

T.C.
Ege Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Meme Kanserli Kadınlarda E- Mobil Eğitimin
Yaşam Kalitesine Etkisi

İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI PROGRAMI

Doktora Tezi

Derya ÇINAR

İZMİR

2019

T.C.
Ege Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Meme Kanseri Kadınlarında E- Mobil Eğitimin
Yaşam Kalitesine Etkisi

İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ DOKTORA PROGRAMI

Doktora Tezi

Derya ÇINAR

Danışman
Prof. Dr. Ayfer KARADAKOVAN

İZMİR

2019

DEĞERLENDİRME KURULU ÜYELERİ

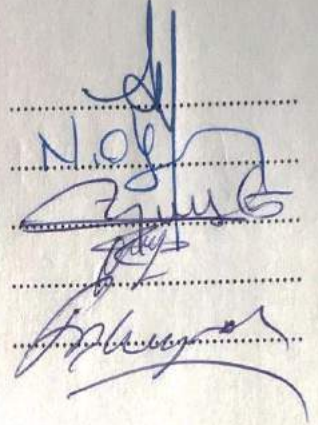
Başkan : Prof. Dr. Ayfer KARADAKOVAN (Danışman)

Üye : Prof. Dr. Nermin OLGUN

Üye : Doç. Dr. Öznur USTA YEŞİLBALKAN

Üye : Doç. Dr. Özlem UĞUR

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Figen OKÇIN

The image shows four handwritten signatures in blue ink, each written on a set of three horizontal dotted lines. The signatures are arranged vertically, corresponding to the list of committee members on the left. The first signature is the most prominent and appears to be the signature of the Chairman, Prof. Dr. Ayfer Karadakovan.

Doktora Tezinin kabul edildiği tarih: 08/02/2019

ÖNSÖZ

Onkoloji alanındaki bilim yolculuğum; hemşirelik eğitimim ve meslek yaşantım boyunca kanserle sık sık karşılaşmış olsam da, en yakınlarımı kanserden yitirdiğim zaman başladı. Kanser hastalarının tanıdan itibaren yaşadıkları duygusal süreçleri ve tedavi aşamasında yaşadıkları sorunları yakından gözlemledim. Bu süreçte kanser hastalarına, bir hemşire olarak bilimsel bilgiler ışığında nasıl destek olabilirim? Yaşadıkları sorunları azaltmak için hangi kanıta dayalı bakım uygulamalarını geliştirebilirim? Gibi sorular ile günümüzde kronik bir hastalık olarak tanımlanan kanserle başa çıkma konularında farkındalığım arttı. Buradan yola çıkarak kanser hastalarının yaşam kalitelerini geliştirmeye yönelik araştırma sorularım tez konusunu belirlememde bana yol gösterdi.

Beni bu konuda cesaretlendiren çok değerli danışmanım Prof. Dr. Ayfer KARADAKOVAN' ın rehberliği ve desteği ile tez sürecim başladı. Araştırma süresince hastalarla mobil uygulama, telefon ve grup eğitimleri ile sık sık görüştük. Araştırma amacımız e-mobil eğitim ve danışmanlık girişimlerinin hastaların yaşam kalitelerini geliştirmektir. Üç ay süren bu dönemde meme kanseri kadınların yaşamlarında değişimlere ve olumlu yansımalara yol açtığı geri bildirimleri amacımıza ulaştığımızı gösteriyordu. Bu kapsamda e-mobil eğitim girişiminin kanser hastalarına destekleyici bakım sunmada standart uygulamalar kapsamına alınmasını ve gelecekteki bilimsel çalışmalara ışık tutmasını diliyoruz.

İzmir 2019

Derya ÇINAR

ÖZET

MEME KANSERLİ KADINLARDA E- MOBİL EĞİTİMİN YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ

Amaç: Bu çalışma; adjuvan endokrin hormon tedavisi alan meme kanseri tanımlı kadınlara verilen e- mobil eğitimin yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Çalışma, randomize kontrollü bir çalışma olarak Ocak 2018- Temmuz 2018 tarihleri arasında Balıkesir il merkezinde bir devlet hastanesinin Tıbbi Onkoloji Polikliniği' nde yürütölmüştür. Çalışmanın örneklemini basit rastgele randomizasyon yöntemi ile belirlenen uygulama grubu 31 hasta ve kontrol grubu 33 hasta olmak üzere araştırmaya dahil edilme ölçütlerine uygun toplam 64 hasta oluşturmuştur. Veriler Hasta Tanıtıcı Bilgi Formu, FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği ve NCCN Distres Termometresi ölçüm araçları kullanılmıştır. Araştırma verileri çalışmanın başladığı ilk bir hafta içinde ve 12 hafta sonunda olmak üzere iki kez yüz yüze görüşme/telefon görüşmesi ile toplanmıştır. Uygulama grubu hastalara üç ay boyunca mobil uygulama ile; meme kanseri tanımı, tedavi süreci, adjuvan endokrin hormon tedavisi sırasında yaşanan semptomlar ve yönetimi, yeterli beslenme, düzenli fiziksel aktivite ve stresle baş etme yöntemlerine ilişkin bilgiler içeren e-mobil eğitim verilmiş, 15 günde bir telefon görüşmeleri ile hastaların izlemi devam etmiştir. Bu süreçte kontrol grubu hastaların da standart bakım almaları sağlanmıştır. Çalışma sonunda; uygulama grubuna verilen e-mobil eğitimin basılı materyali (kitapçık) kontrol grubu hastalara verilmiştir. Çalışmanın yürütölebilmesi için gerekli etik izinler alınmıştır.

