | Dinamik hissetme       | 1  |             |                   | Korkuları yenmek            | 5  |
|             |                   | <b>Toplam</b>          | 17 |             |                   | Kendine güven               | 4  |
|             |                   |                        |    |             |                   | İsteklilik hali             | 4  |
|             |                   |                        |    |             |                   | <b>Toplam</b>               | 32 |
|             | <b>Sosyolojik</b> | Sorun paylaşma         | 6  |             | <b>Sosyolojik</b> | Duygu ve fikir alış-verişi  | 7  |
|             |                   | Hoş zaman geçirme      | 2  |             |                   | Benimseme-benimsenme        | 6  |
|             |                   | Eğlence                | 1  |             |                   |                             |    |
|             |                   | Sosyalleşme            | 7  |             |                   | Eğlence                     | 2  |
|             |                   | <b>Toplam</b>          | 16 |             |                   | <b>Toplam</b>               | 15 |
|             |                   | <b>Genel Toplam</b>    | 42 |             |                   | <b>Genel Toplam</b>         | 75 |

Araştırmanın 1. Sorusu olan “Size göre spor nedir?” sorusuna katılımcıların egzersiz öncesi vermiş oldukları cevaplar ve kodlamalar doğrultusunda “Spor” kategorisi ve üç farklı alt kategori oluşmuştur. “Spor” kategorisinin birinci alt kategorisi “Sporun fizyolojik işlevi” kategorisidir. Katılımcılar egzersiz öncesi sporun fiziksel açıdan önemli olduğunu ifade etmişlerdir. Örneğin;

**Katılımcı B.T:** *“Göğsümden alınan kısmı hareket ettiremiyorum. Belki spor sayesinde daha rahat ettirebilirim diye düşünüyorum.”*

**Katılımcı D.B:** *“Belki daha dinamik olurum, daha güçlü olurum, kendimi daha rahat hissederim diye düşünüyorum.”*

“Spor” kategorisinin birinci alt kategorisi olan “Sporun fizyolojik işlevi” kategorisine katılımcılar, egzersiz sonrası sporun fizyolojik işlevini fiziksel zindelik ve rahat hareket edebilme olarak tanımlamışlardır.

**Katılımcı M.T:** *“Ben size de söyledim. Korkuyordum evde hareket etmeye. Ben elektrik süpürgesi açmaya cesaret edemiyordum. Acaba diyordum koluma bir şey olur mu? Çünkü hafta da bire düştü aldığımız ilaçlar çok ağır. Ben yukarıya kafamı kaldıramıyordum. Ama spordan sonra geldim ben 2-3 günden sonra ben evimi süpürdüm, çamaşırlarımı hafiften çırparak serer oldum. Bana o konuda çok güzel geldi. Bunu içten söylüyorum yani keşke devam edebilseydik.”*

**Katılımcı B.T:** *“Ben spor sayesinde daha rahat hareket edebildim. Ağrılarım daha da azaldı. Spordan sonra kolumun altındaki şişliğin azaldığını bile hissettim. Kolumun hafiflediğini hissediyordum. Gelip çok rahat bir şekilde banyo yapabiliyordum sonra yeniden doğmuş gibi hissediyordum.”*

“Spor” kategorisinin ikinci alt kategorisi ise “Sporunun psikolojik işlevi” dir. Katılımcılar egzersiz öncesi sporun bir psikolojik işlevinin olduğunu ifade ederek bunu farklı şekillerde açıklamışlardır.

**Katılımcı N.S:** *“Şimdi bu dönemde sürekli hastalığımı düşünüyorsun. Kafana sürekli bu durumu takıyorsun. Uyuyamıyorsun zaten uyku yok. Olsa da bölük pörçük oluyor. Belki farklı bir ortama girersem bu düşünceler kafamdan gider diye düşünüyorum.”*

**Katılımcı M.T:** *“Moralim düzelir, belki hastalığı daha az düşünürüm, belki saçlarımın, kaşlarımın yokluğunu daha az hissederim; bana iyi gelir diye düşünüyorum.”*

“Spor” kategorisinin ikinci alt kategorisi olan “Sporunun psikolojik işlevi” kategorisine katılımcılar, egzersiz sonrası sporun psikolojik işlevinin olduğunu bu işlevlerden en önemlilerinin mutluluk ve kazanılan korkuları yenmek olduğunu ifade etmişlerdir.

**Katılımcı A.V:** *“Kendimi çok mutlu hissettim. Biliyorsun durumlarımı her şeyden uzaklaşıyordum spor günleri. Aklıma getirmiyordum gelmiyordu da. Bana çok iyi geldi ben öyle hissettim diyebilirim. Ben stresimi attım.”*

**Katılımcı D.B:** *“Şu evden çıkıp insan yüzü görmek bize çok iyi geldi. Orada o ortamda. Şimdi gidebilirim spora şuradaki merkeze ama ben orada rahat edemem. Orası çok başkaydı. Ben sizin sayenizde cesaretlendim. Dışarı çıkabilir hale geldim. Çünkü inanın size kanser deyip geçmeyin o kadar korkuyorsunuz ki hareket dahi edemiyorsunuz. Artık parka bile yürüyüşe tek başıma gider hale geldim. Ben spora gidene kadar bunları tek başıma yapamıyordum.”*

“Spor” kategorisinin üçüncü alt kategorisi ise “Sporun sosyolojik işlevi” dir. Katılımcılar egzersiz öncesi sporun sosyal bir işlevinin olduğunu belirtmişlerdir

**Katılımcı E.U:** *“Farklı bir ortam olacağını düşünüyorum benim için. Aynı kişilerle seninle aynı durumu paylaşan insanlarla aynı ortamı paylaşmanın güzel olacağını düşünüyorum. Bu sayede belki de kendimin onlara göre daha iyi olduğunu göreceğim. Bilemem ki. İnsan mesela hastaneye gittiğinde genellikle böyle hastalarla hastanede hastalık pek fazla konuşulmuyor dışarıda ama bir kemoterapi kısmında konuşuluyor mesela o yüzden hani bir araya gelmenin güzel olacağını düşünüyorum. Çünkü seni kimse anlamıyor bu süreçte hasta olmayan anlamıyor.”*

**Katılımcı R.A:** *“Dedim ya arkadaşım yok akrabam yok hepsi Suriye’de. Sürekli aklıma onlar geliyor. Destek aldığım bir komşum var o da R... abla. Ama ben spora gittiğimde yeni insanlarla tanışır kaynaşırım. Bunun bana iyi olacağını düşünüyorum.”*

“Spor” kategorisinin üçüncü alt kategorisi olan “Sporun sosyolojik işlevi” kategorisine katılımcılar egzersiz sonrası sporun sosyal bir işlevinin olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcılar egzersiz süresince görüş alışverişi yaptıklarını, kendi durumlarını ve aynı durumunda olan insanları benimsediklerini ifade etmişlerdir.

**Katılımcı N.S:** “Sizleri göreceğim, R..’i, M..’yi göreceğim diye düşündüğümde bile ben çok iyi oluyorum. Çünkü farklı bir yere gidiyoruz ve herkes güler yüzlü bu dünyaya değer. Namazı bile çabuk çabuk kılıyorum. Onlarla seninle aynı hastalığı yaşayan insanlarla bir şeyler paylaşmak bana çok iyi geliyor.”

**Katılımcı M.T:** “Biliyorsun hepsiyle çok iyi kaynaştık. Görüş alışverişi yaptık. Birbirimizi benimsedik. Yeni insanlar tanıdık zaten kemoterapi günlerimizde bile karşılaştığımızda birbirimizi sahiplendik. Bu açıdan çok iyi oldu.”

**Tablo 4.8.** Size Göre Hastalık Nedir?

| Ön Test  |                   |                        |    | Son Test |                   |                            |                        |   |
|----------|-------------------|------------------------|----|----------|-------------------|----------------------------|------------------------|---|
| Kategori | Alt Kategori      | Kodlar                 | F  | Kategori | Alt Kategori      | Kodlar                     | F                      |   |
|          |                   | Kilo kaybı             | 4  |          |                   | Hareket kısıtlılığı        | 2                      |   |
|          | Fizyolojik açıdan | Hareket kısıtlılığı    | 3  |          | Fizyolojik açıdan | Vücut ağrıları             | 2                      |   |
|          |                   | Vücut ağrıları         | 2  |          |                   | <b>Toplam</b>              | 4                      |   |
|          |                   | <b>Toplam</b>          | 9  |          |                   |                            |                        |   |
|          |                   | Kemoterapi korkusu     | 6  |          |                   | Kemoterapi korkusu         | 5                      |   |
|          |                   | Kendini eksik hissetme | 4  |          |                   | Toplumdan dışlanma duygusu | 3                      |   |
| Hastalık | Psikolojik açıdan | Kaygı duyma            | 3  | Hastalık | Psikolojik açıdan | Maske takma korkusu        | 3                      |   |
|          |                   | Ruhsal düzen bozukluğu | 2  |          |                   |                            | Kendini eksik hissetme | 2 |
|          |                   | <b>Toplam</b>          | 15 |          |                   |                            | Kaygı duyma            | 2 |
|          |                   |                        |    |          |                   | Ruhsal düzen bozukluğu     | 1                      |   |
|          |                   | <b>Toplam</b>          |    |          |                   | <b>Toplam</b>              | 16                     |   |
|          | Sosyolojik açıdan | Yalnız hissetme        | 4  |          | Sosyolojik açıdan | Sosyalleşme                | 6                      |   |
|          |                   | Sosyalliği azaltma     | 2  |          |                   | Yalnız hissetme            | 4                      |   |
|          |                   | <b>Toplam</b>          | 6  |          |                   | <b>Toplam</b>              | 10                     |   |
|          |                   | <b>Genel Toplam</b>    | 30 |          |                   | <b>Genel Toplam</b>        | 30                     |   |

Araştırmanın 2. Sorusu olan “Size göre hastalık nedir?” sorusuna, katılımcıların egzersiz öncesi vermiş oldukları cevaplar ve kodlamalar doğrultusunda “Hastalık” kategorisi ve üç alt kategori oluşmuştur. Hastalık kategorisinin birinci alt kategorisi “Hastalığın fizyolojik açıdan etkileri” kategorisidir. Buna göre katılımcılar “Hastalık” kategorisinin ilk alt kategorisi olan “Fizyolojik açıdan” hastalığı şöyle ifade etmişlerdir;

**Katılımcı A.V:** *“Bana göre sağlık insanın sahip olabileceği her şeydir. Hastalık ise sahip olmak istemediği tek şeydir. Çok yorgun bitkin oluyorsun. Hayattan bir şey beklemiyorsun ve anlamlı bakmıyorsun etrafına. Özellikle kemoterapi günleri. Çocuklarım okula gidiyor. Onları dahi götüremiyorum. Kalkamıyorum ki. Yardım edenim dahi yok yanımda. Bazı zamanlar oluyor ki nefes alamıyorsun. Oturup kalmak istiyorsun yerinde. Yemek bile yemek istemiyorsun.”*

**Katılımcı M.T:** *“Sağlık gibisi yok. Her şeyin başı sağlık bence. Ben şimdiye kadar böyle hastalanmadım, öyle şey olmadım yani. Kısacası her şey. Hayata bakış açın değişiyor. Hastalık ise ameliyat deyince benim o kadar hayatım karardı ki. Hareket ettiremiyorsun kollarını, bacaklarını. Ben hastalığı bu kadar ciddiye alan bir insan değildim. İlk başlarda ağrımız oluyordu ama şimdi daha fazla hissediyorsun.”*

Katılımcılar egzersiz sonrası “Hastalık” kategorisinin ilk alt kategorisi olan “Fizyolojik açıdan” hastalığı hareket kısıtlılığı ve vücut ağrıları olarak ifade etmişlerdir.

**Katılımcı R.A:** *“Sağlıklıyken daha rahat hareket ediyordum. Sanki daha güzel nefes alabiliyordum. Ama hastayken çocuklarımı bile parka götüremiyorum eşim olmadığında kendimi yarım hissediyorum. Sanki birinin desteği olmadan hiçbir şey yapamayacak gibi öyle işte...”*

**Katılımcı N.S:** *“Hastalık bu dünyada insanın başına gelecek en kötü şeylerden birisi. Tabi insan bunu sağlıklıyken anlamıyor. Biz şimdi iki durumu da yaşadığımızdan daha iyi anlayabiliyoruz. Şimdiki aklım olsa diyoruz şunu yapmam şu ağrıları çekmem daha dikkatli davranırım diyoruz daha az acı çekmek için ama bu seferde senin vücudun buna izin vermiyor. Ama ben inanıyorum zamanla inşallah eskisinden de daha iyi olacağıma.”*

İkinci alt kategori ise “Hastalığın psikolojik açıdan etkileri” kategorisidir. Katılımcıların egzersiz öncesi vermiş oldukları cevaplar doğrultusunda bu süreçte en çok psikolojik açıdan etkilendikleri görülmektedir.

**Katılımcı N.S:** *“Her gün kaygıyla yaşamak sence nasıl bir duygu? Baya bir zor. Her gün kaygıyla uyanıyorsun. Bugün vücudunda ne değişti ne oldu bilmiyorsun taa ki bir sonraki kemoterapi gününe kadar. Korkuyla bakıyorsun ya hayata. Berbat bir durum...”*

**Katılımcı A.V:** *“Her gün biraz daha eriyorsun, ilaçların zamanla her haftada bire düşüyor. Kolay gibi gözüküyor ama değil. İlk öğrendiğimden bu zamana daha çok alıştım diyebilirim. Ama hala aynaya baktığımda gözyaşlarım durmuyor. Saçların yok düşünsene o güzel bulduğun kendinde özendiğin saçların sonra kaşların. Bir kadını gösteren iki şey... Şimdi tek duam göğsümün alınmaması... Eşim açısından değil kendi kendimi kötü hissedeceğimden buna emin ol. Ama işte. Artık daha rahat nefes almak istiyorum daha rahat uyumak istiyorum diyebilirim.”*

İkinci alt kategori olan “Hastalığın psikolojik açıdan etkileri” kategorisine katılımcılar egzersiz sonrası vermiş oldukları cevaplar doğrultusunda en fazla kemoterapi korkusu yaşadıklarını ve toplumsal tepkilerden kaçındıklarını ifade etmişlerdir.

**Katılımcı M.T:** *“Beni en çok zorlayan kemoterapide aldığım ilaçlar ve bunun sonrası dökülen saçlarım ve kaşlarım olmuştu. Spora gelirken bile insanlardan bağışıklık sistemimiz zayıfladığı için mikrop kapmamak için maske takıyorum ama onlar öyle bir bakıyorlar ki sanki kanser hastalığı bulaşıcıymış ben onlara bulaştıracakmışım gibi. Sırf bu yüzden ne dışarıya çıkmak ne kendi arkadaşlarım olsun -bu dönemde sayıları oldukça azaldı- hiç kimseye görüşmek istemez hale geldim. Spor dışında orada ki arkadaşlarım dışında bir parmağı geçmeyen insanlarla görüşüyorum. En çok zoruma giden konu bu oldu.”*

**Katılımcı D.B:** *“Ben en çok bana bir şey olursa malum eşimde yok küçük kızıma ne olur diye düşünüyorum. O ne yapar diye ben olmazsam ne olur diye düşünüyorum. Yoksa ne akraba ne eş dost arkadaş pek düşünmüyorum. Bazen de kullandığım ilaçlar uyku düzenimi bozuyor kendime bende anlam veremiyorum, bir anda otururken dalıp gidiyorum.”*



Üçüncü alt kategori ise “Hastalığın sosyolojik işlevi” kategorisidir. Katılımcılar hastalığın sosyal yaşamlarına etkilerini egzersiz öncesi ifade etmişlerdir.

**Katılımcı A.V:** *“Burada kimsem yok zaten. Tek sorun ailem. Ailem dahi öğrendiğinde gelmedi. Benim en çok yıkıldığım zaman o dönemdi. O kadar istiyorsun ki yanında bir destek eli ama kimse uzatmıyor. Kalakalıyorsun bir başına. Eşim markette çalışıyor her zaman yanımda olamıyor olsa dahi ne kadar olabilecek ki. Bu hastalıkta ben yalnızlıkla mücadele ettim bir nevi.”*

**Katılımcı B.T:** *“Sağlıklıyken arkadaşlarına eşine dostuna daha çok zaman ayırıyorsun ama hastayken bunu yapma olasılığın olmuyor. Kendine zaman ayırıyorsun ve hep düşünüyorsun. Zaten ilk öğrendiğin süreçte kimseyle görüşmek bile istemiyorsun. Telefonları açmıyorsun ben öyle yapmıştım.”*

Üçüncü alt kategori olan “Hastalığın sosyolojik işlevi” kategorisine katılımcılar egzersiz sonrası, hastalığın sosyal yaşamlarında bir izolasyona sebep olduğunu ve bu durumun sonucu olarak ise yalnızlık hissettiklerini ifade etmişlerdir.

**Katılımcı E.U:** *“Aslında ben pek fazla çevremle ilgili sorun yaşamadım. Özellikle ailem ve eşim sürekli destekçim oldu. Ben genellikle sosyal bir insanım yani gezmeyi yemeği severim. Ama şöyle düşününce evet eskisi kadar gezemiyorsun kendini onlardan uzak tutmaya çalışıyorsun. Yani bilmiyorum ben pek yapmak istemedim ama ister istemez böyle bir durum oluşuyor. Çünkü zamanla sen hem dış görünüş olarak değişiyorsun hem de psikolojin bu duruma ayak uydurmaya çalışıyor. Bu zamanda da insan çok fazla yıpranıyor. Ben kendimi tanıyamaz hale gelmiştim. Ama sana şunu söyleyebilirim ne olursa olsun eşinin ve ailenin desteği bu süreçte oldukça önemli.”*

**Katılımcı B.T:** *“Hiçbir şey aynı değil sağlıklı olduğun zamanla. Komşularımın bile bakış açısının değiştiğini düşünüyorum. Bilmiyorum belki de benden kaynaklı ama önce daha candandılar şimdi sanki uzaklaşmış gibi hissediyorum. Hiç evden dışarı çıkmak istemiyorum, şu sobanın başında öylece oturmak istiyorum. Ama benimle aynı olanlarla olduğumda bu hisleri yaşamıyorum sanki onlar beni uzun süredir tanıyormuş gibi beni anlıyormuş gibi hissediyorum.”*

**Tablo 4.9.** Hastalığınızın Tanısı Konulduktan Sonra Bu Durum Sizi Nasıl Etkiledi?

| Ön Test         |                       |                           |    | Son Test        |                       |                                       |    |
|-----------------|-----------------------|---------------------------|----|-----------------|-----------------------|---------------------------------------|----|
| Kategori        | Alt Kategori          | Kodlar                    | F  | Kategori        | Alt Kategori          | Kodlar                                | F  |
|                 |                       | Psikolojik yıpranmışlık   | 5  |                 |                       | Kendi bedenini kabullenme             | 6  |
|                 |                       | Fiziksel memnuniyetsizlik | 5  |                 |                       | Psikolojik yıpranmışlık               | 4  |
|                 | <b>Yaşam Kalitesi</b> | Psiko-sosyal problemler   | 2  |                 | <b>Yaşam Kalitesi</b> | Psiko-sosyal problemlerde n uzaklaşma | 3  |
|                 |                       | <b>Toplam</b>             | 12 |                 |                       | Fiziksel memnuniyetsizlik             | 1  |
| <b>Hastalık</b> |                       |                           |    | <b>Hastalık</b> |                       | <b>Toplam</b>                         | 14 |
|                 |                       |                           |    |                 |                       | Geleceğe olumlu bakma                 | 7  |
|                 | <b>Umut Düzeyi</b>    | Geleceğe olumlu bakma     | 4  |                 | <b>Umut Düzeyi</b>    | Kendine güven                         | 4  |
|                 |                       | Geleceğe olumsuz bakma    | 2  |                 |                       | Yaşama bağlılık                       | 2  |
|                 |                       |                           |    |                 |                       | Alışma-duyarlılaşma                   | 2  |
|                 |                       | <b>Toplam</b>             | 6  |                 |                       | <b>Toplam</b>                         | 15 |
|                 |                       | <b>Genel Toplam</b>       | 18 |                 |                       | <b>Genel Toplam</b>                   | 29 |

Araştırmanın 3. sorusu olan “Hastalığınızın tanısı konulduktan sonra bu durum sizi nasıl etkiledi?” sorusuna katılımcıların egzersiz öncesi vermiş oldukları cevaplar ve kodlamalar doğrultusunda “Hastalık” kategorisi ve iki alt kategori belirlenmiştir. Buna göre birinci alt kategoriyi “Yaşam kalitesi” oluşturmaktadır. Katılımcılar hastalık tanısının, yaşam kalitelerini birçok yönden olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir.