Bulgular: Mobil uygulama ile e-mobil eğitim verilen uygulama grubu hastaların e-mobil eğitim sonrası yaşam kalitesi toplam puan ortalaması kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek, distres puan ortalamaları düşük bulunmuştur ($p<0.05$). E- mobil eğitim ve danışmanlık verilen uygulama grubundaki hastaların yaşam kalitesi alt boyutları; fiziksel iyilik, duygusal iyilik ve endokrin semptom puan ortalamaları kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ($p<0.05$). E- mobil eğitim ve danışmanlık verilen uygulama grubundaki hastalar ile kontrol grubundaki hastaların eğitim sonrası sosyal/aile iyilik alt boyut puan ortalamaları arasında fark bulunmamıştır.

Sonuç: Çalışma sonucunda; hemşirelerin gelişen teknolojileri kullanarak, yenilikçi ve erişim kolaylığı sağlayan mobil uygulama ile adjuvan endokrin hormon tedavisi alan meme kanseri tanılı kadınların hastalık sürecini ve semptomlarını yönetmek ve tedavinin yan etkileri ile baş etmelerini sağlamak için verdikleri e-mobil eğitim ve danışmanlığın yaşam kalitelerini arttırdığı sonucuna varılmıştır. Çalışmamızın; hemşirelik bakım sürecine mobil uygulamaların dahil edilmesine ve kanser hastaları için destek tedavisinin iyileştirilmesine bir fırsat sunacağı öngörülmektedir. Bu çalışmanın; onkoloji alanında mobil uygulamaya dayalı destekleyici kanser bakımının yararlarını ileriye dönük olarak araştıracak olan gelecekteki çalışmalara temel oluşturacağı öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: E-mobil eğitim; endokrin hormon tedavisi; meme kanseri; mobil uygulama; yaşam kalitesi.

ABSTRACT

THE EFFECT OF E-MOBILE EDUCATION ON THE QUALITY OF LIFE IN BREAST CANCER WOMEN

Objectives: The aim of this study was to determine the effect of e-mobile education on the quality of life of women diagnosed with breast cancer who received adjuvant endocrine hormone therapy.

Methods: The study was conducted as a randomized controlled study between January 2018 and July 2018 in the Medical Oncology Outpatient Clinic of a state hospital in the province of Balıkesir. A total of 64 patients were included in the study according to the inclusion criteria of randomization, split into treatment group with 31 patients and control group with 33 patients. Data were collected using Patient Introductory Information Form, FACT-ES Quality of Life Scale and NCCN Distress Thermometer. The data were collected twice during the first week of the study and 12th week at the end of the study by one-to-one interviews and/or telephone interviews. Treatment group patients were received information via mobile application for three months during which they were contacted in every 15 days; e-mobile training was provided, including information about breast cancer definition, treatment process, symptoms experienced during adjuvant endocrine hormone therapy, adequate nutrition, regular physical activity and coping with stress. In this process, the control group patients were provided with standard care. At the end of the study; the printed material (booklet) of the e-mobile training given to the treatment group was also provided for the control group. Necessary ethical permits were obtained to conduct the study.

Results: The mean total quality of life after e-mobile training to the treatment group was found to be significantly higher than the control group, and the mean distress score was lower than the control group ($p < 0.05$). For quality of life subscales of patients in the e-mobile training and treatment group; the scores of physical well-being, emotional well-being and endocrine symptoms were found to be significantly higher than the control group ($p < 0.05$). There was found no difference between the mean scores of social / family well-being subscale scores of the patients in the e-mobile training and treatment group and the control group.

Conclusion: As a result of the study; it has been concluded the quality of life of the patients increased when nurses use the e-mobile training and counseling in order to

manage the disease process and symptoms of the women diagnosed with breast cancer and who are receiving adjuvant endocrine hormone therapy with the help of the developing technologies and using the mobile technologies. Our study is envisaged that the nursing care process will provide an opportunity for inclusion of mobile applications and improvement of supportive treatment for cancer patients. The study is foreseen to provide a basis for future studies on the benefits of mobile application-based supportive cancer care in the field of oncology.

Keywords: E-mobile training; endocrine hormone therapy; breast cancer; mobile application; quality of life.