**Katılımcı R.A:** “Kalite? Bunu söylemek çok zor benim için. Yaşadığım yeri sen görüyorsun onca yaşama bir de hastalık eklenince psikolojik olarak iyi değilim. Ama hamdolsun her zaman bunu söylüyorum ve Allah’a sığınıyorum.”

**Katılımcı E.U:** *“Saçlarım gittiği zaman çok üzülmüştüm. O çok üzdü. Ama alıştım artık. Farkındaysan herkes alışmış artık. İlk başta o kadar zor oldu ki. İlk 3 haftada bir şey hissetmedim ama 4. Haftada saçlarım dökülünce hissettim. Gidiyordum ilaç takıyorlardı kemoterapiyi bile şey sanardım böyle hastalar yatıyor ediyor işte kafaları kel şekilde yatıyorlar kafalarında bir sürü makine var öyle bir şey değil yani. Oturuyorsun böyle bir yere damardan sana ilaç veriyorlar. Onda dahi anlamadım düşün. Saçım bir döküldü işte o zaman anladım. O ilk iki gün dedim ya benim saçımın çoğu gitti giderdim elime tutam tutam alırdım. Odaya gidiyordum yatak odasına bir havlu seriyordum yatak odasına tutam tutam çıkarıyordum. Baktı eşim çok üzülüyorum oturdu tıraş etti kafamı. Hem o ağladı hem ben ağladım.”*

“Hastalık” kategorisinin birinci alt kategorisi olan “Yaşam kalitesi” kategorisine katılımcılar, hastalık tanısının egzersiz sonrası, yaşam kalitelerini psikolojik ve sosyolojik yönden olumsuz etkilediğini bu durumun yanı sıra egzersiz ile birlikte yaşam sürecinde kendi bedenini kabullendiklerini ifade etmişlerdir.

**Katılımcı N.S:** *“İlk başlarda alışamadım. O kadar zorlandım ki tabiri caizse çöktüm tabi sonradan kendime söz verdim. Senin çocukların var onlar için bağlanmalısın dedim kendi kendime. Zayıfladım aşırı zayıfladım. Her gün her gün ağladım çok üzüldüm. Ama kızlarım destek oldular. O sayede belki de bunu yaşamıma yansıtılmaya karar verdim.”*

**Katılımcı B.T:** *“Hastalıkla birlikte ben en fazla kendimde değişiklik hissettim. Alışamadım. Sende biliyorsun kaşlarım ve saçlarım yeniden çıkmaya başladığında biraz toparladım. Bir de yeni insanlar tanımaya başlayınca sanki düşüncelerimden uzaklaştım. Yaşadığım sorunlardan bir de etrafımdaki durumlardan... Ama tabi ki hiçbir şey eskisi gibi olmayacak düşüncesi bazen olmuyor değil.”*

“Hastalık” kategorisinin ikinci alt kategorisini ise “Umut düzeyi” oluşturmaktadır. Katılımcılar, hastalık tanısının egzersiz öncesi umut düzeylerini birçok yönden olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir.

**Katılımcı A.V:** “Umudum var olmak zorunda çocuklarım için onu hep yaşıyorum içimde. Bir ben değilim ya diyorum herkeste olabilir diyorum. Ama bazı zamanlar o kadar kötü oluyorum ki nefesim kesilecek bu amansız hastalık beni bitirecek diyorum. Özellikle dedim ya kemoterapi günleri. O günler ve bir öncesi gün o kadar zorlanıyorum ki anlatamam.”

**Katılımcı D.B:** “Kanser bu adı üzerinde ne kadar umutlu olabilirsin ki? Ben umutluyum diyen insan bile bence kendini kandırıyor. Çünkü ne olacağını bilmediğin bir dönemdesin herkes iyisin iyisin dedikçe acaba diyorsun ben gerçekten iyi miyim? Sonra kemoterapiye bir gidiyorsun hayır değilim diyorsun. Öyle bir ilaç ki yıpratıyor vücudunu. O gün ilacın ağzında bıraktığı tadı sana anlatamam. Yemek yiyemiyor ve zayıflıyorsun. Aynaya bile bakmak istemiyorum ilk 3 gün. Ama işte insanız ve her şey bizim için.”

İkinci alt kategori olan “Umut düzeyi” kategorisine katılımcılar, egzersiz sonrası vermiş oldukları cevaplar doğrultusunda hastalığın umut düzeylerini olumsuz etkilediğini ancak egzersiz sürecinde kendine güven ve yaşama bağlılık duygularında artış meydana geldiğini ifade etmişlerdir.

**Katılımcı M.T:** “Umudum... Bugünlerde daha iyiyim. Hem kendime hem yaradana daha fazla güveniyorum. Çevremde desteği olmayan insanlarla görüşmüyorum. Kendime iyi gelecek her şeyi yapmaya çalışıyorum. Çocuklarıma daha fazla zaman ayırıyorum. Aynaya daha fazla bakıyorum. Artık saçım gitmiş kaşım dökülmüş bunları düşünmüyorum.”

**Katılımcı E.U:** “Aslında umudum hep vardı. Aile desteğimden sanırım bilmiyorum ama son günlerde daha fazla yaşama bağlandığımı hissediyorum. Saçlarım gittiğinde sanki yıkılmışım. Zamanla alışmak mıdır nedir bilmiyorum ama şu an vücudumdaki eksikliklere alıştığımı hissediyorum bir de eskisi kadar çok fazla düşünmemeye çalışıyorum. Onları kabullendim diyebilirim.”

**Tablo 4.10.** Hastalığınız Süresince Profesyonel Bir Destek Mi Almak İstersiniz  
Yoksa Yakın Çevrenizden Aldığınız Destek Size Yeterli Midir?

| Ön Test       |                           |                        |    | Son Test      |                           |                        |    |
|---------------|---------------------------|------------------------|----|---------------|---------------------------|------------------------|----|
| Kategori      | Alt Kategori              | Kodlar                 | F  | Kategori      | Alt Kategori              | Kodlar                 | F  |
|               |                           | Eş-Çocuk               | 7  |               |                           | Eş-Çocuk               | 7  |
|               | <b>Yakın Çevre</b>        | Aile                   | 3  |               | <b>Yakın Çevre</b>        | Aile                   | 3  |
|               |                           | Arkadaş-Dost           | 3  |               |                           | Arkadaş-Dost           | 6  |
| <b>Destek</b> | <b>Toplam</b>             |                        | 13 | <b>Destek</b> | <b>Toplam</b>             |                        | 16 |
|               | <b>Profesyonel Tedavi</b> | Psiko-onkolojik tedavi | 3  |               | <b>Profesyonel Tedavi</b> | Egzersiz antrenörü     | 7  |
|               |                           | Egzersiz antrenörü     | 2  |               |                           | Psiko-onkolojik tedavi | 5  |
|               | <b>Toplam</b>             |                        | 5  |               | <b>Toplam</b>             |                        | 12 |
|               | <b>Genel Toplam</b>       |                        | 18 |               | <b>Genel Toplam</b>       |                        | 28 |

Araştırmanın 4.sorusu olan “Hastalığınız süresince profesyonel bir destek mi almak istersiniz yoksa yakın çevrenizden aldığınız destek size yeterli midir?” sorusuna katılımcıların egzersiz öncesi vermiş oldukları cevaplar ve kodlamalar doğrultusunda “Destek” kategorisi ve iki alt kategori belirlenmiştir. Birinci alt kategoriye “Yakın çevre” kategorisi oluşturmaktadır. Katılımcılar yakın çevre desteğinin özellikle eş-çocuk desteğinin hastalık süresince en önemli yardımcı olduğunu ifade etmişlerdir.

**Katılımcı M.T:** “Eşimin, çocuklarım özellikle çocuklarım yani. Onların bana destek vermesi yetti. Onların güler yüzleriyle annecim nasılsın diyerek girmeleri bana yetti. Sen iyisin iyi olacaksın bir şeyin yok demeleri o kadar iyi geldi ki bana anlatamam.”

**Katılımcı B.T:** “Eşim pek destekçi olmadı. Nasıl de... Şöyle bir şey. İnsan eşinin elini tutmasını ister değil mi? Hani akşam mesela işten gelince bugün daha iyisin desin mesela arkadaşlarım söylüyor bugün daha iyisin benzin yerine gelmiş diye iyi kendine gelmişsin, maşallah iyisin ama ben bunu eşimden ailemden duymayı istedim. Ama öyle bir şey olmadı. Ona çok üzüldüm.”

“Destek” kategorisinin birinci alt kategorisi olan “Yakın çevre” kategorisine katılımcıların egzersiz sonrası vermiş oldukları cevaplar doğrultusunda yakın çevre desteğinin özellikle eş-çocuk desteğinin hastalık süresince en önemli yardımcı unsur olduğunu belirtmişlerdir.

**Katılımcı R.A:** *“Eşim... O hep yanımda oldu. Elimi tuttu. Kemoterapi günlerinde yanımda oldu. İşten izin aldı geldi. O olmasaydı bu hastalık benim için daha zor olurdu. Keşke ailem de yanımda olsaydı. İlk öğrendiğim zaman çok kötü olmuştum. Acil biyopsi dedikleri zaman çok kötü hissetmiştim. Ailemin yokluğunu en fazla o zaman hissettim.”*

**Katılımcı D.B:** *“Bu zamanlarda eş dost aranıyor. Yanında sana destek veren arkadaşlarının olması onların seni bir arayıp nasılsın demesi bile sana moral veriyor kendini yalnız hissetmiyorsun. Öteki türlü yalnızken özellikle de çocuklar yokken daha fazla düşünüyorsun.”*

İkinci alt kategorisini “Profesyonel tedavi” oluşturmaktadır. Katılımcılar egzersiz öncesi, hastalığın tanısının ilk konulduğu gün psiko-onkolojik desteğe ihtiyacı olduklarını ve egzersiz antrenörünün onlara bu süreçte iyi geleceğini ifade etmişlerdir.

**Katılımcı M.T:** *“Bana ailemin desteği yetiyordu. Ama genel olarak böyle bir servisin olmasını isterdim. İyi olurdu özellikle ilk aşamada o ameliyatı filan öğrendiğimde çocuklarım filan küçüktü paylaşamadı. Ablam kalp hastasıydı onunla da paylaşamadım. Diğer ablam Diyarbakır'daydı. Derdimi paylaşacak kimseyi bulamadım. Hep ağladım ben. O zaman isterdim. O zaman iyi olurdu. O zaman iyi gelirdi yani.”*

**Katılımcı E.U:** *“Bilinçli bir şekilde yaptırılırsa kesinlikle egzersiz antrenörünün çok önemli olacağını düşünüyorum. Sizinle iyi olacağına da inanıyorum. Çünkü ilk defa böyle bir şey olduğunu söylemişti doktor E... bey bizim için yararlı olacağını da söyleyince zaten kabul ettim. Hiç yoktansa seninle aynı derdi paylaşan insanlarla olacaksın, kafan dağılır diye düşündüm.”*

İkinci alt kategori olan “Profesyonel tedavi” kategorisine egzersiz sonrası katılımcılar, hastalık sürecinde egzersiz antrenörünün psikolojik ve fizyolojik olarak kendilerini iyi hissettirdiğini bu durumun yanı sıra psiko-onkolojik tedavinin ise hastalık teşhisinin konulduğu ilk anda bir gereksinim olduğunu ifade etmişlerdir.

**Katılımcı A.V:** “Ben sizin bu kadar iyi insanlar olduğunuzu sporun bu kadar etkili olacağını düşünmemiştim. İşin aslı başlangıçta biraz değişiklik olur bana diye katılmak istemişim. Ama zamanla ailemden bile bana daha iyi geldiniz. Hem siz hem diğer arkadaşlarım. Bittiğini duyduğunda o kadar üzuldüm ki. Çünkü sürekli evdesin ve çocuklarlasın dışarıya çıkmıyorsun eskisi gibi akrabalarla eş ve dostlarıyla görüşmüyorsun ve bu senin içinden gelmiyor. Ama şunu diyebilirim sizin desteğiniz yeri geliyor aileden daha fazla oluyormuş. Ben bunu anladım.”

**Katılımcı M.T:** “İlk görüşmemizde de söylemişim. Biz bu teşhisi ilk aldığımızda anlatılmıyor inanın yaşanıyor sadece. O bir anlık durumda insan kendini suçluyor neden ben diye kendini sorguluyorsun bir neden aramaya çalışıyorsun o anda belki de bir uzman desteğiyle söylenseydi daha kolay kabullenebilirdim. Çünkü özellikle beni kabullenme aşamam uzun sürdü. Sizlere gelince; ben sizin bu kadar etkili olacağınızı düşünmemiştim. Gördüm ki bizi evden çıkardınız başka ortama götürdünüz aynı derdi paylaşan insanlarla buluşturdunuz. Öyle güzel hissettim ki. Keşke bu hastalığımda hep olsaydınız diye düşündüm. Eşim ve kızıma da bunu hep söylüyorum. Hatta onlar bile bugün var mı devam edecek misiniz diye beni aradılar. İstekli olduğumu onlarda gördüler.”

**Tablo 4.11.** Hastalığınız Süresince Hangi Alanlarda Zorluklarla Karşılaştınız?

| Ön Test                       |               |                        |    | Son Test                      |                          |                        |    |
|-------------------------------|---------------|------------------------|----|-------------------------------|--------------------------|------------------------|----|
| Kategori                      | Alt Kategori  | Kodlar                 | F  | Kategori                      | Alt Kategori             | Kodlar                 | F  |
|                               |               | Ulaşım                 | 2  |                               |                          | Ulaşım                 | 2  |
|                               | <b>Maddi</b>  | <b>Toplam</b>          | 2  | <b>Maddi</b>                  | <b>Toplam</b>            |                        | 2  |
|                               |               |                        |    |                               |                          | Bedenen eksik hissetme | 4  |
|                               |               |                        |    |                               |                          | Ön yargılı yaklaşma    | 4  |
| <b>Karşılaşılan Zorluklar</b> |               |                        |    | <b>Karşılaşılan Zorluklar</b> |                          | Sosyal izolasyon       | 2  |
|                               | <b>Manevi</b> | Bedenen eksik hissetme | 5  | <b>Manevi</b>                 | Benlik saygısında azalma |                        | 2  |
|                               |               | Ön yargılı yaklaşma    | 4  |                               | Suçlu hissetme           |                        | 1  |
|                               |               | Suçlu hissetme         | 2  |                               | Yaşama dönüş             |                        | 2  |
|                               |               | <b>Toplam</b>          | 11 |                               | <b>Toplam</b>            |                        | 15 |
|                               |               | <b>Genel Toplam</b>    | 13 |                               | <b>Genel Toplam</b>      |                        | 17 |

Araştırmanın 5. sorusu olan “Hastalığınız süresince hangi alanlarda zorluklarla karşılaştınız?” sorusuna katılımcıların egzersiz öncesi vermiş oldukları cevapların analizi sonucunda “Karşılaşılan zorluklar” kategorisi altında iki alt kategori oluşmuştur. Birinci alt kategori “Maddi zorluklar” dır. Katılımcılar genel olarak tedavilerini devlet hastanelerinde gördüklerinden maddi zorluklarının olmadığını ifade etmişlerdir. Yalnızca tedavi sonrası ulaşım problemlerini dile getirmişlerdir.

**Katılımcı D.B:** “Şimdi şöyle başında eş yok büyük bir ağabeyleri yok. Giderken kemoterapi günlerine otobüsle gidiyorum Dönerken taksi tutuyorum çünkü mesafe oldukça fazla yürüyemiyorsun o konu beni çok zorluyor. Yoksa zaten devlet hastanesindesin her şeyini SGK karşılıyor o konuda bir sıkıntı olmuyor.”

**Katılımcı A.V:** “Evim hastaneye oldukça uzak. İlaç aldığım günler tekrar dönerken sıkıntı yaşıyorum. Saat başı oluyor genelde otobüsler eşimde her zaman yanımda olamıyor. İlaçlarım haftada bire düştüğü zaman daha da büyük sıkıntı çekiyorum.



*Yorgun oluyorsun. Durağa bile yürüyecek halin kalmıyor. Sürekli taksi tutarak dönüyorsun.’’*

“Karşılaşılan zorluklar” kategorisinin birinci alt kategorisi olan “Maddi zorluklar” kategorisine katılımcıların egzersiz sonrası vermiş oldukları cevaplar doğrultusunda ön test görüşmesinde verilen cevaplara yakın cevaplar verilmiştir. Süreç içerisinde maddi sıkıntılar yalnızca ulaşımdan kaynaklı yaşanmaktadır.

**Katılımcı D.B:** *“En az benim kadar kızım da bu durumdan çekiyordur. Evimiz hastaneye çok ters. Otobüs saatleri de kemoterapim üç haftada bir düşünce saatleri uyuşmaz oldu. Bu yüzden taksiyle dönüş yapıyorum. Bu durum beni maddi açıdan çok zorluyor.’’*

**Katılımcı A.V:** *“Evim hastaneye çok uzak. Sizde gelip aldığınızda gördünüz. Kemoterapi günleri sonrası ilaç aldığım da yürümekte zorlanıyorum. En büyük sıkıntım bu. Devlet zaten tüm ilaçları karşılıyor o yüzden zorluk yaşamıyorum.’’*

İkinci alt kategoriye ise “Manevi zorluklar” kategorisi oluşturmaktadır. Katılımcılar egzersiz öncesi, hastalıkları süresince en fazla manevi zorluklarla karşılaştıklarını ifade etmişlerdir.

**Katılımcı N.S:** *“Beni en çok rahatsız eden şey bu hastalık süresince insanların bakış açısı. Sana öyle bir bakıyorlar ki anlatamam. Sanki verem hastasıymışsın gibi. Ya o da Allah’tan gelen bir şey ama bizimki kendi içimizde büyüyor. Ve ne zaman kimin başına geleceği belli olmuyor. Benim ailemde yoktu çünkü bu kanser hastalığı. İlk duyduğumda ne yapacağımı şaşırdım. Doktoruma bile inanmadım. İlk özeldeydim devlete geldim sonra. Her neyse işte insanların bakışlarından rahatsız oluyorum aşırı rahatsız edici bakışları var. Çünkü sen hastasın diye sana farklı gözle bakıyorlar. Ve sürekli sürekli soru soruyorlar sanki ben değilim hasta onlarmış gibi şu şundan mı bu bundan mı tarzında. En çok bundan yıprandım bu dönemde.’’*

**Katılımcı B.T:** *“Herhalde öyle göstermeye çalışıyorum. Eskisi gibi güçlüyüm gibi göstermeye çalışıyorum ama kendimde eksiklikler var. Bu eksiklikleri tamamlamaya çalışıyorum Mesela bir şeyler yapınca bir gün iyi olmaya çalışıyorsun hani bu hastalık böyle bir gün iyisin bir gün oran buran ağrıyor. Dünkü gibi olsaydım diyorsun. Dün ne güzeldim iyiydin diyorsun. İnsan hastalığını da unutup o zaman. Öyle düşünüyorum. Bir de bakıyorsun işte ne bileyim...’’*

İkinci alt kategoriye olan “Manevi zorluklar” kategorisine katılımcılar egzersiz sonrası, hastalık süresince en fazla manevi zorluklarla karşılaştıklarını ifade etmişlerdir. Bu zorlukların başında kendine olan güveni yitime ve insanların ön yargılı yaklaşımları olduğunu belirtmişlerdir.