İçindekiler

ÖZET.....	I
ABSTRACT.....	III
Tablolar/Şekiller/Resimler Listesi	XI
Kısaltmalar Listesi.....	XVII

BÖLÜM I

1. GİRİŞ.....	1
1.1. Araştırmanın Konusu.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	3
1.3. Araştırmanın Önemi.....	3
1.4. Araştırmanın Hipotezleri.....	5
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	6
1.6. Tanımlar.....	6

BÖLÜM II

2. GENEL BİLGİLER.....	7
2.1. Meme Kanseri.....	7
2.1.1. Tanım.....	7
2.1.2. Tarihçe.....	7
2.1.3. Epidemiyoloji.....	8
2.1.4. Etiyoloji.....	8
2.1.5. Fizyopatoloji.....	13

2.1.6.	Belirti Ve Bulgular.....	14
2.1.7.	Tanı.....	15
2.1.8.	Tedavi.....	18
2.1.9.	Prognoz.....	25
2.1.10	Meme Kanseri ve Hemşirelik Bakımı.....	25
2.1.11.	Meme Kanseri ve Yaşam Kalitesi.....	26
2.1.12.	Meme Kanseri ve Distres.....	28
2.1.13.	Meme Kanseri ve E-Mobil Eğitim.....	30

BÖLÜM III

3.	GEREÇ ve YÖNTEM.....	33
3.1.	Araştırmanın Tipi.....	33
3.2.	Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	33
3.3.	Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	33
3.3.1.	Uygulama ve Kontrol Grubu İçin Örneklem Alınma Ölçütleri.....	34
3.3.2.	Uygulama ve Kontrol Grubu İçin Örneklem Dışlama Ölçütleri.....	35
3.3.3.	Araştırmanın Örneklem İşlem Basamakları.....	35
3.4.	Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri.....	35
3.5.	Veri Toplama Yöntemi.....	36
3.5.1.	Mobil Uygulamanın Hazırlanması.....	36
3.5.2.	Verilerin Toplanması.....	49
3.6.	Veri Toplama Araçları.....	52
3.6.1.	Hasta Tanıtıcı Bilgi Formu.....	53

3.6.2. FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği.....	53
3.6.3. NCCN Distres Termometresi.....	54
3.7. Verilerin Değerlendirilmesi.....	55
3.7.1. Verilerin Analizi.....	55
3.8. Süre ve Olanaklar.....	55
3.9. Etik Açıklamalar.....	55

BÖLÜM IV

4. BULGULAR.....	57
4.1. Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Tanıtıcı ve Klinik Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	58
4.2. Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön ve Son Test Verileri İle FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamaları ve NCCN Distres Termometresi Puan Ortalamalarına İlişkin Bulgular.....	67
4.3. Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Bazı Tanıtıcı ve Klinik Özellikleri İle FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamaları ve NCCN Distres Termometresi Puan Ortalamalarına İlişkin Karşılaştırılmalı İstatistik Bulgular.....	91
4.4. Uygulama Grubu Hastaların E-Mobil Eğitim Sonrası Görüşlerine İlişkin Bulgular.....	106

BÖLÜM V

5. TARTIŞMA.....	107
5.1. Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Tanıtıcı ve Klinik Özelliklerine İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi.....	109

5.2.	Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Verileri İle FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamaları ve NCCN Distres Termometresi Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi.....	115
5.2.1	Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Veri İle FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi.....	115
5.2.2	Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Veri İle NCCN Distres Termometresi Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi.....	117
5.3.	Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Bazı Tanıtıcı ve Klinik Özellikleri İle FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamaları ve NCCN Distres Termometresi Puan Ortalamalarına İlişkin Karşılaştırmalı İstatistik Bulguların Değerlendirilmesi.....	119
5.3.1	Uygulama ve Kontrol Grubunun Sosyodemografik Değişkenlere Göre Yaşam Kalitesi “Fiziksel İyilik” Alt Boyut Ortalamalarına İlişkin Sonuçların İncelenmesi.....	119
5.3.2	Uygulama ve Kontrol Grubunun Sosyodemografik Değişkenlere Göre Yaşam Kalitesi “Sosyal/Aile İyilik” Alt Boyut Ortalamalarına İlişkin Sonuçların İncelenmesi.....	120
5.3.3	Uygulama ve Kontrol Grubunun Sosyodemografik Değişkenlere Göre Yaşam Kalitesi “Duygusal İyilik” Alt Boyut Ortalamalarına İlişkin Sonuçların İncelenmesi.....	122
5.3.4.	Uygulama ve Kontrol Grubunun Sosyodemografik Değişkenlere Göre Yaşam Kalitesi “Fonksiyonel İyilik” Alt Boyut Ortalamalarına İlişkin Sonuçların İncelenmesi.....	123
5.3.5.	Uygulama ve Kontrol Grubunun Sosyodemografik Değişkenlere Göre Yaşam Kalitesi “Endokrin Semptom” Alt Boyut Ortalamalarına İlişkin Sonuçların İncelenmesi.....	124

5.3.6	Uygulama ve Kontrol Grubunun Sosyodemografik Değişkenlere Göre Yaşam Kalitesi “FACT-ES” Toplam Puan Ortalamalarına İlişkin Sonuçların İncelenmesi.....	125
5.3.7.	Uygulama ve Kontrol Grubunun Sosyodemografik Değişkenlere Göre NCCN Distres Termometresi Puan Ortalamalarına İlişkin Sonuçların İncelenmesi.....	127
5.4.	Uygulama Grubu Hastaların E-Mobil Eğitim Sonrası Mobil Uygulama ve Eğitime İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi.....	129