**Katılımcı E.U:** *“Manevi olarak çevremın eşimin kız kardeşlerimin desteği çok fazla. Biri gelir biri gider annem zaten hep burada ilaca yakın gelir ki çocukla ilgilenir. O yönden buralı olmasam da bir sıkıntım yok. Aslında rahat bir hastayım ama kendimi rahatsız psikolojisine kendim sokuyorum. Kimseyle görüşmek istemiyorum bazen. Sanki hasta gözüyle bakıyorlarmış gibi hissediyorum. O kendi stresimden işte. Bu yüzden de ne yapılırsa bu süreçte aileye yapılıyor. Ben üzülünce onlarda üzülüyor. En çok onlara oluyor olan.”*

**Katılımcı R.A:** *“Saçlarım, onlar dökülmeye başladığında çok ağladım. Kimse yoktu yanımda. Çocuklarım vardı ve onlarda ağlıyordu. Sonra kaşlarım döküldü. Şu an onları boyuyorum ama 28 yaşındaki insanlara bakıyorum ve üzülüyorum kendime. Yeni yeni saçlarım çıkmaya başladı bu bile insanı mutlu ediyor. Elhamdulillah nefes alıyorum diyorum.”*

**Tablo 4.12.** Son 12 Hafta İçerisinde Kendinizi Nasıl Hissediyorsunuz?

| Ön Test                      |                                 |                     |    | Son Test                     |                                 |                               |    |
|------------------------------|---------------------------------|---------------------|----|------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|----|
| Kategori                     | Alt Kategori                    | Kodlar              | F  | Kategori                     | Alt Kategori                    | Kodlar                        | F  |
|                              |                                 | Anksiyete bozukluğu | 6  |                              |                                 | Olumlu düşünme                | 7  |
|                              |                                 | Kaygı               | 6  |                              |                                 | Kaygı azalması                | 5  |
|                              | <b>Duyuşsal Değerlendirme</b>   | Çaresizlik          | 4  |                              | <b>Duyuşsal Değerlendirme</b>   | Huzurlu hissetme              | 6  |
|                              |                                 | Depresyon hali      | 3  |                              |                                 | Cesaretli hissi               | 5  |
|                              |                                 |                     |    |                              |                                 | Ansiyete azalması             | 4  |
|                              |                                 | <b>Toplam</b>       | 19 |                              |                                 | Kendine güven                 | 4  |
|                              |                                 | Kuvvet kaybı        | 7  |                              |                                 | <b>Toplam</b>                 | 31 |
|                              |                                 | Dengesizlik         | 5  |                              |                                 | Günlük aktiviteleri yapabilme | 6  |
|                              |                                 | Dikkat eksikliği    | 3  |                              |                                 | Metabolik rahatlama           | 2  |
|                              | <b>Psikomotor Değerlendirme</b> | <b>Toplam</b>       | 15 |                              | <b>Psikomotor Değerlendirme</b> | Direnç hissi                  | 1  |
| <b>Kendini Değerlendirme</b> |                                 | Ağrı                | 7  | <b>Kendini Değerlendirme</b> |                                 | <b>Toplam</b>                 | 9  |
|                              |                                 |                     |    |                              |                                 | Sıvı tüketiminde artış        | 7  |
|                              |                                 | Uykusuzluk          | 6  |                              |                                 | Yorgunluk azalması            | 6  |
|                              | <b>Fiziksel Değerlendirme</b>   | Bulantı-Kusma       | 5  |                              | <b>Fiziksel Değerlendirme</b>   | Bulantı-Kusma                 | 4  |
|                              |                                 | Yorgunluk           | 5  |                              |                                 | Ağrı azalması                 | 4  |
|                              |                                 | İştahsızlık         | 3  |                              |                                 | Uyku kalitesinin yükselmesi   | 3  |
|                              |                                 | <b>Toplam</b>       | 26 |                              |                                 | <b>Toplam</b>                 | 24 |
|                              |                                 | <b>Genel Toplam</b> | 62 |                              |                                 | <b>Genel Toplam</b>           | 64 |

Araştırmanın 6. sorusu olan “Son 12 Hafta İçerisinde Kendinizi Nasıl Hissediyorsunuz?” sorusuna katılımcıların egzersiz öncesi vermiş oldukları cevaplar ve kodlamalar doğrultusunda “Kendini değerlendirme” kategorisi ve üç alt kategori belirlenmiştir. Birinci alt kategoriyi “Duyuşsal açıdan değerlendirme” kategorisi oluşturmaktadır. Katılımcılar son 12 hafta içerisinde anksiyete bozukluğu, kaygı ve uykusuzluk halini daha ağır hissettiklerini ifade etmişlerdir.

**Katılımcı D.B:** *“Yıprandım. Diğer göğsüme sıçrayınca daha çok yıprandım. İlkinde ışın tedavisi aldım bunda kemoterapi. Uyuyamadım neredeyse 2 aydır her gece uyanıyorum sürekli dua ediyorum ama nafile bir gram uyuyamıyorum. Antidepresan verdi doktorum işte onu kullanıyorum. Kanepeye uzanıp öylece kalıyorum. Bir de üzerine kız kardeşimde çıkmasıyla daha kötü oldum. Her an sanki bir şey olacakmış gibi hissediyorum böyle olunca da uyumak ne mümkün. Öyle işte.”*

**Katılımcı R.A:** *“Saçlarım onlar dökülmeye başladığında çok ağladım. Kimse yoktu yanımda. Her gün ölüyormuş gibi hissettim. Kendimi sorguladım. Çocuklarım vardı ve onlar ağlıyordu. Sonra saçlarım döküldü. Şu an onları boyuyorum ama 28 yaşındaki insanlara bakıyorum ve üzülüyorum kendime. Vücudum sanki hep yorgun. Elhamdulillah hala nefes alıyorum ama ailemin yanımda olmaması beni çok etkiliyor.”*

“Kendini değerlendirme” kategorisinin birinci alt kategorisi olan “Duyuşsal açıdan değerlendirme” kategorisine katılımcılar egzersiz sonrası vermiş oldukları cevaplar doğrultusunda son 12 hafta içerisinde kendilerini daha cesaretli, özgüvenli ve huzurlu hissettiklerini ifade etmişlerdir.

**Katılımcı B.T:** *“Yeni yeni saçlarım çıkmaya başladı. O kadar mutluyum ki. Kendimi eskisi gibi hissediyorum. Önceden olsa her şeye sinirlenirdim son zamanlarda sakinleştim. Bir de sizinle arkadaşlarımla zaman geçirmek bana çok oldu. Sanki oradan gelince çok mutlu hissediyorum kendimi. Ya inanamazsın ama tatilde gibi hissediyordum kendimi. Bana o kadar güzel hissettirdiniz ki. Burada ki karşı evdeki tüm sorunlardan uzaklaştım. Ama kendime güveniyorum bu hastalık geçecek her şey daha güzel olacak inşallah.”*

**Katılımcı E.U:** “Şöyle söyleyebilirim öncesi gibi değilim ama kendime hareket kısıtlaması koymuyorum. Biraz da olsa kendimi zorlamaya çalışıyorum. Son zamanlarda kendime bu konuda güveniyorum. Bir de duygusallaştım her şeye ağlıyorum önceden sinirleniyordum şimdi tam tersi olmaya başladı. Bir de oğlum son zamanlarda daha fazla düşünüyor. Biliyorsun durumları. Eşim yine her zamanki gibi son zamanlarda da bana o kadar destek veriyor ki üzerime titriyor. En büyük destekçim. Onun sayesinde içimde daha da fazla istek oluyor. Başaracaksın atlatacaksın diyorum kendime sürekli.”

İkinci alt kategorisini “Psikomotor açıdan değerlendirme” kategorisi oluşturmaktadır. Katılımcılar egzersiz öncesi son 12 hafta içerisinde en fazla kuvvet kaybı yaşadıklarını belirtmişlerdir.

**Katılımcı N.S:** “İlk zamanlar o kadar kötüydü ki yerimden kalkamıyordum kemoterapi günleri özellikle. Sürekli bir halsizlik hissediyorsun. Kolunu dahi kaldıramıyorsun. Zaten doktorlarda diyor sizi yoracak şeyler yapmayın diye. Of özellikle bir de bacaklarım ve göğsümün alındığı kısım. Orayı zaten hiç hareket ettiremiyorsun. Ettirdiğin zaman şişiyor. Ama doktorun verdiği hareketleri yapıyorum. Yapmak zorundayım gibi hissediyorum. Neredeyse son üç dört ayım böyle geçti. Ama şimdi mükemmelim diyemem alışmaya çalışıyorum daha doğrusu iyi olmaya çalışıyorum diyebilirim.”

**Katılımcı E.U:** “İlaç almadığım zaman iyi hissediyorum ama ilaç aldığımda çok kötüyüm. Bedenimi taşımak ne mümkün kolumu bile kaldıramıyorum. Üst üste serum yiyorsun çükü. Bir de odaklanma sorunum var benim. Eşim veya annem bir şey dediğinde bazen duymuyorum. Antidepresan kullanmıyorum artık önceleri o uyuşturuyor sanıyordum. Ama şimdi sanırım benden kaynaklı. Dalıp gidiyorum. Gelecek hafta da bir ilaç alacağım ne olacak bilmiyorum.”

“Psikomotor açıdan değerlendirme” kategorisine katılımcılar egzersiz sonrası vermiş oldukları cevaplarda son 12 hafta içerisinde günlük aktiviteleri daha rahat yapabildiklerini bu durumun yanı sıra kuvvet kaybında azalma meydana geldiğini ifade etmişlerdir.

**Katılımcı A.V:** “Son 3 ay içerisinde kemoterapi günlerimde değişti. Sana şöyle söyleyeyim haftanın üç günü sizinleyim. Spora gideceğim gün bile erkenden kalkıyorum evimle çocuklarımla ilgileniyorum. Öğlen siz geliyorsunuz akşam dönüyorum bu sürede ben kendi işimi yapar hale geldim eve gelip bol bol su içer oldum normalde midem bulanırdı iki litreyi zor içerdim. Çocukları okula yürüyerek götürüp getiriyorum sırf hareket olsun diye. Önceden olsa kolumu kaldırmaya korkardım inan ki. Ben sporun bu kadar etkili olacağını düşünmemiştim.”

**Katılımcı M.T:** “Ben çok sağlıklı hissediyorum kendimi. Çok rahatım. Spordan geldiğim günlerde sabaha kadar deliksiz uyuyabiliyorum. Duşumu alıp yattıktan sonra o kadar rahatım ki. İştahla kalkıp yemek dahi hazırlayabiliyordum. Gerçekten. Rahatlama dahi hissettim. Özellikle spordan sonra ki günler de o kadar rahat hissediyordum ki kalkıp evimin işini yapıyorum. Önceden olsa korkarak yapıyordum demiştim sana da elektrik süpürGESİNE çalıştırmaya korkuyordum. Şimdi bize gösterdiğiniz hareketleri her gün yapıyorum.”

Üçüncü alt kategori ise “Fiziksel açıdan değerlendirme” kategorisi oluşturmaktadır. Katılımcılar egzersiz öncesi son 12 hafta içerisinde en fazla ağrı ve bulantı-kusma hissettiklerini ifade etmişlerdir.

**Katılımcı M.T:** “Kemoterapi günleri ve sonrası 3 gün çok zor geçiyor. Bulantı hapi da veriyor doktor 3 gün iç diye ama özellikle kemoterapi ilacı aldığımız gün 3 litre su tüketmemiz gerekiyor. İlacı atmak için o su ilaçla karışıyor aşırı şekilde midem bulanıyor zaten ilacı aldığımız yerde herkes af edersin çıkarıyor. Birde ilk zamanlar çok zayıflamıştım ben. Çok kötü olmuştum. Ama şimdi kilo aldığımı hissediyorum. Baktıkça hissediyorum. Çok kilo kaybettim. Yediğim halde stresten kilo verdim. Moral kötü olunca yemek hep yedim ama bilmiyorum yani.”

**Katılımcı D.B:** “Ben kolay hareket edemiyorum. Mide bulantım çok oluyor. Bu yüzden yemek yiyemiyorum. Doktora gidince kan değerlerim düşük çıkıyor. Çok zor geçiyor çok. Kulağımda duyma problemi olduğundan bir de başım ağrıyor.”

“Fiziksel açıdan değerlendirme” kategorisine katılımcıların egzersiz sonrası verdiği cevaplarda son 12 hafta içerisinde sıvı tüketiminde artış meydana geldiğini bu durumun yanı sıra hissedilen yorgunluk oranında azalma meydana geldiğini ifade etmişlerdir.

**Katılımcı A.V:** “Benim ilk başlarda ilaçlardan dolayı mide bulantım ve baş dönmem çok fazlaydı. Aldığımız ilaçlar ağır olduğundan bol bol su içmemiz gerektiği söylenmişti. Son zamanlarda mide bulantım da azalmalar oldu. Sanırım çok fazla terlediğimizden sürekli su içiyoruz bundan dolayı olabilir. Ama o kadar huzurlu uyuyorum ki deliksiz diyebilirim.”

**Katılımcı N.S:** “Eskisi kadar bitkin değilim. Son zamanlarda daha kolay hareket edebiliyorum. İlk zamanlarda ki gibi korkarak yapmıyorum. Tabi ki eskisi gibi değil ama küçük küçük kendimi yormayacak kadar yapıyorum hareketlerimi.”

**Tablo 4.13.** Katılımcıların Egzersiz Öncesi ve Sonrası Umut Düzeyine İlişkin Değerlendirmeleri

| Ön Test      |                               | Son Test     |                               |
|--------------|-------------------------------|--------------|-------------------------------|
| Katılımcılar | Umut Düzeyi Değerlendirmeleri | Katılımcılar | Umut Düzeyi Değerlendirmeleri |
| A.V          | 4                             | A.V          | 8                             |
| B.T          | 3                             | B.T          | 9                             |
| D.B          | 4                             | D.B          | 10                            |
| E.U          | 6                             | E.U          | 9                             |
| M.T          | 5                             | M.T          | 10                            |
| N.S          | 5                             | N.S          | 8                             |
| R.A          | 6                             | R.A          | 10                            |

Araştırmanın 7. sorusu olan “Umut Düzeyine İlişkin Değerlendirme” sorusuna katılımcıların egzersiz öncesi vermiş oldukları cevaplar ve kodlamalar ön test olarak analiz edilirken egzersiz sonrası vermiş oldukları cevaplar ise son test olarak analiz edilmiştir.

*Araştırmanın yapılandırılmış gözlem formu bulguları*

**Tablo 4.14.** Katılımcılardan A.V' nin 12 Haftalık Gözlem Formu Değerlendirmesi

| <b>Katılımcı</b> | <b>Tarih</b>    | <b>Gözlem Ortamı</b>          | <b>Fiziksel Aktivite</b>        | <b>Egzersiz Programına Katılım Düzeyi</b> | <b>Sosyal Etkileşim Düzeyi</b> |
|------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>A.V.</b>      | 1.2.3.Hafta     | Plates Topu                   | Plates                          | İstekli                                   | İsteksiz                       |
|                  | 4.5.6.Hafta     | Kondisyon Aletleri            | Kardiyovasküler Egzersizler     | İstekli                                   | İstekli                        |
|                  | 7.8.9.Hafta     | Step Aerobik Tahta-Minderleri | Step-Aerobik                    | İstekli                                   | İstekli                        |
|                  | 10.11.12. Hafta | Eğitsel oyun Materyalleri     | Motivasyon Artırıcı Egzersizler | İstekli                                   | İstekli                        |

Katılımcı A.V' nin belirtilen alanlardaki 12 haftalık gelişimine ilişkin görüş ve öneriler şu şekildedir: İlk hafta spora oldukça negatif şekilde yaklaştı. Sebebi ise hayatında ilk defa spor aktivitesine katılmasıydı. Ancak zamanla özellikle üçüncü haftadan sonra bulunduğu ortama daha rahat uyum sağladı. Katılımcılarla olan pozitif etkileşim yapılan fiziksel aktivite düzeyine de yansıdı. Gün geçtikçe daha istekli ve ılımlı hale geldi. Gözlem sonucu; artık daha istekli ve umutlu.

**Tablo 4.15.** Katılımcılardan E.U' nun 12 Haftalık Gözlem Formu Değerlendirmesi

| <b>Katılımcı</b> | <b>Tarih</b>    | <b>Gözlem Ortamı</b>          | <b>Fiziksel Aktivite</b>        | <b>Egzersiz Programına Katılım Düzeyi</b> | <b>Sosyal Etkileşim Düzeyi</b> |
|------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>E.U.</b>      | 1.2.3.Hafta     | Plates Topu                   | Plates                          | İsteksiz                                  | İsteksiz                       |
|                  | 4.5.6.Hafta     | Kondisyon Aletleri            | Kardiyovasküler Egzersizler     | İstekli                                   | İsteksiz                       |
|                  | 7.8.9.Hafta     | Step Aerobik Tahta-Minderleri | Step-Aerobik                    | İsteksiz                                  | İsteksiz                       |
|                  | 10.11.12. Hafta | Eğitsel Oyun Materyalleri     | Motivasyon Artırıcı Egzersizler | İstekli                                   | İstekli                        |



Katılımcı E.U' nun belirtilen alanlardaki 12 haftalık gelişimine ilişkin görüş ve öneriler şu şekildedir: Katılımcı uygulanan egzersiz programına başlangıçta oldukça isteksiz başladı. 21 günde alınan kemoterapi ilaçlarının hafta da bir güne düşmesinin bu isteksizlik halini artırdığı gözlemlendi. Ancak zamanla diğer katılımcılarında etkisiyle egzersiz ortamına uyum sağladı. Ayrıca başlangıçta bacaklarını rahat hareket ettiremezken 4. hafta sonrası hareket pozisyonlarını tam anlamıyla yapar hale geldiği gözlemlendi.

**Tablo 4.16.** Katılımcılardan M.T' nin 12 Haftalık Gözlem Formu Değerlendirmesi

| Katılımcı | Tarih           | Gözlem Ortamı                 | Fiziksel Aktivite               | Egzersiz Programına Katılım Düzeyi | Sosyal Etkileşim Düzeyi |
|-----------|-----------------|-------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| M.T.      | 1.2.3.Hafta     | Plates Topu                   | Plates                          | İstekli                            | İsteksiz                |
|           | 4.5.6.Hafta     | Kondisyon Aletleri            | Kardiyovasküler Egzersizler     | İstekli                            | İstekli                 |
|           | 7.8.9.Hafta     | Step Aerobik Tahta-Minderleri | Step-Aerobik                    | İstekli                            | İstekli                 |
|           | 10.11.12. Hafta | Eğitsel Oyun Materyalleri     | Motivasyon Artırıcı Egzersizler | İstekli                            | İstekli                 |

Katılımcı M.T' nin belirtilen alanlardaki 12 haftalık gelişimine ilişkin görüş ve öneriler şu şekildedir: Katılımcı egzersize başlangıçta korku ve kaygı duyguları ile başladı. Bu durum ikinci haftadan itibaren ortadan kalkmaya başladı. Vücut yağ kütlelerinin az olmasından dolayı hareketleri diğer katılımcılara oranla daha rahat yaptığı ve katılımcılarla olan etkileşiminin oldukça kuvvetli olduğu gözlemlendi.

**Tablo 4.17.** Katılımcılardan B.T' nin 12 Haftalık Gözlem Formu Değerlendirmesi

| Katılımcı   | Tarih           | Gözlem Ortamı                 | Fiziksel Aktivite               | Egzersiz Programına Katılım Düzeyi | Sosyal Etkileşim Düzeyi |
|-------------|-----------------|-------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| <b>B.T.</b> | 1.2.3.Hafta     | Plates Topu                   | Plates                          | İstekli                            | İstekli                 |
|             | 4.5.6.Hafta     | Kondisyon Aletleri            | Kardiyovasküler Egzersizler     | İstekli                            | İstekli                 |
|             | 7.8.9.Hafta     | Step Aerobik Tahta-Minderleri | Step-Aerobik                    | İstekli                            | İstekli                 |
|             | 10.11.12. Hafta | Eğitsel Oyun Materyalleri     | Motivasyon Artırıcı Egzersizler | İstekli                            | İstekli                 |

Katılımcı B.T' nin belirtilen alanlardaki 12 haftalık gelişimine ilişkin görüş ve öneriler şu şekildedir: Katılımcı egzersizin başlangıcında ameliyat olduğu sağ kolunu hareket ettirmekte zorlanıyordu ve o bölgede şişlik olduğunu dile getiriyordu. Üçüncü haftadan itibaren gösterilen hareketleri daha rahat yaptığını ve beşinci haftada ise artık destek almadan yapar hale geldiği gözlemlendi. Bu durumun yanı sıra kemoterapi günlerinin değişmesinden dolayı katılımcıda egzersiz programı sırasında halsizlik ve mide bulantısı gözlemlendi.

**Tablo 4.18.** Katılımcılardan R.A' nın 12 Haftalık Gözlem Formu Değerlendirmesi

| Katılımcı   | Tarih           | Gözlem Ortamı                 | Fiziksel Aktivite               | Egzersiz Programına Katılım Düzeyi | Sosyal Etkileşim Düzeyi |
|-------------|-----------------|-------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| <b>R.A.</b> | 1.2.3.Hafta     | Plates Topu                   | Plates                          | İstekli                            | İsteksiz                |
|             | 4.5.6.Hafta     | Kondisyon Aletleri            | Kardiyovasküler Egzersizler     | İstekli                            | İsteksiz                |
|             | 7.8.9.Hafta     | Step Aerobik Tahta-Minderleri | Step-Aerobik                    | İstekli                            | İstekli                 |
|             | 10.11.12. Hafta | Eğitsel Oyun Materyalleri     | Motivasyon Artırıcı Egzersizler | İstekli                            | İstekli                 |

Katılımcı R.A' nın belirtilen alanlardaki 12 haftalık gelişimine ilişkin görüş ve öneriler şu şekildedir: Katılımcı fiziksel aktivitelerde diğer katılımcılara göre daha rahat hareket edebildi. Yaşından ötürü olan bu durum onun için oldukça pozitif bir durum haline geldi. Katılımcı yalnızca tercüman eşliğinde konuşabilse de jest ve mimikleriyle oldukça yüksek düzeyde iletişime geçme gayreti gösterdi.

**Tablo 4.19.** Katılımcılardan N.S' nin 12 Haftalık Gözlem Formu Değerlendirmesi

| Katılımcı | Tarih           | Gözlem Ortamı                 | Fiziksel Aktivite               | Egzersiz Programına Katılım Düzeyi | Sosyal Etkileşim Düzeyi |
|-----------|-----------------|-------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| N.S.      | 1.2.3.Hafta     | Plates Topu                   | Plates                          | İsteksiz                           | İsteksiz                |
|           | 4.5.6.Hafta     | Kondisyon Aletleri            | Kardiyovasküler Egzersizler     | İstekli                            | İstekli                 |
|           | 7.8.9.Hafta     | Step Aerobik Tahta-Minderleri | Step-Aerobik                    | İstekli                            | İstekli                 |
|           | 10.11.12. Hafta | Eğitsel Oyun Materyalleri     | Motivasyon Artırıcı Egzersizler | İstekli                            | İstekli                 |

Katılımcı N.S' nin belirtilen alanlardaki 12 haftalık gelişimine ilişkin görüş ve öneriler şu şekildedir: Katılımcı ilk haftalarda egzersiz programına oldukça gönülsüz katıldı. Bu durum sosyal etkileşimini de etkiledi. Hastalığından kaynaklı olarak hareketleri korkarak ve kısıtlı şekilde yapmaktaydı. Sosyal etkileşim düzeyi olarak ise 3. haftadan itibaren bulunan ortama uyum sağladığı gözlemlendi. Bu süreçte insanlarla iletişim kurmaktan kaçındığı gözlemlendi. 5. haftadan itibaren diğer katılımcılardan aldığı destekle hareketleri daha cesaretli yapar hale geldi. Bu durum iletişim oranını da artırdı.

**Tablo 4.20.** Katılımcılardan D.B' nin 12 Haftalık Gözlem Formu Değerlendirmesi

| <b>Katılımcı</b> | <b>Tarih</b>    | <b>Gözlem Ortamı</b>          | <b>Fiziksel Aktivite</b>        | <b>Egzersiz Programına Katılım Düzeyi</b> | <b>Sosyal Etkileşim Düzeyi</b> |
|------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>D.B.</b>      | 1.2.3.Hafta     | Plates Topu                   | Plates                          | İsteksiz                                  | İsteksiz                       |
|                  | 4.5.6.Hafta     | Kondisyon Aletleri            | Kardiyovasküler Egzersizler     | İstekli                                   | İstekli                        |
|                  | 7.8.9.Hafta     | Step Aerobik Tahta-Minderleri | Step-Aerobik                    | İstekli                                   | İstekli                        |
|                  | 10.11.12. Hafta | Eğitsel Oyun Materyalleri     | Motivasyon Artırıcı Egzersizler | İstekli                                   | İstekli                        |

Katılımcı D.B' nin belirtilen alanlardaki 12 haftalık gelişimine ilişkin görüş ve öneriler şu şekildedir: Katılımcı hayatında ilk defa fiziksel aktivite yapacağından başlangıçta oldukça endişeliydi. Uygulanan egzersizlere tam anlamıyla katılmıyor gösterilen hareketleri tedirgin bir şekilde yapıyordu. Diğer katılımcıları da etkileyebilirim düşüncesiyle sosyal etkileşim kurmaktan kaçınıyordu. 3. haftadan itibaren uygulanan destek ile hareketleri yavaş yavaş yapar hale geldi. Bu süreçte diğer katılımcılarla fikir alış-verişi yaptığı gözlemlendi.

## 5. BÖLÜM

### 5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Kronik bir hastalık olarak kabul edilen kanser ve tedavi sürecinin yarattığı fiziksel, psikolojik ve sosyolojik sorunlar bireyleri olumsuz yönde etkilemektedir. Bu çalışmada evre 1-3 meme kanseri hastalarına uygulanan aerobik egzersizlerin yaşam kalitesi ve umut düzeyine etkisi incelenmiştir. Araştırma kapsamı ile ilgili taranan ve ulaşılabilen çalışmaların az sayıda olması, araştırma bulgularının önceki araştırma bulgularıyla ilişkilendirilmesi konusunda önemli bir sınırlılık oluşturmaktadır.

Araştırmanın nicel bulgularına göre; deney grubu ölçek alt boyutlarının ön test ve son test değerlerinin karşılaştırılması sonucunda yaşam kalitesi ölçeği alt boyutları arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Sürekli umut ölçeği alt boyutlarından dolgu maddeler, eyleyici düşünce ve toplam puan alt boyutlarında da anlamlı farklılık görülmezken alternatif yollar düşüncesi alt boyutunda ön test ve son test değerlerinde anlamlı farklılık tespit edilmiştir.( $p<0,05$ )

Her iki grubun ön test değerlerinin karşılaştırılmasına bakıldığında sürekli umut ölçeği alt boyutları arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Yaşam kalitesi ölçeği alt boyutlarından fiziksel sağlık, psikolojik sağlık, sosyal ilişkiler ve çevre alt boyutlarında da anlamlı bir farklılık görülmezken genel sağlık durumu alt boyutunda kontrol grubu lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.( $p<0,05$ )

Deney grubu ölçek alt boyutlarının son test değerleri ile kontrol grubu ön test ölçek değerlerinin karşılaştırılmasına bakıldığında yaşam kalitesi ölçeği ve sürekli umut ölçeğinin alt boyutlarında iki ölçüm değerleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

Araştırmanın nitel bulguları benzer kodlar ve farklılık gösteren kodların sıklıkla tekrarı temelinde tartışılmıştır.

Tablo 4.7. incelendiğinde; katılımcıların ön test ve son test elde edilen görüşme bulgularında fizyolojik, sosyolojik ve psikolojik öğeleri kullanarak spor tanımını açıklamaya çalıştıkları görülmektedir. “*Rahat Hareket Edebilme, Dinamik Olma, Stresten Uzaklaşma, Mutluluk, Duygu-Fikir Alış Verişi, Eğlence ve Sosyalleşme*” gibi kodların spor tanımında ön test ve son test karşılaştırmasında sıklıkla kullanılması dikkat çekmektedir. Örneğin katılımcı D.B: *Belki daha dinamik olurum, daha güçlü olurum, kendimi daha rahat hissederim diye düşünüyorum.* Sporun insan organizması üzerinde etkileri dikkate alındığında kanser hastası bireylerde bir takım olumlu değişiklikler meydana getirmesi bu kodların sıklıkla kullanılmasını açıklayabilmektedir.

Spor; yüksek tansiyon, şeker hastalığı, aşırı kilo, kolesterol ve hareketsizlik gibi risk faktörlerini önler. Zihin açıklığı ve ruhsal dengeyi korur, enerji seviyesini geliştirir. Stresi, kalp hastalıklarını, kanseri önler. Kemik ve kas sağlığını destekler. Kan basıncını düşürür ve vücutta oluşan toksinlerin dışarı atılmasına yardımcı olur (Demir & Filiz, 2004: 109-114). Ancak spor ve kanser üzerine epidemiyolojik çalışmaların yetersiz olması bireylerin kanser hastalığı süresince spora yaklaşımını olumsuz yönde etkilemektedir. Yapılan birçok çalışma incelendiğinde spor ve kanser gelişimi arasında ters bir ilişki bulunmaktadır. Özellikle meme ve kolon kanseri üzerinde koruyucu etkisi bilimsel olarak kanıtlanmışken diğer kanser türleri üzerinde olumlu etkileri halen araştırılmaktadır.

Tablo 4.8. incelendiğinde; katılımcıların ön test ve son test bulgularında fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik öğeleri kullanarak hastalık tanımını açıklamaya çalıştıkları görülmektedir. Öne çıkan kodlardan “*Hareket Kısıtlılığı, Kilo Kaybı, Kemoterapi Korkusu, Kendini Eksik Hissetme, Kaygı Duyma, Ruhsal Düzen Bozukluğu ve Sosyalleşme*” gibi kodların puan değerleri incelendiğinde uygulanan egzersiz programının fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik iyi olma halini geliştirdiği gözlemlenmiştir.

Örneğin katılımcı M.T: *Beni en çok zorlayan kemoterapide aldığım ilaçlar ve bunun sonrası dökülen saçlarım ve kaşlarım olmuştur. Spora gelirken bile insanlardan bağışıklık sistemimiz zayıfladığı için mikrop kapmamak için maske takıyorum ama onlar öyle bir bakıyorlar ki sanki kanser hastalığı bulaşıcıymış ben onlara bulaştıracakmışım gibi. Sırf bu yüzden ne dışarıya çıkmak ne kendi arkadaşlarım olsun -bu dönemde sayıları oldukça azaldı- hiç kimseye görüşmek istemez hale geldim. Spor dışında orada ki arkadaşlarım dışında bir parmağı geçmeyen insanlarla görüşüyorum. En çok zoruma giden konu bu oldu. Egzersizin kanser hastası bireylerde tedaviye bağlı ortaya çıkan etkileri ve hissedilen yakınmaları azalttığı, uygulanan tedavi yöntemlerini destekleyici bir etken olarak kullanılması son yıllarda oldukça önemli bir konu haline gelmiştir.*

Rajarajeswara & Vishnupriya (2009: 61-70) kanserin önlenmesi ve tedavi yan etkilerinin azaltılmasında fiziksel egzersizin yeri ve önemi üzerine yaptıkları literatür derlemesinde düzenli olarak yapılan egzersizin meme, prostat, akciğer kanseri riskini azalttığı sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca egzersizin kanser hastalarında genel sağlık durumunu iyileştirerek hastalığa bağlı yan etkileri azalttığı hayatta kalma süresini uzatabileceğini belirtmişlerdir (Rajarajeswaran & Vishnupriya, 2009: 61-70). Nitekim Adraskela ve arkadaşları (2017: 408-417) meme kanserinde üzerine yapmış oldukları araştırmalarında egzersizin kanser oluşumunu önleme, tıbbi tedavi ve tedavi sonrası klinik ortamlar dâhil tüm evrelerde olumlu etkileri olduğunu ifade etmişlerdir. Araştırmalarında farklı egzersiz türlerinin kardiyovasküler sistemler başta olmak üzere insülin direnci ve bağışıklık sistemleri gibi çeşitli mekanizmaları etkileyerek hastalığa bağlı ortaya çıkan fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik semptomların tümü üzerinde olumlu etkileri olduğunu belirtmişlerdir (Adraskela, Veisaki, & Koutsilieris, 2017: 408-417).

Tablo 4.9. incelendiğinde; katılımcıların hastalık tanısını yaşam kalitesi ve umut düzeyi öğelerini kullanarak değerlendirdikleri gözlemlenmiştir. Öne çıkan kodlardan “*Psikolojik Yıpranmışlık, Fiziksel Memnuniyetsizlik, Psiko-Sosyal Problemlerden Uzaklaşma, Geleceğe Olumlu Bakma ve Kendine Güven*” gibi kodlarda ön test ve son test karşılaştırmasında farklılık tespit edilmiştir.

Katılımcı B.T: *Hastalıkla birlikte ben en fazla kendimde değişiklik hissettim. Alışamadım. Sende biliyorsun kaşlarım ve saçlarım yeniden çıkmaya başladığında biraz toparladım. Bir de yeni insanlar tanımaya başlayınca sanki düşüncelerimden uzaklaştım. Yaşadığım sorunlardan bir de etrafımdaki durumlardan... Ama tabii ki hiçbir şey eskisi gibi olmayacak düşüncesi bazen olmuyor değil...* şeklinde ifadeyi kullanmıştır. Bu ifadeden çıkarılabilecek en önemli sonuç ise; egzersizin yaşam kalitesi ve umut düzeyini etkileyerek kanser hastalarının fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik iyi halini geliştirdiğidir.

Buffart ve arkadaşları (2007: 91-104) kanserli hastalar üzerine yaptıkları meta analizi çalışmalarında tedavi sırasında ve sonrasında denetimli olarak yapılan egzersiz aktivitelerinin yaşam kalitesi ve fiziksel fonksiyon seviyesini etkili bir şekilde geliştirdiği sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca egzersizin kanser bakımının bir parçası olarak uygulanması gerektiğini ifade etmişlerdir (Buffart, et al., 2007: 91-104).

Zhang ve arkadaşları (2019: 9-21) tarafından yapılan sistematik çalışmada ise egzersizin meme kanseri hastalarında yaşam kalitesini artırmada güvenli ve etkili bir yöntem olarak kullanılması gerektiğini ifade etmişlerdir (Zhang, Li, & Liu, 2019: 9-21).

Yapılan bir diğer araştırmada ise kanser hastalarında meydana gelen ağrıların umut düzeyi, psikolojik durum ve performans üzerine etkileri incelenmiştir. Umudun düzeyi yüksek olan hastaların ağrı ile daha iyi mücadele ettiklerini bu durumun psikolojik faktörleri etkileyerek günlük performans oranını artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonucunda düzenli olarak yapılan egzersizlerin kanser hastalarında yaşam kalitesi ve umut düzeyini artırarak hastalığın nüks oranını azalttığı ve yaşam süresini uzatmaya yardımcı olduğu gözlemlenmiştir (Lin, Lai, & Ward, 2003: 29-37).

Tablo 4.10. incelendiğinde; katılımcıların yakın çevre ve profesyonel tedavi yöntemlerini kullanarak hastalık süresince hangi alanlarda destek ihtiyacı hissettikleri görülmektedir. Öne çıkan “Eş-Çocuk, Arkadaş-Dost, Egzersiz Antrenörü ve Psiko-Onkolojik Tedavi” kodlarında ön test ve son test karşılaştırmalarında önemli farklılıklar tespit edilmiştir. Katılımcılara egzersiz programının etkili ve verimli bir şekilde uygulanması bireylerin hastalık süresince profesyonel tedavi kategorisinde egzersiz antrenörü kodunun en sık tekrarlanan kod olmasını sağlamıştır.



Örneğin katılımcı A.V: *Ben sizin bu kadar iyi insanlar olduğunuzu sporun bu kadar etkili olacağını düşünmemiştim. İşin aslı başlangıçta biraz değişiklik olur bana diye katılmak istemişim. Ama zamanla ailemden bile bana daha iyi geldiniz. Hem siz hem diğer arkadaşlarım. Bittiğini duyduğunda o kadar üzüldüm ki. Çünkü sürekli evdesin ve çocuklarlasın dışarıya çıkmıyorsun eskisi gibi akrabalarla eş ve dostlarınla görüşmüyorsun ve bu senin içinden gelmiyor. Ama şunu diyebilirim sizin desteğiniz yeri geliyor aileden daha fazla oluyormuş. Ben bunu anladım...* şeklinde egzersiz antrenörü kodunu ifade etmiştir. Bu ifadeden hareketle kanser hastalığı tanı, tedavi süreci ve sonrasında egzersizin önemli bir rolü olduğu açıkça gözlemlenmektedir.

Dumrongpanakorn ve arkadaşları (2017: 768-777) 18 meme kanseri kadın ile derinlemesine görüşme yöntemi kullanılarak yapılan çalışmalarında yakın çevrenin (eş-çocuk, arkadaş, din adamları ve sağlık personelleri) önemine dikkat çekmişlerdir. Çalışmada meme kanseri tanı ve tedavi süresince ortaya çıkan yan etkilerle mücadelede yakın çevrenin kritik bir öneme sahip olduğunu belirtilmiştir (Dumrongpanapakorn & Liamputtong, 2017: 768-777). Tıbbi tedaviler meme kanseri için gerekli olmakla birlikte elde edilen bulgularla yakın çevre faktörünün; hastaların olumlu bakış açısına sahip olmaları ve hastalıklarıyla daha iyi başa çıkmalarında önemli bir rolü olduğu söylenebilir. Elde edilen çalışmalar incelendiğinde kanser hastaları profesyonel tedavi olarak en sık psikolojik müdahale şeklini tercih etmektedir (Arch, Vanderkruik, Kirk, & Carr, 2017: 1434-1441).

Waart ve arkadaşları (2016: 964-970) adjuvan kemoterapi tedavisi gören meme kanseri kadınlar ile yaptıkları çalışmalarında 524 katılımcının 230'u çalışmaya katılmayı kabul etmiştir. Egzersiz yapmak istemeyen katılımcıların daha düşük düzeyde eğitim seviyesine, öz yeterlilik ve yaşam kalitesine sahip olduğu, egzersiz ile ilgili olumsuz tutumlara sahip olduğu gözlemlenmiştir (Waart, Harten, Buffart, Sonke, Stuiver, & Aaronson, 2016: 964-970). Kanser hastaları üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde profesyonel destek üzerine sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır. Kanser hastalarına egzersizin potansiyel faydaları hakkında bilgi vermek, katılımın önündeki engelleri kaldırarak tedaviye yardımcı bir yöntem olarak kullanılmasını sağlayabilir.