BÖLÜM VI

6.	SONUÇ VE ÖNERİLER.....	132
6.1	Sonuçlar.....	132
6.1.1	Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Tanıtıcı ve Klinik Özellikleri İle İlgili Sonuçlar.....	132
6.1.2	Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Verileri İle FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam ve Alt Boyut ve NCCN Distres Termometresi İle İlgili Analiz Sonuçları.....	133
6.1.3	Uygulama Grubu Hastaların Bazı Tanıtıcı ve Klinik Özelliklerinin FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam ve Alt Boyut ve NCCN Distres Termometresi İle İlgili Sonuçlar.....	134
6.1.4	Kontrol Grubu Hastaların Bazı Tanıtıcı ve Klinik Özelliklerinin FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam ve Alt Boyut ve NCCN Distres Termometresi İle İlgili Sonuçlar.....	135
6.1.5	Uygulama Grubu Hastaların Mobil Uygulama İle Verilen E-Mobil Eğitime İlişkin Görüşleri İle İlgili Sonuçlar.....	136
6.2	Öneriler.....	136

KAYNAKLAR		138
------------------	-------	------------

EKLER

EK I

EK II

EK III

EK IV

EK V

EK VI

EK VII

EK VIII

EK IX

EK X

EK XI

EK XII

EK XIII

Teşekkür

Özgeçmiş

Tablolar Listesi

Tablolar	Sayfa No
Tablo 1. WHO Meme Kanseri Histolojik Sınıflaması.....	14
Tablo 2. Meme Kanseri Tarama Rehberleri.....	16
Tablo 3. Meme Kanseri Evreleme Sistemi.....	18
Tablo 4. Meme Kanseri Cerrahi Tedavi Yöntemleri.....	19
Tablo 5. Meme Kanseri Tedavisinde Kullanılan Hormon Terapi İlaçlarının Yan Etkileri.....	23
Tablo 6. NCI -CTCAE V4. 03 Toksisite Kriterlerine Göre Sıcak Basmasının Sınıflandırılması.....	24
Tablo 7. NCI -CTCAE V4. 03 Toksisite Kriterlerine Göre Vajinal Kuruluğun Sınıflandırılması.....	24
Tablo 8. Mobil Sağlık Uygulamaları Ve Sunduğu Fırsatlar.....	31
Tablo 9. Araştırmanın Örneklem Hesaplanması İçin Power Analizi.....	34
Tablo 10. Araştırmanın Örneklem Gruplarına Göre İşlem Basamakları.....	36
Tablo 11. Eğitim İçeriğinin Uzman Değerlendirmesi Verileri.....	39
Tablo 12. Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı Ve Karşılaştırması.....	58
Tablo 13. Katılımcıların Klinik Özelliklerine Göre Dağılımı ve Karşılaştırması.....	61

Tablo 14.	Katılımcıların Hastalık Konusunda Eğitim Alma Durumu ve Gereksinimlerine Göre Dağılımı Ve Karşılaştırması.....	64
Tablo 15.	Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Verilerine İlişkin FACIT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği “Fiziksel İyilik” Alt Boyut Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	68
Tablo 16.	Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Verilerine İlişkin FACIT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği “Sosyal/Aile İyilik” Alt Boyut Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	70
Tablo 17.	Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Verilerine İlişkin FACIT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği “Duygusal İyilik” Alt Boyut Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	72
Tablo 18.	Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Verilerine İlişkin FACIT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği “Fonksiyonel İyilik” Alt Boyut Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	74
Tablo 19.	Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Verilerine İlişkin FACIT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği “Endokrin Semptom” Alt Boyut Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	76
Tablo 20.	Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Verilerine İlişkin FACIT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	78
Tablo 21.	Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test Verilerine İlişkin FACIT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği	82

	Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	
Tablo 22.	Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Son Test Verilerine İlişkin FACIT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	84
Tablo 23.	Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Verilerine İlişkin NCCN Distres Termometresi Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.	86
Tablo 24.	Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Verilerine İlişkin NCCN Distres Nedenlerinin Dağılımı.....	88
Tablo. 25.	Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Verilerine İlişkin NCCN Distres Düzeylerinin Dağılımı.....	90
Tablo 26.	Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Sosyodemografik Değişkenlere Göre FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği “Fiziksel İyilik” Alt Boyut Puan Ortalamaları.....	92
Tablo 27.	Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Sosyodemografik Değişkenlere Göre FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği “Sosyal İyilik” Alt Boyut Puan Ortalamaları.....	94
Tablo 28.	Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Sosyodemografik Değişkenlere Göre FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği “Duygusal İyilik” Alt Boyut Puan Ortalamaları.....	96
Tablo 29.	Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Sosyodemografik Değişkenlere Göre FACT-ES Yaşam	98

	Kalitesi Ölçeği “Fonksiyonel İyilik” Alt Boyut Puan Ortalamaları.....	
Tablo 30.	Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Sosyodemografik Değişkenlere Göre FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği “Endokrin Semptom” Alt Boyut Puan Ortalamaları.....	100
Tablo 31.	Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Sosyodemografik Değişkenlere Göre FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puan Ortalamaları.....	102
Tablo 32.	Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Sosyodemografik Değişkenlere Göre NCCN Distres Termometresi Puan Ortalamaları.....	104
Tablo 33.	Uygulama Grubu Hastalarının E-Mobil Eğitime İlişkin Görüşlerinin Dağılımı.....	106

Şekiller Listesi

Şekil I. Araştırmanın Diagramı.....	52
Şekil II. Araştırmanın Uygulama Takvimi.....	56



Resimler Listesi

Resim I.	Mobil Uygulama Giriş.....	41
Resim II.	Mobil Uygulama Ana Sayfa.....	41
Resim III.	Eğitimlerim Menüsü.....	41
Resim IV.	Eğitim İçeriği.....	41
Resim V.	Gevşeme Egzersizleri CD.....	42
Resim VI.	Yönlendirilmiş İmgelem CD.....	42
Resim VII.	Sorularım Bölümü.....	44
Resim VIII.	Görüşlerim Bölümü.....	44
Resim IX.	Hatırlatmalarım Bölümü.....	44
Resim X.	Semptom Günlüğü.....	44
Resim XI.	Web Tabanlı Uygulama Yönetici Giriş Sayfası.....	45
Resim XII.	Web Tabanlı Uygulama Yönetici Paneli Kullanıcı Ekleme Sayfası.....	46
Resim XIII.	Web Tabanlı Uygulama Yönetici Paneli Kullanıcı Listesi Sayfası.....	46
Resim XIV.	Web Tabanlı Uygulama Yönetici Paneli Eğitim Ekleme Sayfası.....	47
Resim XV.	Web Tabanlı Uygulama Yönetici Paneli Eğitimlerim Sayfası.....	47
Resim XVI.	Web Tabanlı Uygulama Yönetici Paneli Hatırlatma Gönderme Sayfası.....	48
Resim XVII.	Web Tabanlı Uygulama Yönetici Paneli Görüşlerim Sayfası.....	48
Resim XVIII.	Web Tabanlı Uygulama Yönetici Paneli Sorular Sayfası.....	49

Kısaltmalar Listesi

IARC:	Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (International Agency For Research On Cancer)
CT:	Cerrahi Tedavi
RT:	Radyoterapi
KT:	Kemoterapi
EHT:	Endokrin Hormon Tedavisi
WHO:	Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization)
FACT-ES:	Kanser Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirmesi- Endokrin Semptomlar (Functional Assessment Of Cancer Therapy-Endocrine Syptoms)
PCB:	Poliklorlu Bifeniller
KKMM :	Kendi Kendine Meme Muayenesi
KMM:	Klinik Meme Muayenesi
ACS:	Amerikan Kanser Birliği (American Cancer Society)
FDA:	Besin Ve İlaç Yönetimi (Food And Drug Administration)
USG:	Ultrasonografi
MRG:	Manyetik Rezonans Görüntüleme
MKC:	Meme Koruyucu Cerrahi
ER :	Östrojen
PR:	Progesteron
SERM:	Seçici Östrojen Reseptör Modülatörü
Aİ:	Aromataz İnhibitörleri
SERD:	Spesifik Östrojen Reseptör Azaltıcıları

NCI:	Ulusal Kanser Enstitüsü (National Cancer Institute)
SF 12/ SF 36:	Kısa Form Sağlık Ölçeği
MQOLS_CAI:	Çok Boyutlu Yaşam Kalitesi Ölçeği II
FACT:	Kanser Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği (Functional Assessment Of Cancer Therapy)
EOQRTC-C30:	Avrupa Kanser Tedavisi Ve Araştırma Organizasyonu Yaşam Kalitesi Ölçeği (European Organization For Research And Treatment Of Cancer Quality Of Life Questionnaire)
NCCN:	Ulusal Kapsamlı Kanser Ağı (National Comprehensive Cancer Network)
ESO:	Avrupa Onkoloji Okulu (European School Of Oncology)
ESMO:	Avrupa Tıbbi Onkoloji Derneği (European Society For Medical Oncology)
DISCERN:	Sağlık Bilgileri Kullanıcısı İçin Kalite Kriterleri (Quality Criteria For Consumer Health Information)
ISBN:	Uluslararası Standart Kitap Numarası
PWB:	Fiziksel İyilik
SWB:	Sosyal/Aile İyilik
EWB:	Duygusal İyilik
FWB:	Fonksiyonel İyilik
ES:	Endokrin Semptomlar

BÖLÜM I

1. GİRİŞ

1.1. ARAŞTIRMANIN KONUSU

Meme kanseri, 2012 yılında tanı konulan 1.7 milyon yeni olguyla dünyada kadınlarda en yaygın görülen kanserlerdendir. Tüm kanserlerin %12' sini, kadınlarda görülen tüm kanserlerin de %25' ini oluşturmaktadır (<http://www.wcrf.org>). Türkiye' de ve dünyada kadınlarda görülen kanserler arasında meme kanseri birinci sırada yer almaktadır (kanser.gov.tr). Kadınlarda tanı konulan her dört kanserden biri meme kanseridir. Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (International Agency For Research On Cancer-IARC), kadınlarda meme kanseri yeni vaka oranlarının önceki tahminlere göre %20 oranında, meme kanseri nedeniyle gerçekleşen ölümlerin de %14 arttığını bildirmiştir. Gelişmiş ülkelerde yeni vaka meme kanseri oranları gelişmekte olan ülkelere göre daha fazla görülmektedir. Bunun aksine; gelişmiş ülkelerde meme kanseri nedeniyle ölüm oranlarının gelişmekte olan ülkelere göre daha düşük olduğu saptanmıştır (<http://www.wcrf.org>).