Tablo 4.11. incelendiğinde; katılımcıların hastalık süresince karşılaştıkları zorlukları maddi ve manevi öğeleri kullanarak ifade ettikleri görülmektedir. Öne çıkan kodlardan “*Ulaşım, Bedenen Eksik Hissetme ve Suçlu Hissetme*” kodlarında ön test ve son test karşılaştırmalarında farklılık gözlemlenmiştir. Katılımcı E.U: *Manevi olarak çevremın eşimin kız kardeşlerimin desteği çok fazla. Biri gelir biri gider annem zaten hep burada ilaca yakın gelir ki çocukla ilgilenir. O yönden buralı olmasam da bir sıkıntım yok. Aslında rahat bir hastayım ama kendimi rahatsız psikolojisine kendim sokuyorum. Kimseyle görüşmek istemiyorum bazen. Sanki hasta gözüyle bakıyorlarmış gibi hissediyorum. O kendi stresimden işte. Bu yüzden de ne yapılırsa bu süreçte aileye yapılıyor. Ben üzülünce onlarda üzülüyor. En çok onlara oluyor olan.* Katılımcının ifadesinde de belirttiği gibi kanser hastalığı fiziksel değişikliklerin yanı sıra bireylerde manevi olarak da birtakım zorluklar meydana getirmektedir.

Meme kanseri hastalarında ve hayatta kalanlarında ameliyatla meydana gelen fiziksel deformasyon psikolojik, fizyolojik, sosyolojik sorunlar meydana getirmektedir. Depresyon, tedavi ile ilgili sıkıntı, nüks korkuları, vücut imajında ve cinsellikle değişiklikler, sosyal izolasyon gibi sorunlar hastalığa adaptasyon ve başa çıkma sürecini zorlaştırmaktadır. Bu sürecin kolay ve rahat atlatılabilmesi için profesyonel destek mutlaka verilmelidir (Ganz, 2008: 642-650).

Kanser maddi ve manevi zorlukları barındıran bir hastalıktır. Bilindiği üzere kanser hastalığı tedavi maliyetleri Sağlık Bakanlığınca karşılanmaktadır. Bu durum hastaların tedavi sürecinden yararlanma düzeyini olumlu bir şekilde etkilemektedir. Sağlık Bakanlığı Kanserle Savaş Daire Başkanlığı tarafından yapılan araştırmalara göre kansere karşı önlem alınmaz ve uygun tedavi yöntemleri bulunmaz ise 2030’lu yıllarda tedavi maliyetleri karşılanamayacak seviyeye ulaşacaktır (Torun & Kutlar, 2018: 87-101).

Tablo 4.12. incelendiğinde; katılımcıların ön test ve son test bulgularında duyuşsal, psikomotor ve fiziksel öğeleri kullanarak kendilerini değerlendirdikleri görülmektedir. “*Kuvvet, Günlük Aktiviteleri Yapabilme, Anksiyete, Kaygı, Bulantı-Kusma, Ağrı ve Uyku*” kodlarının oldukça yoğun bir şekilde kullanıldığı görülmektedir.

Örneğin katılımcı A.V: *Benim ilk başlarda ilaçlardan dolayı mide bulantım ve baş dönmem çok fazlaydı. Aldığımız ilaçlar ağır olduğundan bol bol su içmemiz gerektiği söylenmişti. Son zamanlarda mide bulantım da azalmalar oldu. Sanırım çok fazla terlediğimizden sürekli su içiyoruz bundan dolayı olabilir. Ama o kadar huzurlu uyuyorum ki deliksiz diyebilirim. Bir de eskisi kadar düşünmüyorum. Kafamı çok fazla yormuyorum. Benim gibi o kadar çok insan varmış ki...* şeklinde belirtilen kodları ifade etmiştir. Katılımcıların kullandığı kodlar ve bu kodları açıkladıkları cümleler incelendiğinde egzersizin kanser hastası bireylerde anksiyete ve kaygı gibi olumsuz duyguları azalttığı, vücut yapısının korunması ve geliştirilmesine yardımcı olduğu, bulantı-kusma, ağrı gibi yakınmalarda düzelme sağlayarak uyku kalitesini artırdığı gözlemlenmektedir.

Literatür incelendiğinde kemoterapi tedavisi sırasında uygulanan egzersizlerin tedavi süresince ortaya çıkan yan etkileri yönetmek ve engellemek için uygun bir strateji olduğu tespit edilmiştir (Mijwel, et al., 2019: 1-13). Lee (2018: 1-30) adjuvan kemoterapi tedavisi alan 2989 meme kanseri kadınlar üzerine yaptığı sistematik inceleme çalışmasında egzersizin etkilerini incelemiştir. Araştırmasında haftada 3 kez 150 dakika orta şiddetli egzersizlerin meme kanserli kadınlar için olumlu sonuçlar sağladığını belirtmiştir. Egzersizin hastalarda genel sağlık durumu ve yaşam kalitesini iyileştirerek adjuvan kemoterapi tedavisi sırasında meydana gelen yorgunluk, depresyon ve anksiyete gibi yan etkileri azalttığını ifade etmiştir (Lee, 2018: 1-30). Son zamanlarda meme kanserli kadınlar üzerine yapılan sistematik ve meta-analizi araştırmalar incelendiğinde egzersizin yaşam kalitesini, kardiyorespiratuar zindeliği ve fiziksel işlevi artırabilmek için etkili bir müdahale yöntemi olduğu sonucuna ulaşılmaktadır (McNeely, et al., 2006: 351-360). Nitekim Smith ve arkadaşları (2016: 653-659) kanser rehabilitasyon programında 12 seans uygulanan egzersizin fiziksel ve psikolojik etkilerini incelemişlerdir. Araştırmada 20 kadın haftada 2 kez 60 dakika boyunca egzersiz programına dâhil edilmiştir. Eşleştirilmiş t testi kullanılarak ön test-son test verilerinin toplandığı çalışmada egzersizin hastalarda yaşam kalitesini iyileştirdiği ve 6 dakikalık yürüme,30 saniyelik oturma- dayanma, el-kavrama kuvveti testini anlamlı bir şekilde geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır (Smith, Broomhall, & Crece, 2016: 653-659).

Yapılan bir diğ er araştırma incelendiğ inde ise Norveç Sağlık ve Bakım Hizmetleri Bakanlığı tarafından yayınlanan 2013-2017 Ulusal Kans er Stratejisi egzersizin kans er tedavisi sırasında ve sonrasında önemli bir alternatif tedavi yöntemi olduğ unu belirtmektedir. Ancak yapılan literatür ç alış malarında aktif tedavi sırasında uygulanan egzersiz programlarının yaş am kalitesi, fiziksel iş lev, kaygı ve depresyon üzerine etkisinin belirsiz olduğ unu göstermektedir. Kans erden kurtulanlar için ise yaş am kalitesi, fiziksel iş lev, kaygı ve depresyon üzerine olumlu etkilerine rastlanmış tır. Araş tırma sonuçlarına göre fiziksel egzersizin türü, ř iddeti veya süresini iç eren ç alış malara ve kesin kanıtlara ihtiyaç vardır (Dahm, Larun, Kirkehei, & Reinar, 2016).

Onkolojik tedaviler akut veya kronik yan etkiler meydana getirebilirler. Son yıllarda klinik ç alış malar üzerine yapılan araş tırmalarda kans er hastalarında egzersizin biyolojik, psikolojik ve sosyolojik olumlu etkileri olduğu gözlemlenmiş tir. Bu etkiler yorgunluk sendromu, idrar tutamama, ödem, anksiyete, kas-eklem ağ rısında toksitlerin dış a atımıdır (Baumann, Hallek, Meyer, Galvão, Bloch, & Elter, 2015: 1457-1461). Luca ve arkadaşları (2016: 126-132) eş zamanlı uygulanan aerobik ve kuvvet antrenmanlarının meme kans eri sağ kalanlarında fizyolojik ve psikolojik parametreler üzerine etkisini incelemiş lerdir. 24 haftalık egzersiz programı sonunda müdahale grubunda bulunan hastaların yaş am kalitesinde iyileş me gözlemlendiğ ini belirtmiş lerdir. Fiziksel parametrelerden MaxVo<sub>2</sub> (%38,8), alt-üst uzuvların kuvvetinde artış (%13-60), vücut yağ kütleli yüzdesinde (%-6,3) azaltma meydana geldiğ ini ifade etmiş lerdir (Luca, Borrione, Minganti, & Grazioli, 2016: 126-132).

Yapılan bir diğ er sistematik araş tırmada ise Zhu ve arkadaşları (2016: 2153-2168) meme kans erinden kurtulanlarda egzersizin etkilerini SF-36 yaş am kalitesi ölç eđ ini uygulayarak incelemiş lerdir. Egzersiz müdahaleleri sonucunda bireylerin genel sağ lık, zihinsel sağ lık, duygusal ve sosyal refah düzeylerinde anlamlı farklılık tespit etmiş lerdir. Ayrıca egzersizin vücut kitle indeksini etkileyerek kas kuvvetini ve yağ sız kütleli artırdığ ını, egzersiz sonrası anksiyete ve depresyon belirtilerinin hafiflettiğ ini belirtmiş lerdir (Zhu, Zhang, Wang, Xiong, Zhao, & Sun, 2016: 2153-2168).

Strasser ve arkadaşları (2013: 2080-2090) tarafından yapılan araştırmada ise direnç egzersizlerinin kanser tedavisi sırasında ve sonrasında kas fonksiyonu ve vücut kompozisyonu üzerine olumlu etkileri olduğu görülmüştür (Strasser, Steindorf, Wiskemann, & Cornelia, 2013: 2080–2090).

Litetatür incelendiğinde Battaglin ve arkadaşları (2007: 8-22) tarafından yapılan bir diğer örnek çalışmada ise egzersizin tedavi gören meme kanseri hastalarında vücut kompozisyonu üzerine etkileri incelenmiştir. Çalışma sonucunda direnç egzersizlerinin meme kanseri hastalarında kuvveti artırdığı ( $p=0.025$ ) ve yağsız vücut kitlesi ( $p=0.004$ ) ve vücut yağ oranını ( $p=0.004$ ) azalttığı sonucuna ulaşılmıştır (Battaglin, et al., 2007: 8-22).

Mehnert ve arkadaşları (2011: 248-253) tarafından kemoterapi ve radyoterapi tedavisi gören ve metastaz olmayan meme kanserli kadınlarda egzersizin etkileri üzerine incelemeler yapılmıştır. Deney ( $n=30$ ) ve kontrol ( $n=28$ ) grubuna 10 hafta boyunca haftada 2 kez jimnastik, yürüyüş ve kısa tempolu koşulardan oluşan egzersiz programı uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre deney grubundaki katılımcıların; kaygı, depresyon, beden imajı ve MaxVO<sub>2</sub> seviyelerinin önemli ölçüde gelişme gösterdiği ifade edilmiştir (Mehnert, Veers, Howaldt, & Mehnert, 2011: 248-253).

Adjuvan kemoterapi tedavisi bireylerde uzun süreli halsizlik hissi meydana getirmektedir. Herath ve arkadaşları (2016: 4257-4262) evre 1-3 adjuvan kemoterapi tedavisi alan meme kanseri kadınlar üzerine yapmış oldukları araştırmalarında, egzersizin aşırı kilolu olan bireylerde kemoterapi sonrası yorgunluk düzeylerinde azalmalar meydana getirdiğini ifade etmişlerdir (Herath, Peswani, & Chitambar, 2016: 4257-4262).

Tayvan'da meme kanseri sağ kalanlarında egzersiz etkilerinin incelendiği çalışmada egzersizi erken teşvik etmenin, özellikle 40 yaş ve üzeri hastalarda sosyal destek sağlamanın, egzersiz kaynaklı engelleri ortadan kaldırmanın, öz yeterlilik ve beklentileri güçlendirmenin, tedavi süresince ortaya çıkan yorgunluğu en aza indirebilmenin egzersize katılma motivasyonu için oldukça önemli olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Hsu, Dodd, Guo, Lee, Hwang, & Lai, 2011: 1923-1935). Bu sonuçtan hareketle sağlık hekimleri tıbbi tedavinin yanı sıra kanser hizmetlerinde egzersiz programlarını teşvik etmelidir.

Tablo 4.13. incelendiğinde; katılımcıların umut düzeyine ilişkin ön test ve son test değerleri görülmektedir. Egzersiz öncesi ve sonrası umut düzeyleri arasında istatistiki olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Tablodan da anlaşılacağı gibi katılımcıların egzersize başlamadan önceki umut düzeyi orta düzeydeyken egzersiz sonrası bu değer iyi düzeye çıkmıştır. Tablo 4.4' te bulunan analiz sonuçlarında da deney grubuna uygulanan egzersiz programı sonrası son ölçüm testlerinde anlamlı farklılık saptanmıştır. Bu sonuçlardan hareketle çalışmaya dahil edilen meme kanseri tedavisi gören ve kemoterapi tedavisi almış meme kanseri kadınların umut düzeylerinde istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olmuştur. Daha yüksek umut düzeyine sahip bireylerin hastalıkla mücadelesinde olumlu gelişmeler olduğu gözlemlenmiştir.

Ardahan ve arkadaşları (2015: 1-7) çalışmalarında düzenli fiziksel aktivitenin kanser hastalığından kaynaklı fiziksel, psikolojik ve psiko-sosyal problemlerin çözümünde adjuvan tedavi olarak yaşam kalitesi ve umut düzeylerinde olumlu gelişmeler meydana getirebileceğini ifade etmişlerdir (Ardahan, Genç & Uludağ 2015: 1-7). Bulguları destekler nitelikteki çalışmalar incelendiğinde umut düzeyi yüksek olan kanser hastalarının daha uzun yaşama eğilimi gösterdikleri ve hastaliksız geçen sürenin daha uzun olduğu gözlemlenmektedir (Aslan, Sekmen, Kömürcü, & Özet, 2007: 18-24).

Gözlem sonuçlarının analizi için yapılan literatür taramasında herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yapılan çalışmada ise gözlemlediğimiz sonuçlarda başlangıçta egzersize katılma konusunda isteksiz olan katılımcıların ortalama olarak ikinci haftadan sonra istekli katılımları tespit edilmiştir.

Analizler sonucunda elde edilen veriler incelendiğinde nicel analizler her ne kadar nitel verileri desteklemese de nitel verilerde ortaya çıkan birçok kodun alan yazında yer alan kodlar ile örtüştüğü görülmektedir. Nicel bulguların aksine, nitel analizler meme kanseri hastalarına uygulanan aerobik egzersizlerin yaşam kalitesini artırdığını ortaya koymuştur. Bununla birlikte günümüzde tanı ve tedavi yöntemlerinin gelişmesi, farklı tedavi yöntemlerinin uygulanması egzersizin kanser hastalığı sürecindeki yeri ve önemini artırmaktadır. Kanser hastalığı ile meydana gelen iyileşememe ve nüks korkusu geleceğe yönelik planları engellemektedir.

Çalışmamızda nicel verilerin nitel verileri desteklediği sürekli umut ölçeğinin alt boyutlarından olan alternatif yollar düşüncesi alt boyutu ön test ve son test değerlerinde anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bu sonuçlar aerobik egzersizlerin deney grubunda bulunan katılımcıların geleceğe yönelik umut düzeyini artırdığını düşündürmektedir. Aerobik egzersiz uygulanan çalışma grubundaki katılımcıların ön test ve son test karşılaştırmalarında fiziksel, psikolojik ve sosyal sağlık düzeylerinin arttığı gözlemlenmiştir. Bu sonuçlara göre: aerobik egzersizlerin çalışma grubumuz için algılanan fiziksel, psikolojik ve sosyal sağlığı olumlu yönde etkilediği düşünülmüştür. Aerobik egzersizlerin uygulandığı deney grubunda bulunan katılımcıların tedavi yan etkileri sonucu meydana gelen yakınmalarda azalma olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlar egzersizin ana tedaviye yardımcı bir tedavi yöntemi olarak sunulmasının, hastalık ve tedaviye bağlı ortaya çıkabilecek yan etkilerle mücadele sürecini olumlu yönde etkileyeceğinin göstergesidir.

Sonuç olarak, bağımsız değişkenlerin (cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim seviyesi, aerobik egzersizler) yaşam kalitesi, umut düzeyi, fiziksel sağlık, psikolojik sağlık, sosyal sağlık ve tedavi yan etkilerinden bazılarını etkilediği söylenebilir.

### ***Öneriler;***

Elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde bağımlı ve bağımsız değişkenler ile ilgili bir takım durumlar bulunmaktadır. Bu durumlar göz önünde bulundurularak aşağıdaki öneriler dile getirilebilir;

- Yapılacak olan benzer çalışmalarda nitel ve nicel araştırmaların birlikte kullanılması ve konu ile ilgili daha kapsamlı verilerin elde edilmesi,
- Kanser tanısı almış bireyler ve ailelerine hastalık sonucu ortaya çıkabilecek semptomlar hakkında yeterli bilgilerin verilmesi,
- Meme kanseri tanısı almış bireylerin genel bakımı içinde yaşam kalitesi ve umut düzeyinin rutin olarak değerlendirilmesi,
- Diğer kanser türlerinde de benzer programlara katılımın teşvik edilmesi ve yaygınlaştırılmasının toplumsal bir yarar sağlayacağı,
- Meme kanserinde aerobik egzersizlerin etkinliğini ortaya koyabilecek özel çalışmaların yapılması,

- Düzenli egzersizin kanser hastalarına ana tedavinin bir parçası olarak sunulması ve egzersiz hakkında kapsamlı bilgilendirme çalışmalarının yapılması,
- Kanser hastalarına yönelik egzersiz üniteleri ve bu ünitelerde onlara eşlik edebilecek gerekli donanımlara sahip egzersiz antrenörlerin olması, fiziksel aktivite düzeyini artırarak onkolojik rehabilitasyon uygulamalarına olumlu katkılar sağlayacağı,
- Yurt dışı onkoloji kliniklerinde yaygınlaşan tedaviye ait fiziksel egzersiz ve sanata dayalı rekreasyon uygulamalarının uzman denetiminde ülkemizde de yaygınlaştırılması önerilmektedir.





## KAYNAKLAR

1. Ackerman, S. E., Blackburn, O. A., & March, F. (2017). Insights into the Link Between Obesity and Cancer. *Current Obesity Reports* , 6 (2), 195–203.
2. Adams, R. N., Mosher, C. E., Rand, K. L., Hirsh, A. T., Monahan, P. O., & Abonour, R. a. (2017). The Cancer Loneliness Scale and Cancer-related Negative Social Expectations Scale: Development and Validation. *US National Library of Medicine National Institutes of Health* , 26 (7), 1901-1913.
3. Adraskela, K., Veisaki, E., & Koutsilieris, M. a. (2017). Physical Exercise Positively Influences Breast Cancer Evolution. *Clinical Breast Cancer* , 17 (6), 408-417.
4. Airley, R. (2009). *Classical anticancer agents. In: Cancer Chemotherapy: Basic Science to the Clinic*. England: Oxford-Blackwell(John Wiley&Sons).
5. Akçay, C. (2004). *Kanserde Destek Tedaviler*. XIII. Ulusal Pediatrik Kanser Kongresi Kitabı.
6. Akman, Y., & Korkut, F. (1993). Umut Ölçeği Üzerine Bir Çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (9), 193-202.
7. Akram, M., Iqbal, M., & Daniyal, M. a. (2017). Awareness and Current Knowledge of Breast Cancer. *Biological Research* , 50-33.
8. Aktaş, S. G. (2014). Türkiye'de Kadınlarda Meme Kanseri Nedeniyle Ölüm: Mekansal Dağılım ve Şehirlerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Düzeyi ile İlişkisi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* , 7 (29), 441-450.
9. Akyolcu, N. (2003). *Kadınlarda Meme Kanserinin Önemi ve Sağlık Eğitimi I. Uluslararası & V. Ulusal Hemşirelik Eğitimi Kongresi Kongre Kitabı*. İstanbul: Özlem Grafik Matbaacılık.
10. Akyolcu, N. (2002). Kanserli Hastalarda Dispne ve Hemşirelik Bakımı Yüksekokulu Dergisi. *Cumhuriyet Üniversitesi* , 6 (1), 5-7.
11. *American Cancer Society*. (2014, 03 24). 03 18, 2019 tarihinde Physical Activity and the Cancer Patient: <https://www.cancer.org/treatment/survivorship-during-and-after-treatment/staying-active/physical-activity-and-the-cancer-patient.html> adresinden alındı
12. *American Heart Association*. (2018, 04 18). 12 16, 2018 tarihinde American Heart Association Recommendations for Physical Activity in Adults and Kids: <https://www.heart.org/en/healthy-living/fitness/fitness-basics/aha-recs-for-physical-activity-in-adults> adresinden alındı
13. Arch, J. J., Vanderkruik, R., Kirk, A., & Carr, A. L. (2017). A closer lens: Cancer survivors' supportive intervention preferences and interventions received. *Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer* , 27 (5), 1434-1441.
14. Ardahan, F., Genç, S., & Uludağ, H. A. (2015). Tedavisi Tamamlanmış Meme kanserli Kadınlarda Düzenli Fiziksel Aktivitenin Hastanın Yaşam Doyumunu ve Umut Düzeyine Etkisi. *Türkiye Klinikleri* , 1-7.
15. Arslan, F. E., İşsever, H., Şelimen, D., & Gürkan, A. (2002). İstanbul'da Kadınların Meme Tarama Programlarına Katılımı. *Çağdaş Cerrahi Dergisi* , 16 (2), 86-96.