Meme kanseri tedavisinde lokal tedavi olarak; cerrahi (CT) ve radyoterapi (RT), sistemik tedavi olarak oral veya parenteral yolla; kemoterapi (KT), endokrin hormon tedavisi (EHT) ve hedefe yönelik tedavi yöntemleri kullanılmaktadır (www.cancer.org). Günümüzde meme kanserinin tanı ve tedavisindeki gelişmeler ile meme kanseri erken teşhis edilmekte ve prognoza ve sağ kalım süresine olumlu etkileri olmaktadır. Hastaların uzun yaşam beklentisi meme kanseri sonrasındaki yaşam kalitesi kavramını gündeme getirmektedir. Adjuvan EHT, yüksek riskli kadınlarda kemoprevensiyon olarak kanser nüksetmesi ve ölüm oranlarında düşmeyi etkilerken, yaşamı tehdit etmeyen ancak yaşam kalitesini azaltan yan etkileri bulunmaktadır. Kadınlar bu tedavilerin neden olduğu bir çok yan etkiye uyum sağlamak zorunda kalmaktadır. EHT için önerilen süre beş yıl gibi uzun bir tedavi sürecini kapsamaktadır. EHT başlanan kadınların yaklaşık üçte biri önerilen sürede tedaviye devam edememektedir. Hastalar, EHT yan etkilerinin yarattığı olumsuzluklar nedeniyle tedaviye uymadıklarını bildirmişlerdir. EHT' nin; mide bulantısı, sıcak basması, uyku sorunları, jinekolojik ve seksüel sorunlar gibi yaygın yan etkileri yaşamı tehdit edici olmasa bile bazı hastalar için çok rahatsız edici olabilmekte ve yaşam

kalitelerini olumsuz olarak etkilemektedir (Chalela ve ark.,2018). Bu süreç meme kanseri tanılı kadınların fiziksel, ruhsal ve sosyal/aile iyilik halini etkileyebilmekte ve tedaviye uyumu bozulabilmektedir (Sert ve ark., 2013). Hastaların tedaviye ve yaşama uyum sağlamalarında; hastalık ve tedaviye ilişkin yeterli bilgi sağlanması, semptom yönetiminde baş etme mekanizmalarını kullanabilmeleri için destek olunması önem taşımaktadır.

Amerika’ da kanserli 1197 hasta ile yapılan bir çalışmada; hastaların bilgilenme ihtiyacı olduğu, bilgilenme ihtiyacı fazla olanların yaşam kalitelerinin de düştüğü bildirilmiştir. Bilgi gereksinimi fazla olanların, en çok gençler ve tedavi hakkında yazılı bilgi almayan hastalar olduğu saptanmıştır. En fazla bilgi gereksiniminin sırasıyla; semptom yönetimi (%75.8) , hastalık ve tedavi süreci (%71.5) ve sağlığı devam ettirme (%64.5) konularında olduğu saptanmıştır (Kent ve ark.,2012). Meme kanseri hastaları ile yapılan bir çalışmada; hastalara CT ve diğer (RT, KT) tedavileri sonlandıktan sonra bir yıl boyunca telefonla bireysel danışmanlık ve eğitim verilmiştir. Bu girişimlerin uygulandığı hasta grubunda tedavinin tüm aşamalarında yaşam kalitesinin ve hasta memnuniyetinin arttığı belirtilmiştir (Karayurt ve ark.,2013).

Günümüzde, bireylerin teknolojinin hızla gelişmesiyle teknolojileri kullanma alışkanlıklarında yaşanan hızlı değişim bilgiye erişimi kolaylaştırmaktadır. Mobil teknolojiler istendiği zaman ve istenildiği yerde bilgiye erişme kolaylığı sağlamaktadır. Mobil ve kablosuz teknolojilerin sağlık hizmetlerinde kullanımının tüm dünyada bu yönde uygulama potansiyelini arttıracakları düşünülmektedir (mCervicalCancer.,2017). Kablosuz erişim ağları ve mobil uygulamaların sağlık alanında kolay uyarlanabilir yöntemler olduğu görülmektedir. Mobil sağlık uygulamaları, Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization-WHO) tarafından “mHealth” (mobil sağlık) adı altında özetlenmiş ve yakın zamanda erişilebilirlik ve pazar payında önemli bir artış göstermiştir (El Shafie ve ark.,2018). Dünya çapında mobil telefon kullanımı 2002 yılında 1 milyar aboneye hizmet verirken, 2015 yılında bu oran 7 milyara ulaşmıştır (mCervicalCancer.,2017). Mobil cihazlar, hasta bakımında giderek artan bir rol oynamakta ve onkoloji alanında kullanımı, destekleyici kanser bakımı ve sistematik hasta takibi için umut verici olanaklar yaratmaktadır. Mobil uygulamalar diyabet, obezite veya kardiyovasküler hastalıklar gibi oldukça yaygın olan durumların yönetimi için iyi bir şekilde uygulanmaktadır. Destekleyici kanser bakımı için az sayıda mobil uygulama kurulmuştur ve kullanım alanları

günümüzde sınırlıdır. Kanser, genellikle uzun süreli sağkalım oranları ile yakın hasta izlemi, yaygın ve uzun süreli destek tedavisi gibi benzer gereksinimleri olan kronik bir hastalığa dönüşmektedir (El Shafie ve ark.,2018).