16. Arslan, S. (2000). Kanserli Hastalarda Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı.
17. Arslan, S., Gülhan, M., & Yılmaz, Ü. (2016). Akciğer Kanseri Destek Tedavisi. *Kansere Bağlı Yorgunluk* (s. 331-337). içinde İstanbul: Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği.
18. Aslan, F. E., & Gürkan, A. (2007). Kadınlarda Meme Kanseri Risk Düzeyi. *Meme Sağlığı Dergisi*, 3 (2), 63.
19. Aslan, Ö., Sekmen, K., Kömürcü, Ş., & Özet, A. (2007). Kanserli Hastalarda Umut. *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 11 (2), 18-24.
20. Aydın, A. (2001). *Menopoz ve Meme Kanseri*. İstanbul: Nobel Kitabevi.
21. Bağ, B. (2013). Kanser Hastalarında Uzun Dönemde Görülen Psikososyal Sorunlar. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 5 (1), 109-126.
22. Bailey, K. (1982). *Methods of Social Research*. New York: The Free Press.
23. Baskar, R., & Itahana, K. (2017). Radiation Therapy and Cancer Control in Developing Countries: Can We Save More Lives? *International Journal of Medical Sciences*, 13-17.
24. Bastani, R., Yan, K. X., Maxwell, A., Bradford, C., & Prabhu, I. (1999). Tailored Risk Notification for Women With a Family History of Breast Cancer. *Preventive Medicine*, 355-364.
25. Battaglin, C., Bottaro, M., Dennehy, C., Rae, L., Shields, E., Kirk, D., et al. (2007). The effects of an individualized exercise intervention on body composition in breast cancer patients undergoing treatment. *Sao Paulo Medical Journal*, 125 (1), 8-22.
26. Baumann, F. T., Hallek, M., Meyer, J., Galvão, D. A., Bloch, W., & Elter, T. (2015). Evidence and Recommendations for Oncologic Clinical Exercise - A Personalized Treatment Concept for Cancer Patients. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 140 (19), 1457-1461.
27. Birliği, A. K. (1998). *Hemşireler İçin Kanser El Kitabı* (Cilt 2). Ankara: Akşam Sanat Okulu Matbaası.
28. Blair, S. N. (2014). ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. L. S. Pescatello, R. Arena, D. Riebe, & P. D. Thompson içinde, *ACSM'S Guidelines for Exercise Testing and Prescription NINTH EDITION* (s. 260-270). American College of Sports Medicine.
29. Bower, J. E., & Lamkin, D. M. (2013). Inflammation and Cancer-Related Fatigue: Mechanisms, Contributing Factors, and Treatment Implications. *Brain, Behavior and Immunity*, 30, 48-57.
30. Bray, F., Ferlay, J., Soerjomataram, I., & Siegel, R. L. (2018). Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *Cancer journal for clinicians*, 68 (6).
31. Breast Cancer Facts and Figures. (2017-2018). *American Cancer Society*, 1-27.
32. *Breast Cancer Facts and Figures, 2017-2018*. (2017-2018). 04 03, 2019 tarihinde American Cancer Society: <https://www.cancer.org/content/dam/cancer->

org/research/cancer-facts-and-statistics/breast-cancer-facts-and-figures/breast-cancer-facts-and-figures-2017-2018.pdf adresinden alındı

33. Buffart, L., Kalter, J., Sweegers, M. G., Courneya, K. S., Newton, R. U., Aaronson, N. K., et al. (2007). Effects and moderators of exercise on quality of life and physical function in patients with cancer: An individual patient data meta-analysis of 34 RCTs. *Treatment Reviews* , 52, 91-104.
34. Byler, S., Goldgar, S., Leary, M., Moulton, K., & Sa, S. (2014). Genetic and Epigenetic Aspects of Breast Cancer Progression and Therapy. *Anticancer Research* , 1071-1078.
35. Cancer, W. C. (2007). *Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective*. Washington: IRAC.
36. Carroll, J. K., Kohli, S., Mustian, K. M., Roscoe, J. A., & Morrow, G. R. (2007). Pharmacologic Treatment of Cancer-Related Fatigue. *The Oncologist* , 12 (1), 43-51.
37. Chamodraka, M. (2008, 10). A Thesis Submitted to McGill University in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy. *Running Head: Hope Development in Psychotherapy- Hope Development* , 1-178.
38. Chen, M. L. (2003). Pain and Hope in Patients With Cancer: A Role for Cognition. *Cancer Nursing* , 26, 61-67.
39. Chopra, I., & Kamal, K. M. (2012, 01). A systematic review of quality of life instruments in long-term breast cancer. *Health and Quality of Life Outcomes* , 10-14.
40. Cormie, P., Atkinson, M., Bucci, L., Cus, A., Eakin, E., Hayes, S., et al. (2018). Clinical Oncology Society of Australia Position Statement on Exercise in Cancer Care. *The Medical Journal of Australia (MJA)* , 209 (4), 184-187.
41. (2018). *Cosa Position Statement on Exercise in Cancer Care*. Sydney: Clinical Oncology Society of Australia.
42. Courneya, K. (2003). Exercise in Cancer Survivors: An Overview of Research. *Medicine & Science in Sports & Exercise* , 35 (11), 1846-1852.
43. Courneya, K. S., & Friedenreich, C. M. (2001). Framework PEACE: an organizational model for examining physical exercise across the cancer experience. *Annals of Behavioral Medicine* , 23 (4), 263-272.
44. Courneya, K. S., Sellar, C. M., Stevinson, C., McNeely, M. L., Peddle, C. J., & Friedenreich, C. M. (2009). Randomized Controlled Trial of the Effects of Aerobic Exercise on Physical Functioning and Quality of Life in Lymphoma Patients. *Journal of Clinical Oncology* , 27 (27), 4606-4612.
45. Cutcliffe, J., & Kaye, H. (2002). The Concept of Hope in Nursing 1: Its Origins, Background and Nature. *British Journal of Nursing* , 11 (12), 832-840.
46. Dagnelie, P. C., Johannesma, M. P., Lambin, P., Beijer, S., Ruyscher, D., & Kempen, G. I. (2007). Impact of Fatigue on Overall Quality of Life in Lung and Breast Cancer Patients Selected for High-dose Radiotherapy. *Annals of Oncology* , 18 (5), 940-944.
47. Dahele, M., Skipworth, R. J., Voss, A., Preston, T., Wall, L., & Fearon, K. C. (2007). Objective Physical Activity and Self-reported Quality of Life in Patients Receiving

- Palliative Chemotherapy. *Journal Of Pain And Symptom Management* , 33 (6), 676-685.
48. Dahm, K. T., Larun, L., Kirkehei, I., & Reinar, L. M. (2016). *The Effectiveness of Physical Exercise for People with Cancer*. Norway: Knowledge Centre for the Health Services at The Norwegian Institute of Public Health (NIPH).
49. Demir, M., & Filiz, K. (2004). Spor Egzersizlerinin İnsan Organizaması Üzerindeki Etkileri. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi* , 5 (2), 109-114.
50. Demirel, A. C., Altınbaş, M., Taşyürek, Z., Işık, N., & Aslan, K. (2015). Metastaz durumuna göre kanser hastalarının yalnızlık ve umutsuzluk düzeyleri. *Tıbbi Sosyal Hizmet Dergisi* , 6 (5), 6-15.
51. Doğan, S. (2012, Şubat). Gevşeme Egzersizinin Adjuvan Kemoterapi Alan Meme ve Kolorektal Kanser Tanılı Hastaların Yorgunluk, Depresyon, Yaşam Kalitesi Düzeyine Etkisi. Kayseri, Türkiye.
52. Dumrongpanapakorn, P., & Liamputtong, P. (2017). Social support and coping means: the lived experiences of Northeastern Thai women with breast cancer. *Health Promotion International* , 32 (5), 768-777.
53. Ekelund, U., Johannessen, J. S., Brown, W. J., Fagerland, M. W., Owen, N., Powell, K., et al. (2016). Does Physical Activity Attenuate, or Even Eliminate, the Detrimental Association of Sitting Time with Mortality? A Harmonised Meta-analysis of Data From More Than 1 Million Men and Women. *The Lancet* , 388 (10051), 1302-1310.
54. Eroğlu, O. (2006, Mayıs). Eğitimde Araştırma Modelleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Yönetimi, Teftişi, Planlaması ve Ekonomisi Yüksek Lisans Programı* . Ankara.
55. Ertem, M., İnandı, T., Çan, G., Ergör, A., Şaşmaz, T., & Ayaoğlu, F. v. (2012). HASUDERTürkiye Halk Sağlığı Raporu. *Halk Sağlığı Uzmanları Derneği* .
56. Eser, E., Fidaner, H., Fidaner, C., Eser, S. Y., Elbi, H., & Göker, E. (1999). WHOQOL-100 ve WHOQOL-BREF'in Psikometrik Özellikleri. *Psiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji (3P) Dergisi* , 7 (2), 1-40.
57. Falco, M. (2018, 04 27). *Chemotherapy for Breast Cancer in Men*. 03 22, 2019 tarihinde American Cancer Society: <https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer-in-men/treating/chemotherapy.html> adresinden alındı
58. Ferlay, J., Soerjomataram, I., Diks, R., Eser, S., Mathers, C., Rebelo, M., et al. (2004). Cancer Incidence and Mortality Worldwide: Sources, Methods and Major Patterns in Globocan 2012. *International Journal of Cancer* , 136 (5), 359-386.
59. Fogelman, K., & Comber, C. (2007). Research Methods in Educational Leadership and Management. M. Coleman içinde, *Surveys and Sampling* (s. 125-141). London: Sage.
60. Frank, J. (1968). "The Role of Hopein Psychotherapy". *Journal of Psychiatry* , 5 (5), 383-95.
61. Friedenreich, C. M., & Orenstein, M. R. (2002). Physical Activity and Cancer Prevention: Etiologic Evidence and Biological Mechanisms. *The Journal of Nutrition* , 132 (11), 3456-3464.

62. Ganz, P. A. (2008). Psychological and Social Aspects of Breast Cancer. *Cancer Network Home of the Journal Oncology* , 22 (6), 642-650.
63. Globocan (Dü.). (2018). *International Agency for Research on Cancer*. 03 2019, 22 tarihinde World Health Organization: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/20-Breast-fact-sheet.pdf> adresinden alındı
64. Gomi, I., Hideki, F., Shiraki, M., Ando, T., Takai, K., & Moriwaki, H. (2007). Relationship between Serum Albumin Level and Aging in Community-Dwelling Self-Supported Elderly Population. *Journal of Nutritional Science and Vitaminology* , 53 (1), 37-42.
65. Gotay, C. C., & Moore, T. D. (1992). Assessing Quality of Life in Head and Neck Cancer. *Quality of Life Research* , 1 (1), 5-17.
66. Görgülü, Ü., & Akdemir, N. (2010). İleri Evre Kanser Hastalarına Bakım Verenlerin Yorgunluk ve Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi. *Genel Tıp Dergisi* , 20 (4), 125-131.
67. Graydon, J. E., Irvine, D., Bubela, N., & Vincent, L. (1995). Fatigue-reducing Strategies Used by Patients Receiving Treatment for Cancer. *Cancer Nurs* , 8-23.
68. Greene, J. C., Kreider, H., & Mayer, E. (2005). Combining qualitative and quantitative methods in social inquiry. B. Somekh, & C. Lewin içinde, *Research Methods in the Social Sciences* (s. 275-282). London: Sage.
69. Grubu, M. S. (2018, 11 09). *Meme Kanseri Korkma,Farkında Ol,Geç Kalma*. 11 09, 2018 tarihinde Memorial: <https://www.memorial.com.tr/meme-kanseri/> adresinden alındı
70. Hamad, B. (2016, 12 18). *Aerobik Egzersizler*. 11 02, 2018 tarihinde fronline: <http://www.fronline.com/aerobik-egzersizler/> adresinden alındı
71. Hammer, K., Mogensen, O., & Hall, E. O. (2009). Hope as Experienced in Women Newly Diagnosed with Gynaecological Cancer. *European Journal of Oncology Nursing* , 13 (4), 274-279.
72. Hassan, S., Spooner, D., Hussain, S. A., & Ansari, J. (2010). Chemotherapy for Breast Cancer (Review). *Oncology Reports* , 24 (5), 1121-1131.
73. Haydaroğlu, A., Özşaran, Z., Özdeleli, E., & Dubova, S. (2005). Ege Üniversitesinde Meme Kanseri:3897 Olgunun Değerlendirilmesi. *Meme Sağlığı Dergisi* , 1 (1), 6-11.
74. Hayes, S. (2016). Exercise for People Living with Cancer. *Cancer Council Victoria* , 4-50.
75. Herath, K., Peswani, N., & Chitambar, C. R. (2016). Impact of Obesity and Exercise on Chemotherapy-related Fatigue. *Supportive Care in Cancer* , 24 (10), 4257-4262.
76. Herth, K. (1992). Abbreviated Instrument to Measure Hope: Development and Psychometric Evaluation. *Journal of Advanced Nursing* , 17 (10), 1251-1259.
77. Hortobagyi, G. N. (1998). *The New England Journal of Medicine* , 339, 974-984 .

78. Hsu, H.-T., Dodd, M. J., Guo, S.-E., Lee, K. A., Hwang, S.-L., & Lai, Y.-H. (2011). Predictors of Exercise Frequency in Breast Cancer Survivors in Taiwan. *Journal of Clinical Nursing* , 20 (13-14), 1923-1935.
79. *International Agency for Research on Cancer*. (2012). 07 08, 2018 tarihinde [www.globocan.iarc.fr](http://globocan.iarc.fr): [http://globocan.iarc.fr/Pages/fact\\_sheets\\_cancer.aspx](http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx) adresinden alındı
80. İstek, E. (2008). Kolorektal Kanserli Hastalarda Yorgunlu Düzeyi ve Yorgunluğu Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Onkoloji Hemşireliği Yüksek Lisans Tezi* . İzmir.
81. İzmirli, M., Yılmaz, B. D., Alan, Ö., Yalçın, M., Berberoğlu, E., & Ünsal, M. (2006). Evre I-III Meme Kanserli Hastalarda Adjuvan Tedavi Sonuçları ve Prognostik Faktörler. *Türkiye Onkoloji Dergisi* , 21 (2), 1-9.
82. Jones, L. W., Eves, N. D., & Peppercorn, J. (2010). Pre-exercise Screening and Prescription Guidelines for Cancer Patients. *The Lancet Oncology* , 11 (10), 914-916.
83. *Kanser Konusunda Genel Bilgiler*1987AnkaraKanser Araştırma ve Savaş Kurumu
84. Karthikeyan, G., Jumnaniar, D., Prabhu, R., Manoor, U. K., & Supe, S. S. (2012). Prevalence of Fatigue Among Cancer Patients Receiving Various Anticancer Therapies and Its Impact on Quality of Life: A Cross-sectional Study. *Indian Journal of Palliative Care* , 18 (3), 165-175.
85. Kessels, E., Husson, O., & Feltz-Cornelis, C. V. (2018). The Effect of Exercise on Cancer-related Fatigue in Cancer Survivors: A Systematic Review and Meta-analysis. *Neuropsychiatric Disease and Treatment* , 14, 479-494.
86. Kılıç, G. (2015). Yoğun Bakımda Takip Edilen Malignite Hastalarının Süreçlerinin Değerlendirilmesi. *Uzmanlık Tezi* . Denizli: T.C. Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Anestiyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı.
87. Kirkham, A., Van Patten, C. L., Gelmon, K. A., McKenzie, D. C., Bonsignore, A., Bland, K. A., et al. (2018). Effectiveness of Oncologist-Referred Exercise and Healthy Eating Programming as a Part of Supportive Adjuvant Care for Early Breast Cancer. *The Oncologist* , 105-115.
88. Kızılcı, S. (1995). Kemoterapi Alan Kanserli Hastalar ve Yakınlarının Yaşam Kalitesi ve Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler. *Yüksek Lisans Tezi* . Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
89. Klim, P. M., Steel, C., & Dixon, M. (2011). Breast Cancer-epidemiology, Risk Factors and Genetics. *BMJ. ABC of Breast Diseases* , 624-628.
90. Knols, R., Aaronson, N. K., Uebelhart, D., & Aufdemkampe, G. (2005). Physical Exercise in Cancer Patients During and After Medical Treatment: A Systematic Review of Randomized and Controlled Clinical Trials. *Journal of Clinical Oncology* , 23 (16), 3830-3842.
91. Korkmaz, M., & Yangöz, T. (2013). Hastanın Kanser Tanısına Uyumunun Sağlanmasında Hemşirenin Rolü. *Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi* , 3 (8), 77-86.
92. Krouse, R. S., Herrinton, L. J., Grant, M., Wendel, C. S., Green, S. B., Mohler, J., et al. (2009). Health-Related Quality of Life Among Long-Term Rectal Cancer

- Survivors with an Ostomy: Manifestations by Sex. *Journal of Clinical Oncology* , 27 (28), 4664–4670.
93. Kruk, J., & Hassan, A. E. (2003). Occupational Physical Activity and The Risk of Breast Cancer. *Cancer Detection and Prevention* , 27, 187-192.
94. Kudubeş, A. A. (2014). Çocuğun Kansere Bağlı Yaşadığı Yorgunluk ve Hemşirelik Bakımı. *Türk Onkoloji Dergisi* , 29 (3).
95. Kutlu, R., Çivi, S., Börüban, M. C., & Demir, A. (2011). Kanserli Hastalarda Depresyon ve Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler. *Selçuk Üniversitesi Tıp Dergisi* , 27 (2), 149-153.
96. Kübler, R. E. (1975). *Question and Answers on Death and Dying*. New York.
97. Lai, Y. H., Shun, S. C., Hsiao, Y. L., Chiou, J. F., Wei, L. L., Tsaie, J. T., et al. (2007). Fatigue Experiences in Hepatocellular Carcinoma Patients During Six Weeks of Stereotactic Radiotherapy. *The Oncologist* , 12 (2), 221-230.
98. LeCompte, M. D., & Goetz, J. P. (1982). Problems of Reliability and Validity in Ethnographic Research. *Review of Educational Research* . *Sage Journals* , 52 (1), 31-60.
99. Lee, J. (2018). Effects of Exercise Interventions on Breast Cancer Patients During Adjuvant Therapy: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Cancer Nursing* , 1-30.
100. Lemanne, D., Cassileth, B. R., & Gubili, J. (2013). The Role of Physical Activity in Cancer Prevention, Treatment, Recovery, and Survivorship. *Cancer Network Home of The Journal Oncology* , 27 (6).
101. Levenson, J. L., & Bemis, C. (1991). The Role of Psychological Factors in Cancer Onset and Progression. *Psychosomatics* , 32 (2), 124-132.
102. Li, L. R., Lin, M. G., Liang, J., Hu, Q. Y., Chen, D., Lan, M. Y., et al. (2017). Effects of Intrinsic and Extrinsic Factors on the Level of Hope and Psychological Health Status of Patients with Cervical Cancer During Radiotherapy. *Clinical Research* , 23, 3508-3517.
103. Lin, C.-C., Lai, Y.-L., & Ward, S. E. (2003). Effect of cancer pain on performance status, mood states, and level of hope among Taiwanese cancer patients. *Journal of pain and symptom management* , 25 (1), 29-37.
104. Lopez, S. J., Gallagher, M. W., Ciarlelli, R., Coffman, L., Stone, M., & Wyatt, L. (2000). Diagnosing For Strengths: On Measuring Hope Building Blocks. C. R. Snyder içinde, *Handbook of Hope Theory, Measures and Applications* (s. 57-85). London: Academic Press.
105. Luca, V. D., Borrione, P., Minganti, C., & Grazioli, E. (2016). Effects of Concurrent Aerobic and Strength Training on Breast Cancer Survivors: A Pilot Study. *Public Health* , 136, 126-132.
106. Ma, X., & Yu, H. (2006). Cancer Epidemiology Global Burden of Cancer. *Yale Journal of Biology and Medicine* , 85-94.
107. Mason, J. (2006). Mixing Methods In a Qualitatively Driven Way. *Qualitative Research* , 6 (1), 9-25.