Alana özgü çok sayıda medikal mobil uygulamalar bulunmaktayken hastalara hitap eden eğitim programlarını içeren mobil uygulamalara az sayıda rastlanmaktadır (Yıldırım ve ark. 2017). Bu kapsamda, gelişen teknolojileri kullanarak yenilikçi ve erişim kolaylığı sağlayan mobil uygulamalar ile EHT uygulanan meme kanseri tanılı kadınların hastalık sürecini ve semptomlarını yönetmek ve tedavinin yan etkileri ile baş edebilmeleri için bireysel eğitim ve danışmanlık vererek, yaşam kalitelerini arttırmak bu araştırmanın ana konusunu oluşturmaktadır.

1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Meme kanseri Türkiye’ de ve dünyada kadınlarda en sık görülen kanser türüdür. Günümüzde meme kanseri erken tanı ve tedavisindeki gelişmeler, sağ kalım ve beklenen yaşam süresinin artmasına neden olmuştur. EHT, meme kanserinin tekrarlama ve yayılmasını önlemek amacıyla kemoprevensiyon olarak kanıtlanmış etkilerinin yanı sıra hastaların yaşam kalitelerini olumsuz etkileyen yan etkileri de bulunmaktadır. Bu durum hastanın tedaviye uyumunu azaltırken tedavi başarısını da olumsuz etkilemektedir (Sert ve ark. 2013). Hastaların tedaviye en üst düzeyde uyum sağlayamaması (hastanın yan etkiler nedeniyle tedaviye devam edememesi veya bırakması) sonucunda hastalığın ilerlemesine bağlı olarak; sağkalımın azalması, kanserin daha kısa sürede tekrarlama, tıbbi maliyetlerin artması ve yaşam kalitesinin düşmesi ile ilişkilidir. Mobil sağlık teknolojileri ile bakım koordinasyonu stratejisi oluşturularak bakımın sürekliliğinin sağlanması, bakım kalitesi ve hastaların tedaviye uyumunun artırılması için etkin bir hemşirelik girişimi planlanmasına gereksinim doğmuştur.

Bu kapsamda; planlanan çalışmanın temel amacı; meme kanserinde beklenen yaşam süresinin artması ile yaşam kalitesi kavramını gündeme getirmiş olup, EHT alan meme kanseri tanılı kadınlarda mobil uygulama ile verilen bireysel eğitim ve danışmanlığın yaşam kalitesine etkisini incelemektir.

1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Son yıllarda tanı ve tedavi yöntemlerindeki ilerlemeler meme kanserine bağlı mortalite oranlarında ciddi azalmaya neden olmaktadır. Tedavi yaklaşımlarındaki bu umutlu

gelişmelerin paralelinde hastaların yaşam kalitesini arttırmaya yönelik girişimler de tedaviye uyumu etkilemektedir. Tedavilerin başarılı kabul edilebilmesi hastanın yaşam kalitesi düzeyi ile doğru orantılıdır.

Meme kanserinde tümörün çıkarılması ve yaşamın kurtarılması için modifiye radikal mastektomi ve meme koruyucu cerrahi gibi yaklaşımlar sonucunda kadınlarda memenin kaybına bağlı olarak olumsuz beden imajına neden olmaktadır. Meme kanseri vakalarında tedavi amacıyla yapılan bilateral ooforektomi cerrahisi sonrası, EHT, KT ve RT sonucu over fonksiyonları etkilenmekte ve over supresyonuna bağlı olarak menopozal semptomlar gelişebilmektedir. Aynı zamanda hormon reseptör (+) olan hastalarda, tamoksifen, raloksifen ve aromataz inhibitörleri gibi hormonal ajanların kullanımıyla meydana gelen vazomotor semptomlar, bulantı, ağrı, yorgunluk, uyku sorunları, anksiyete ve depresyon gibi psikolojik sorunlar, jinekolojik ve seksüel sorunlar gibi semptomlar hastaların günlük aktivitelerini ve yaşam kalitelerini olumsuz etkilemekte ya da bozmaktadır. EHT' ye bağlı gelişen bu semptomların yönetiminde farmakolojik tedavinin yanısıra farmakolojik olmayan yöntemler de kullanılmaktadır. Bu nedenle hemşireler, meme kanseri hastalarının yaşadığı semptomların yönetimi ve baş etme yöntemleri konularında eğitim vererek hastanın tedaviye uyumunu ve yaşam kalitesini arttırmalıdır (Can, 2014). Bireyselleştirilmiş ve bütüncül hasta bakımı veren hemşireler kanserli hasta ve ailesi için anahtar roldeki sağlık profesyonelleridir.