108. Mc.Kernan, M. G., McMillan, D. C., Anderson, J. R., Angerson, W. J., & Stuart, R. C. (2008). The relationship between quality of life (EORTC QLQ-C30) and survival in patients with gastro-oesophageal cancer. *British Journal of Cancer* , 98 (5), 888-893.
109. McArdle, W. D., Katch, F. L., & Katch, V. L. (2009). *Exercise Physiology: Nutrition, Energy and Human Performance*. Philadelphia: Lippincott Williams& Wilkins.
110. McNeely, M. L., Campbell, K. L., Rowe, B. H., Klassen, T. P., Mackey, J. R., & Courneya, K. S. (2006, 06 04). Effects of Exercise on Breast Cancer Patients and Survivors:A Systematic Review and Meta-analysis. *Canadian Medical Association Journal* , 1-41.
111. McNeely, M. L., Peddle, C. J., Parliament, M., & Courneya, K. S. (2006). Cancer Rehabilitation: Recommendations for Integrating Exercise Programming in the Clinical Practice Setting. *Current Cancer Therapy Reviews* , 2 (4), 351-360.
112. Mehnert, A., Veers, S., Howaldt, D., & Mehnert, A. (2011). Effects of A Physical Exercise Rehabilitation Group Program On Anxiety, Depression, Body Image, and Health-related Quality of Life Among Breast Cancer Patients. *Oncology Research and Treatment* , 34 (5), 248-253.
113. Miaskowski, C. (2004). Gender Differences in Pain, Fatigue, and Depression in Patients with Cancer. *Journal of the National Cancer Institute Monographs* , 2004 (32), 139-143.
114. (2000). Chapter 16 - Hope Conquers Fear: Overcoming Anxiety and Panic Attacks. S. T. Michael içinde, *Handbook of Hope Theory, Measures, Applications* (s. 301-319).
115. Mijwel, S., Jervaeus, A., Bolam, K. A., Norrbom, J., Bergh, J., Rundqvist, H., et al. (2019). High-intensity exercise during chemotherapy induces beneficial effects 12 months into breast cancer survivorship. *Kanserde Hayatta Kalma Dergisi* , 1-13.
116. Miles, M. B., & Huberman, M. A. (1994). *Qualitative Data Analysis*. (Cilt 2). içinde Sage publications.
117. Miller, J. F. (1985). Hope Doesn't Necessary Spring Eternal Sometimes it Has To Be Carefully Mined And Channeled. *Ametlcan Journal of Nursing* , 85, 22-25.
118. Mitchell, G. J., & Pilkington, B. F. (2004). Quality of Life for Women Living with a Gynecologic Cancer. *Nursing Science Quarterly* , 17 (2), 147-55.
119. Mock, V., Atkinson, A., Barsevick, A., Cella, D. F., & Cimprich, B. (2000, 11). Quality of Life in the Year Following Treatment for Head and Neck Cancer: A Study in Progress. *European Journal of Oncology Nursing* , 151-161.
120. Mosher, C. E., Sloane, R., & Demark-Wahnefried, W. (2009). Associations between Lifestyle Factors and Quality of Life among Older, Long-term Breast, Prostate, and Colorectal Cancer Survivors. *Nation Institutes of Health* , 115 (17), 4001-4009.
121. Moyer, A. (2017, 01 12). *Cancer and Relationships*. 03 19, 2019 tarihinde Psychology Today: <https://www.psychologytoday.com/us/blog/beyond-treatment/201702/cancer-and-relationships> adresinden alındı
122. *National Breast Cancer Foundation*. (2016). 03 21, 2019 tarihinde Understanding Breast Cancer: <https://www.nationalbreastcancer.org/what-is-cancer> adresinden alındı



123. *NCI Dictionary of Cancer Terms*. (tarih yok). 05 07, 2019 tarihinde National Cancer Institute: <https://www.cancer.gov/publications/dictionaries/cancer-terms/def/mortality> adresinden alındı
124. Nelissen, R. M. (2015). The motivational properties of hope in goal striving. *Cognition and Emotion* , 31 (2), 225-235.
125. Nordqvist, C. (2017, 09 12). *Exercise: Health benefits, types, how it works*. 03 16, 2019 tarihinde Medical News Today: <https://www.medicalnewstoday.com/articles/153390.php> adresinden alındı
126. Özdelikara, A. (2013, 10 09). Meme Kanserli Hastalarda Refleksolojinin Kemoterapiye Bağlı Bulantı, Kusma ve Yorgunluk Üzerine Etkisi. *T.C. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora Tezi* . Erzurum.
127. Özen, E. (2007). Tarihçe; Kanserle Savaşın Ülkemizdeki Geçmişi. M. Tuncer içinde, *Türkiye'de Kanser Kontrolü* (s. 1-2). Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı.
128. Özgültekin, R. (2001). *Meme Kanserinde Etyoloji ve Risk Faktörler*. İstanbul: Tayt Ofset.
129. Özmen, V. (2006). Pozitron Emisyon Tomografi (PET): Onkolojide ve Meme Kanserinde Kullanılması. *Meme Sağlığı Dergisi* , 55-58.
130. Palinkas, L. A., Green, C. A., Horwitz, S. M., & Wisdom, J. P. (2013). Purposeful Sampling for Qualitative Data Collection and Analysis in Mixed Method Implementation Research. *42* (5), 110-484 .
131. Parkin, M., Pisani, P., Brey, F., & Ferlay, J. (2005). Global Cancer Statistics 2002. *A Cancer Journal for Clinicians* , 74-108.
132. Peart, O. (2015). Breast İntervention and Breast Cancer Treatment Options. *Radiologic Technology* , 86-535.
133. Pinto, B. M. (2014, 05 30). *National Cancer İnstitute*. 07 04, 2018 tarihinde Recovery from Cancer: Does Exercise Help?: <https://cancercontrol.cancer.gov/ocs/resources/embracing-future/highlight-pinto.html> adresinden alındı
134. Quaresma, M., Coleman, M. P., & Rachet, B. (2005). 40-Year Trends in An İndex of Survival for All Cancers Combined and Survival Adjusted for Age and Sex for Each Cancer in England and Wales, 1971–2011: A Population-Based Study. *The Lancet* , 385 (9974), 1206-1218.
135. Rajarajeswaran, P., & Vishnupriya, R. (2009). Exercise in Cancer. *İndian Journal of Medical and Paediatric Oncology* , 30 (2), 61-70.
136. Rameshkumar, V., & Rajeswari, R. P. (2009). Exercise in Cancer. *Indian Journal of Medical and Paediatric Oncology* , 30 (2), 61-70.
137. Resources, A. L. *Unit 1: Factors Affecting Individuals*. Health and social care training | Jisc.
138. Rice, S., & Whitehead , S. A. (2006). Phytoestrogens and Breast Cancer- Promoters or Protectors. *Endocr Relat Cancer* , 13 ((4)), 995-1015.

139. Romero, M. (1989). Hope and Outcome Anticipation, Dissertation Abstract International. 50 (5), 1258-A.
140. Ruud, K., Aaronson, N. K., Uebelhart, D., Fransen, J., & Aufdemkampe, G. (2005). Physical Exercise in Cancer Patients During and After Medical Treatment: A Systematic Review of Randomized and Controlled Clinical Trials. *Journal of Clinical Oncology* , 23 (16), 1-13.
141. Sabiston, C. M., & Brunet, J. (2012). Reviewing the Benefits of Physical Activity During Cancer Survivorship. *American Journal of Lifestyle Medicine* , 6 (2), 167-174.
142. Sağlık Rehberi Tıbbi Onkoloji (Kemoterapi). (2017, 04 20). 03 07, 2019 tarihinde Memorial: <https://www.memorial.com.tr/saglik-rehberleri/kemoterapi/> adresinden alındı
143. Saika, B. J., & Roy, P. S. (2016). Cancer and Cure: A Critical Analysis. *Indian Journal of Cancer* , 53 (3), 441-442.
144. Salbaş, E. (2016, 07 14). WhOQOL Bref- Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu. 03 02, 2018 tarihinde fronline: <http://www.fronline.com/whoqol-bref/> adresinden alındı
145. Samavat, H., & Kurzer, M. a. (2015). Estrogen Metabolism and Breast Cancer. *HHS Public Access Author Manuscript* , 231-243.
146. Sandison, A., Tapp, E., Cockburn, A., Cockburn, E., & Reyman, T. (1998). *Disease in ancient Egypt Mummies, Disease & Ancient Cultures*. Cambridge: Cambridge University Press.
147. Sarı, T., & Tunç, E. (2016). Üniversite Öğrencilerinde Umudun Yordayıcısı Olarak Psikolojik İyi Olma. *The Journal of Academic Social Science Studies* , 45, 292-302.
148. Schmitz, K., Courneya, K., Matthews, C., Wahnefried, W. D., Galvao, D., Pinto, B., et al. (2010). American College of Sports Medicine Roundtable on Exercise Guidelines for Cancer Survivors. *Medicine & Science in Sports & Exercise* , 42 (7), 1409-1426.
149. Schneider, C. M., Dennehy, C. A., Roozeboom, M., & Susan D. Carter, S. D. (2002). A Model Program: Exercise Intervention for Cancer Rehabilitation. *Integrative Cancer Therapies* , 1 (1), 76-82.
150. Segal, R., Zwaa, C., Green, E., Tomasone, J. R., Loblaw, A., & Petrella, T. (2017). Exercise for People with Cancer: A Systematic Review. *Current Oncology* , 24 (4), 290-315.
151. Sertöz, Ö. Ö. (2004). *Onkoloji Hastalarının Ruhsal Özellikleri*. İzmir: 40. Ulusal Psikiyatri Kongresi Kitabı.
152. Seyedrasooli, A., Rahmani, A., Howard, F., Zamanzadeh, V., Mohammadpoorasl, A., Aliashrafi, R., et al. (2014). Iranian Cancer Patient Perceptions of Prognosis and the Relationship to Hope. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention* , 15 (15), 6205-6210.
153. Shafae, F. S., Mirghafourvand, M., Harischi, S., Esfahani, A., & Amirzehni, J. (2018). Self-Confidence and Quality of Life in Women Undergoing Treatment for Breast Cancer. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention* , 19 (3), 733-740.

154. Sharon, H. G., Deborah, S. C., Aman, U. B., George, P., & Gabriel, N. H. (2002). Breast Carcino in Men. *American Cancer Society* , 137 (8), 678-687.
155. Shun, S. C., Hsiao, H. F., & Lai, H. Y. (2011). Relationship Between Hope and Fatigue Characteristics in Newly Diagnosed Outpatients With Cancer. *Oncology Nursing Forum* , 38 (2), 81-86.
156. Siegel, R. L., Miller, K. D., & Jemal, A. (2015). Cancer Statistics. *Cancer Journal For Clinicians* , 5-25.
157. Smith, T. M., Broomhall, C. N., & Crece, A. R. (2016). Physical and Psychological Effects of a 12-Session Cancer Rehabilitation Exercise Program. *Clinical Journal of Oncology Nursing* , 20 (6), 653-659.
158. Snyder, C. R. (1991). "Hope for the Journey" Conference of Cognitive Coping in Families Who Have a Meipber With a Developmental Disability:Theoretical and,Empijcal Implications and Directions. (s. 5-6). Universtu of Kansas.
159. Snyder, C. R., & Curry, L. A. (2000). Chapter 13 - Hope Takes the Field: Mind Matters in Athletic Performances. *Handbook of Hope Theory, Measures, Applications* (s. 243-259). içinde
160. Snyder, C. R., Harris, C., Anderson, J. R., Holleran, S. A., Irving, L. M., Sigmon, S. X., et al. (1991). The Will and the Ways: Development and Validation of an Individual-Differences Measure of Hope. *Journal of Personality and Social Psychology* , 60 (4), 570-585.
161. Staats, S. (1987). Research and Theory on Human Development. *The Journal of Genetic Psychology* , 148 (3), 357-364.
162. Stefani, L., Galanti, G., & Klika, R. J. (2017). Clinical Implementation of Exercise Guidelines for Cancer Patients: Adaptation of ACSM's Guidelines to the Italian Model. *Functional Morphology and Kinesiology* , 2 (4), 13-18.
163. Steven, R., Gutte, C. V., Brabander, L. V., & Bossche, L. V. (2016). Chronic Fatigue Syndrome – An Update. *International Journal of Clinical and Laboratory Medicine* , 71 (5), 273-280.
164. Stewart, B. W., & Wild, C. P. (2014). *The Global and Regional Burden of Cancer*. Lyon: World Cancer Report.
165. Strasser, B., Steindorf, K., Wiskemann, J., & Cornelia, U. (2013). Impact of Resistance Training in Cancer Survivors: A Meta-Analysis. *Medicine & Science in Sports & Exercise.* , 45 (11), 2080–2090.
166. Şenışık, S. (2014). Kanser ve Egzersiz. *Spor Hekimliği Dergisi* , 49, 99-110.
167. Şenol, S., Bitlis, V., Ünal, E., Göçmen, H., Tan, D., & Çetin, A. (1994). Kanser Teşhis ve Tedavisi Amacı ile Bir Cerrahi Kliniğinde Yatan Hastalarda Psikiyatrik Tanılar. *Türk Psikiyatri Dergisi* , 5 (2), 103-108.
168. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Dairesi Başkanlığı. (2017). Mart 07, 2019 tarihinde Kanser Tedavi Nelerdir: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-tedavisi/kanser-tedavisi-nelerdir/428-hedefe-y%C3%B6nelik-tedaviler.html> adresinden alındı

169. Tarhan, S., & Bacanlı, H. (2013). Sürekli Umut Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *The Journal of Happiness & Well-Being*, 3 (1), 1-14.
170. Tashakkori, A., & Creswell, J. W. (2007). The New Era of Mixed Methods. *Journal of Mixed Methods*, 1 (1), 2-8.
171. The Journal of Breast Health . (2011). 7 (2).
172. (1993). *The World Health Organization Quality of Life Instruments*. World Health Organization, Measuring Quality of Life. Geneva: Focus Group Work.
173. Thomé, B. (2004). Quality of Life in Older People with Cancer- A Gender Perspective. *European Journal of Cancer Care*, 13 (5), 454-63.
174. Topuz, E., Aydın, A., & Dinçer, M. (2003). *Meme Kanseri*. İstanbul: Nobel Kitabevi.
175. Torun, P., & Kutlar, A. (2018). Türkiye'de Kanserin Ekonomik Maliyetleri: Bir Hesaplanabilir Genel Denge Modeli Yaklaşımı. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 21 (1), 87-101.
176. Tuncer, M. (2007a). Kanserin Ülkemiz ve Dünyada Önemi, Hastalık Yükü ve Kanser Kontrol Politikaları. M. Tuncer içinde, *Türkiye'de Kanser Kontrolü* (s. 7-8). Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı.
177. Tuncer, M. (2007b). Ulusal Kanser Kontrol Programı; Global Çerçevden Ülkemizdeki Kısa,Orta ve Uzun Vadeli Aksiyon Planı. M. Tuncer içinde, *Türkiye'de Kanser Kontrolü* (s. 13). Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı.
178. *Türkiye İstatistik Kurumu*. (2015, 04 16). 07 08, 2018 tarihinde [www.tuik.gov.tr: http://www.tuik.gov.tr/basinOdasi/haberler/2015\\_21\\_20150416.pdf](http://www.tuik.gov.tr: http://www.tuik.gov.tr/basinOdasi/haberler/2015_21_20150416.pdf) adresinden alındı
179. *Türkiye İstatistik Kurumu*. (2018, 04 26). 07 11, 2018 tarihinde [www.tuik.gov.tr: https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-istatistikleri](https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-istatistikleri) adresinden alındı
180. (2016). *Türkiye Kanser İstatistikleri*. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu.
181. *U.S. National Library of Medicine*. (2018, 08 04). 07 09, 2018 tarihinde [www.medlineplus.com: https://medlineplus.gov/cancer.html](http://www.medlineplus.com: https://medlineplus.gov/cancer.html) adresinden alındı
182. Ülger, E., Alacacıoğlu, A., Gülseren, A. Ş., Zencir, G., Demir, L., & Tarhan, M. O. (2014). Kanserde Psikososyal Sorunlar ve Psikososyal Onkolojinin Önemi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 28 (2), 85-92.
183. Vellone, E., Rega, M., Galletti, C., & Cohen, M. (2006). Hope and Related Variables in Italian Cancer Patients. *Cancer Nursing*, 29 (5), 356-366.
184. Waart, H. V., Harten, W. H., Buffart, L. M., Sonke, G. S., Stuiver, M. M., & Aaronson, N. K. (2016). Why Do Patients Choose (Not) to Participate in An Exercise Trial During Adjuvant Chemotherapy for Breast Cancer? *Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer*, 25 (8), 964-970.
185. White, A., Joseph, D., Rim, S. H., Johnson, C. J., Coleman, M. P., & Allemani, C. (2017, 12 15). Colon cancer survival in the United States by race and stage (2001-2009): findings from the Concord-2 study. *Europe PMC Funders Group Author Manuscript*, 5014-5036.

186. *World Health Organization*. (2009). 11 02, 2018 tarihinde Noncommunicable diseases and mental health 2008-2013 Action plan for the global strategy for the prevention and control of noncommunicable diseases: <https://www.who.int/nmh/publications/9789241597418/en/> adresinden alındı
187. *World Health Organization*. (2015). 07 11, 2018 tarihinde [www.who.int: http://www.who.int/cancer/prevention/diagnosis-screening/breast-cancer/en/](http://www.who.int/cancer/prevention/diagnosis-screening/breast-cancer/en/) adresinden alındı
188. *World Health Organization*. (2018, 02 04). 07 08, 2018 tarihinde [www.who.int: http://www.who.int/cancer/world-cancer-day/2018/en/](http://www.who.int/cancer/world-cancer-day/2018/en/) adresinden alındı
189. *World Health Organization*. (2018, 02 01). 07 08, 2018 tarihinde [www.who.int: http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cancer](http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cancer) adresinden alındı
190. Yazıcı, C. M., Türker, P., & Şahin, M. F. (2017). Prostat Kanserinde Aktif İzleme Kararı; Biyopsi Gleason Skoru Ne Kadar Güvenli? *Namık Kemal Tıp Dergisi* , 5 (2), 58-62.
191. Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara, Türkiye: Seçkin.
192. Yıldırım, N. K., Kaçmaz, N., & Özkan, M. (2013). Yetişkin Kanser Hastalarının Destekleyici Bakım Gereksinimleri ve Verilen Hizmet Arasındaki Boşluk. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi* , 6 (4), 231-240.
193. Yu, H., & Rohan, T. (2000). Role of The İnsulin-like Growth Factor Family in Cancer Development and Progression. *Journal of the National Cancer İnstitute* , 92 (18), 1472-89.
194. Zhang, X., Li, Y., & Liu, D. (2019). *Supportive Care in Cancer* Effects of exercise on the quality of life in breast cancer patients: a systematic review of randomized controlled trials , 27 (1), 9-21.
195. Zhu, G., Zhang, X., Wang, Y., Xiong, H., Zhao, Y., & Sun, F. (2016). Effects of Exercise İntervention in Breast Cancer Survivors: A Meta-analysis of 33 Randomized Controlled Trails. *OncoTargets and Therapy* , 9, 2153-2168.

## EKLER

### EK-1: Yaşam Kalitesi Ölçeği

# WHOQOL-BREF

## (Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalite Ölçeği-Kısa Formu)

Hastanın Adı Soyadı: \_\_\_\_\_ Tarih: ..... / ..... / .....

Başlamadan önce kendinizle ilgili genel bir kaç soruyu cevaplamanızı istiyoruz. Lütfen doğru yanıtlara işaret koyun ya da verilen boş yerleri doldurunuz.

|                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cinsiyetiniz nedir? <input type="checkbox"/> Erkek <input type="checkbox"/> Kadın                                                                                                                      | Doğum tarihiniz nedir?                                                                                     |
| Gördüğünüz en yüksek eğitim derecesi nedir?                                                                                                                                                            | Medeni durumunuz nedir?                                                                                    |
| <input type="checkbox"/> Hiç Eğitim Almadım <input type="checkbox"/> İlkokul-Ortaokul <input type="checkbox"/> Hiç Evlenmemiş <input type="checkbox"/> Evli Gibi Yaşıyor <input type="checkbox"/> Evli | <input type="checkbox"/> Boşanmış <input type="checkbox"/> Ayrılmış <input type="checkbox"/> Eşi Yaşamıyor |
| <input type="checkbox"/> Lise Veya Eşdeğeri <input type="checkbox"/> Üniversite                                                                                                                        |                                                                                                            |
| Şu anda bir hastalığınız var mı? <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır                                                                                                          | Eğer şu anda sağlığınıza ilgili yolunda gitmeyen bir durum varsa; Sizde bu nedir? _____ (hastalık/sorun)   |

Bu anket sizin yaşamınızın kalitesi, sağlığınız ve yaşamınızın öteki yönleri hakkında neler düşündüğünüzü sorgulamaktadır. Lütfen bütün soruları son 2 haftayı göz önünde bulundurarak ve size en uygun olanı seçerek cevaplayınız.

|             |                                                                                                   |                                             |                                          |                                                   |                                          |                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1<br>G1     | Yaşam kalitenizi nasıl buluyorsunuz?                                                              | Çok kötü <input type="checkbox"/> 1         | Biraz kötü <input type="checkbox"/> 2    | Ne iyi, ne kötü <input type="checkbox"/> 3        | Oldukça iyi <input type="checkbox"/> 4   | Çok iyi <input type="checkbox"/> 5        |
| 2<br>G4     | Sağlığınıza ne kadar hoşnutsunuz?                                                                 | Hiç hoşnut değil <input type="checkbox"/> 1 | Çok az hoşnut <input type="checkbox"/> 2 | Ne hoşnut, ne de değil <input type="checkbox"/> 3 | Epeyce hoşnut <input type="checkbox"/> 4 | Çok hoşnut <input type="checkbox"/> 5     |
| 3<br>F1.4   | Ağrıların yapmanız gerekenleri ne kadar engellediğini düşünüyorsunuz?                             | Hiç <input type="checkbox"/> 5              | Çok az <input type="checkbox"/> 4        | Orta derecede <input type="checkbox"/> 3          | Çokça <input type="checkbox"/> 2         | Aşırı derecede <input type="checkbox"/> 1 |
| 4<br>F11.3  | Günlük uğraşlarınızı yürütebilmek için herhangi bir tıbbi tedaviye ne kadar ihtiyaç duyuyorsunuz? | <input type="checkbox"/> 5                  | <input type="checkbox"/> 4               | <input type="checkbox"/> 3                        | <input type="checkbox"/> 2               | <input type="checkbox"/> 1                |
| 5<br>F4.1   | Yaşamaktan ne kadar keyif alırsınız?                                                              | <input type="checkbox"/> 1                  | <input type="checkbox"/> 2               | <input type="checkbox"/> 3                        | <input type="checkbox"/> 4               | <input type="checkbox"/> 5                |
| 6<br>F24.2  | Yaşamınızı ne ölçüde anlamlı buluyorsunuz?                                                        | <input type="checkbox"/> 1                  | <input type="checkbox"/> 2               | <input type="checkbox"/> 3                        | <input type="checkbox"/> 4               | <input type="checkbox"/> 5                |
| 7<br>F5.3   | Dikkatinizi toplamada ne kadar başarılısınız?                                                     | Hiç <input type="checkbox"/> 1              | Çok az <input type="checkbox"/> 2        | Orta derecede <input type="checkbox"/> 3          | Çokça <input type="checkbox"/> 4         | Son derecede <input type="checkbox"/> 5   |
| 8<br>F16.1  | Günlük yaşamınızda kendinizi ne kadar güvende hissediyorsunuz?                                    | <input type="checkbox"/> 1                  | <input type="checkbox"/> 2               | <input type="checkbox"/> 3                        | <input type="checkbox"/> 4               | <input type="checkbox"/> 5                |
| 9<br>F22.1  | Fiziksel çevreniz ne ölçüde sağlıklıdır?                                                          | <input type="checkbox"/> 1                  | <input type="checkbox"/> 2               | <input type="checkbox"/> 3                        | <input type="checkbox"/> 4               | <input type="checkbox"/> 5                |
| 10<br>F2.1  | Günlük yaşamı sürdürmek için yeterli gücünüz kuvvetiniz var mı?                                   | Hiç <input type="checkbox"/> 1              | Çok az <input type="checkbox"/> 2        | Orta derecede <input type="checkbox"/> 3          | Çokça <input type="checkbox"/> 4         | Tamamen <input type="checkbox"/> 5        |
| 11<br>F7.1  | Bedensel görünüşünüzü kabullenir misiniz?                                                         | <input type="checkbox"/> 1                  | <input type="checkbox"/> 2               | <input type="checkbox"/> 3                        | <input type="checkbox"/> 4               | <input type="checkbox"/> 5                |
| 12<br>F18.1 | İhtiyaçlarınızı karşılamaya yeterli paranız var mı?                                               | <input type="checkbox"/> 1                  | <input type="checkbox"/> 2               | <input type="checkbox"/> 3                        | <input type="checkbox"/> 4               | <input type="checkbox"/> 5                |
| 13<br>F20.1 | Günlük yaşamınızda size gerekli bilgi ve haberlere ne ölçüde ulaşabiliyorsunuz?                   | <input type="checkbox"/> 1                  | <input type="checkbox"/> 2               | <input type="checkbox"/> 3                        | <input type="checkbox"/> 4               | <input type="checkbox"/> 5                |
| 14<br>F21.1 | Boş zamanları değerlendirme uğraşları için ne ölçüde fırsatınız olur?                             | <input type="checkbox"/> 1                  | <input type="checkbox"/> 2               | <input type="checkbox"/> 3                        | <input type="checkbox"/> 4               | <input type="checkbox"/> 5                |

## WHOQOL-BREF Sayfa-2

|             |                                                                                                                                  |                                                |                                           |                                                      |                                             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 15<br>F9.1  | Bedensel hareketlilik (etrafta dolaşabilme, bir yere gidebilme) beceriniz nasıldır?                                              | Çok kötü<br><input type="checkbox"/> 1         | Biraz kötü<br><input type="checkbox"/> 2  | Ne iyi, ne kötü<br><input type="checkbox"/> 3        | Oldukça iyi<br><input type="checkbox"/> 4   | Çok iyi<br><input type="checkbox"/> 5        |
| 16<br>F13.3 | Uygunuzdan ne kadar hoşnutsunuz?                                                                                                 | Hiç hoşnut değil<br><input type="checkbox"/> 1 | Çokazhoşnut<br><input type="checkbox"/> 2 | Ne hoşnut, ne de değil<br><input type="checkbox"/> 3 | Epeyce hoşnut<br><input type="checkbox"/> 4 | Çok hoşnut<br><input type="checkbox"/> 5     |
| 17<br>F10.3 | Günlük uğraşlarınızı yürütebilme becerinizden ne kadar hoşnutsunuz?                                                              | <input type="checkbox"/> 1                     | <input type="checkbox"/> 2                | <input type="checkbox"/> 3                           | <input type="checkbox"/> 4                  | <input type="checkbox"/> 5                   |
| 18<br>F12.4 | İşgörmekapasitenizden ne kadar hoşnutsunuz?                                                                                      | <input type="checkbox"/> 1                     | <input type="checkbox"/> 2                | <input type="checkbox"/> 3                           | <input type="checkbox"/> 4                  | <input type="checkbox"/> 5                   |
| 19<br>F6.3  | Kendinizden ne kadar hoşnutsunuz?                                                                                                | <input type="checkbox"/> 1                     | <input type="checkbox"/> 2                | <input type="checkbox"/> 3                           | <input type="checkbox"/> 4                  | <input type="checkbox"/> 5                   |
| 20<br>F13.3 | Aile dışı kişilerle ilişkilerinizden ne kadar hoşnutsunuz?                                                                       | <input type="checkbox"/> 1                     | <input type="checkbox"/> 2                | <input type="checkbox"/> 3                           | <input type="checkbox"/> 4                  | <input type="checkbox"/> 5                   |
| 21<br>F15.3 | Cinsel yaşamınızdan ne kadar hoşnutsunuz?                                                                                        | <input type="checkbox"/> 1                     | <input type="checkbox"/> 2                | <input type="checkbox"/> 3                           | <input type="checkbox"/> 4                  | <input type="checkbox"/> 5                   |
| 22<br>F14.4 | Arkadaşlarınızın desteğinden ne kadar hoşnutsunuz?                                                                               | <input type="checkbox"/> 1                     | <input type="checkbox"/> 2                | <input type="checkbox"/> 3                           | <input type="checkbox"/> 4                  | <input type="checkbox"/> 5                   |
| 23<br>F17.3 | Yaşadığınız evin koşullarından ne kadar hoşnutsunuz?                                                                             | <input type="checkbox"/> 1                     | <input type="checkbox"/> 2                | <input type="checkbox"/> 3                           | <input type="checkbox"/> 4                  | <input type="checkbox"/> 5                   |
| 24<br>F19.3 | Sağlık hizmetlerine ulaşma koşullarınızdan ne kadar hoşnutsunuz?                                                                 | <input type="checkbox"/> 1                     | <input type="checkbox"/> 2                | <input type="checkbox"/> 3                           | <input type="checkbox"/> 4                  | <input type="checkbox"/> 5                   |
| 25<br>F23.3 | Ulaşım olanaklarınızdan ne kadar hoşnutsunuz?                                                                                    | <input type="checkbox"/> 1                     | <input type="checkbox"/> 2                | <input type="checkbox"/> 3                           | <input type="checkbox"/> 4                  | <input type="checkbox"/> 5                   |
| 26<br>F8.1  | Ne sıklıkta hüznü, ümitsizlik, bunaltı, çökkünlük gibi duygulara kapılırsınız?                                                   | Hiçbir zaman<br><input type="checkbox"/> 5     | Nadiren<br><input type="checkbox"/> 4     | Ara sıra<br><input type="checkbox"/> 3               | Çoğunlukla<br><input type="checkbox"/> 2    | Her zaman<br><input type="checkbox"/> 1      |
| 27<br>U     | Yaşamınızda size yakın kişilerle (eş, iş arkadaşı, akraba) ilişkilerinizde baskı ve kontrolle ilgili zorluklarınız ne ölçüdedir? | Hiç<br><input type="checkbox"/> 1              | Çok az<br><input type="checkbox"/> 2      | Orta derecede<br><input type="checkbox"/> 3          | Çokça<br><input type="checkbox"/> 4         | Aşırı derecede<br><input type="checkbox"/> 5 |

Bu formun doldurulmasında size yardım eden oldu mu?  Evet  Hayır Bu formun doldurulması ne kadar sürdü? \_\_\_\_\_

THE WHOQOL Group Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF Quality of Life Assessment (1998) Psychological Medicine, 1998, 28, 551±558

| Skorlama Yönergesi  |                                                 |
|---------------------|-------------------------------------------------|
| Alt Parametre       | Oluşturan sorular                               |
| Genel sağlık durumu | 1 ve 2. Soruların toplamı                       |
| Fiziksel sağlık     | 3, 4, 10, 15, 16, 17, 18. Soruların toplamı     |
| Psikolojik          | 5, 6, 7, 11, 19, 26. Soruların toplamı          |
| Sosyal ilişkiler    | 20,21,22. Soruların toplamı                     |
| Çevre               | 8, 9, 12, 13, 14, 23, 24, 25. Soruların toplamı |

Bu şekilde elde edilen skorlar "ham" skordur. Yüzdellik sisteme değiştirmek için gerekli olan formül;

$$\left( \frac{\text{Hesaplanan Skor} - \text{En Düşük Olası Skor}}{\text{En Yüksek Olası Skor} - \text{En Düşük Olası Skor}} \right) \times 100$$

Örnek: Fiziksel sağlık alt parametresini ele alalım; toplam 7 madde var. Hastanın skor toplamı 30 olsun  

$$\left[ \frac{(30-7)}{(35-7)} \right] \times 100 = \left( \frac{23}{28} \right) \times 100 = \%82,14$$



www.ftronline.com

Tasarım ve düzenleme: Dr. Ender Salbaş 2016

## EK-2: Sürekli Umud Ölçeği

|                                                                                                      | Kesinlikle yanlış<br>(1) | Çoğunlukla yanlış<br>(2) | Oldukça yanlış<br>(3) | Biraz yanlış (4) | Biraz doğru (5) | Oldukça doğru<br>(6) | Çoğunlukla doğru<br>(7) | Kesinlikle doğru<br>(8) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------|-----------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1. Sıkıntılı bir durumdan kurtulmak için pek çok yol düşünebilirim.                                  | 1                        | 2                        | 3                     | 4                | 5               | 6                    | 7                       | 8                       |
| 2. Enerjik bir biçimde amaçlarıma ulaşmaya çalışırım.                                                | 1                        | 2                        | 3                     | 4                | 5               | 6                    | 7                       | 8                       |
| 3. Çoğu zaman kendimi yorgun hissedirim.*                                                            | 1                        | 2                        | 3                     | 4                | 5               | 6                    | 7                       | 8                       |
| 4. Bir problemin birçok çözüm yolu vardır.                                                           | 1                        | 2                        | 3                     | 4                | 5               | 6                    | 7                       | 8                       |
| 5. Tartışmalarda kolayca yenik düşerim.*                                                             | 1                        | 2                        | 3                     | 4                | 5               | 6                    | 7                       | 8                       |
| 6. Hayatta önem verdiğim şeylere ulaşmak için pek çok yol düşünebilirim.                             | 1                        | 2                        | 3                     | 4                | 5               | 6                    | 7                       | 8                       |
| 7. Sağlığım için endişelenirim.*                                                                     | 1                        | 2                        | 3                     | 4                | 5               | 6                    | 7                       | 8                       |
| 8. Başkalarının ümitsizliğe kapıldığı durumlarda bile sorunu çözecek bir yol bulabileceğimi bilirim. | 1                        | 2                        | 3                     | 4                | 5               | 6                    | 7                       | 8                       |
| 9. Geçmiş yaşantıları beni geleceğe iyi hazırladı.                                                   | 1                        | 2                        | 3                     | 4                | 5               | 6                    | 7                       | 8                       |
| 10. Hayatta oldukça başarılıyım.                                                                     | 1                        | 2                        | 3                     | 4                | 5               | 6                    | 7                       | 8                       |
| 11. Genellikle endişelenecek bir şeyler bulurum.*                                                    | 1                        | 2                        | 3                     | 4                | 5               | 6                    | 7                       | 8                       |
| 12. Kendim için koyduğum hedeflere ulaşırım.                                                         | 1                        | 2                        | 3                     | 4                | 5               | 6                    | 7                       | 8                       |

\*3., 5., 7., 11. Maddeler dolgu

maddeleridir. Alternatif Yollar

Düşüncesi: 1-4-6-8

Eyleyici Düşünce Alt Boyutu: 2-9-10-12



## EK -3: Tıpta Uzmanlık Eğitim Kurulu (TUEK) Kararı



T.C.  
KAYSERİ VALİLİĞİ  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
Kayseri Şehir Hastanesi



Sayı : 76397871)  
Kona : Bilimsel Çalışma Yapma Talebiniz

Sayın. Dr. Öğr. Üyesi Selef HABİPOĞLU

Yardımcı araştırmacılar Dr. Ersin ÖZASLAN ve Nazlı KURTMAN ile yapmayı planladığınız "Evre: 1-3 Meme Kanseri Hastalarına Uygulanan Aerobik Egzersizlerin Yaşam Kalitesi ve Umut Düzeyine Etkisi" isimli tez çalışmanız etik kurul karar alındıktan sonra yaptığınız Başbekim Raporu ve Tıpta Uzmanlık Eğitim Kurulunun 19.07.2018 tarih ve 17 nolu karar ile uygun görülmüştür.

Prof. Dr. İhsanî ÇELİK  
Başhekim

Ek: TUEK Kararı

Adres: Şeker Mah. Mohi. Kocasinan KAYSERİ  
Ayrıntılı Bilgi için: H.TÖLE Tel: (0352) 315 77 00-41062

Özellikler için: <http://www.kocasinan.gov.tr> adresinden 0352-315 77 00-41062 ile iletişime geçiniz.  
Bu belge SC70 uyumlu olarak yazılmıştır. Bilgi için: [www.kocasinan.gov.tr](http://www.kocasinan.gov.tr) adresinden iletişime geçiniz.

**T.C**  
**KAYSERİ VALİLİĞİ**  
**İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ**  
**Kayseri Şehir Hastanesi**

**TIPTA UZMANLIK EĞİTİM KURULU TOPLANTISI**

**KARAR NO** :17  
**KARAR TARİHİ** :19.07.2018

19. Dr. Öğr. Üyesi Sedef HABİPCİGLU'nun yardımcı araştırmacılar Dr. Erkin ÖZASLAN ve Naci KURTMAN ile yapmayı planladığı "Evre 1-2 Metastazlı Kanser Hastalarına Uygulanan Aerobic Egzersizlerin Yaşam Kalitesi ve Umut Düzeyine Etkisi" isimli tez çalışmasını etik kurul kararı alındıktan sonra yapılmasını;



## ÖZGEÇMİŞ

### KİŞİSEL BİLGİLER

Adı ve Soyadı : Nazlı KURTMAN  
Doğum Yeri ve Tarihi : Adana / 15.05.1992  
Medeni Hali : Bekar  
İletişim Bilgileri : 05077993161



### EĞİTİM

Lise : Hakkı Altop Anadolu Lisesi  
Lisans : Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi  
Yüksek Lisans : Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi / Sosyal  
Bilimler Enstitüsü / Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı

### İŞ DENEYİMİ

Milli Eğitim Bakanlığı / Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği

### YABANCI DİL

İngilizce

### YAYINLARI

#### Makaleler

1.

#### Kitap

1.