Günümüz mobil teknolojilerin yaygın kullanımından da yararlanarak hastaların uygulanabilir, erişilebilir ve taşınabilirlik kolaylığı ile e-mobil uygulamaları kullanmaları, hemşirelerin bireysel hasta gereksinimleri doğrultusunda e-mobil eğitime uyarlanmasında çok önemli rolleri bulunmaktadır. Hastaların bilgi gereksinimlerini daha çok internetten sağladıkları, internetteki bilgi kirliliği nedeniyle doğru bilgiye ulaşamama riski olması, hedef bilgiyi uzman sağlık personelinde alma zorunluluğunu doğurmuştur. Böylelikle yanlış bilgi ve uygulamaların azaltılması, hastaların ihtiyaç duydukları anda, sağlık kuruluşuna ulaşım güçlüğü olmadan, kolaylıkla mobil eğitim uygulamalarına ulaşarak ihtiyaç duyduğu sorunlarına çözüm bulacağı düşünülmektedir. Aynı zamanda hastalığın yol açtığı sorunlarla baş etme yöntemlerini kullanarak yaşam kalitesine olumlu katkıları olacağı tahmin edilmektedir.

Meme kanseri hastalarının uzun yaşam süresi beklentisi olması ve hormon reseptörü pozitif olanlarda beş yıl ve daha fazla sürede EHT kullanmaktadır. Bu bağlamda çalışmamızın alana katkısı: meme kanseri tanılı hastaların uzaktan izlemini sağlayan, danışmanlık sunan ve hasta memnuniyetini arttıran, sağkalım sürecinde yaşam kalitesini iyileştirmeye yönelik ulaşım, zaman ve maliyet etkin bir hemşirelik girişimi kazandırmaktır.

Bu bağlamda, meme kanseri tanılı hastalarda yaşam kalitesi ve etkileyen etmenler incelenmiştir (Büyükakıncak ve ark. 2014). Hemşireler tarafından mobil teknoloji kullanılarak mobil uygulama ile EHT alan meme kanseri tanılı hastalara eğitim ve danışmanlık verilen hastaların yaşam kalitesi üzerine etkisini inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır. Ayrıca, adjuvan EHT uygulanan hastalara özgü yaşam kalitesi değerlendirme aracı olarak hazırlanan FACT-ES ölçeğinin e-mobil eğitimin etkinliğini göstermek için kullanıldığı başka bir çalışmaya da rastlanmamıştır. Bu kapsamda çalışmamız, mobil uygulama ile EHT alan meme kanseri tanılı hastalara e-mobil eğitim vererek FACT-ES yaşam kalitesi ölçeği ile hastaların yaşam kalitesi üzerine etkisini inceleyen ilk ve özgün bir çalışma olması açısından alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Onkoloji alanında mobil uygulamaya dayalı destekleyici kanser bakımının yararlarını ileriye dönük olarak araştırarak olan gelecekteki çalışmalara örnek teşkil edecektir. Çalışmamız sonucunda; mobil uygulamaların hemşirelik bakım sürecine dahil edilmesine ve kanser hastaları için destek tedavisinin iyileştirilmesine bir fırsat sunacağı öngörülmektedir.

1.4. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ

H₁: Meme kanserli kadınlarda e-mobil eğitimin yaşam kalitesine etkisi vardır.

H₀: Meme kanserli kadınlarda e-mobil eğitimin yaşam kalitesine etkisi yoktur.

Araştırma soruları;

- Uygulama ve kontrol grubundaki hastaların ilk izlem-son izlem distres düzeyleri arasında fark var mıdır?
- Uygulama grubundaki hastaların son izlem distres düzeyleri ile kontrol grubu hastaların son izlem distres düzeyleri arasında fark var mıdır?

- Uygulama ve kontrol grubundaki hastaların ilk izlem-son izlem endokrin semptom puanları arasında fark var mıdır?
- Uygulama grubundaki hastaların son izlem endokrin semptomları puanı ile kontrol grubu hastaların son izlem endokrin semptomları puanı arasında fark var mıdır?

1.5. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Araştırmanın Balıkesir Devlet Hastanesi Tıbbi Onkoloji Polikliniği'nde, belirlenen tarihler arasında, tek bir araştırmacı tarafından, sadece polikliniğe kayıtlı ve izlenen belirli sayıdaki hastalarla sürdürülecek olması, hastaların e-mobil uygulamayı (girişim) kullanabilme ve erişebilme olanağı araştırmanın sınırlılıkları içerisinde yer almaktadır. Ayrıca akıllı telefon kullanamayan meme kanseri tanımlı hastaların araştırmaya dahil edilememesi araştırmanın diğer sınırlılıklarındandır.

1.6. TANIMLAR

Meme Kanseri: Memedeki lobülleri ve duktusları oluşturan hücrelerin hızlı ve kontrolsüz çoğalarak, çevre dokulara ve organlara yayılan malign bir hastalıktır (American Cancer Society 2015, 2016).

Yaşam Kalitesi: Kişilerin, yaşantılarındaki durumlarını, sahip oldukları kültürel yapı ve değerlere göre bakışı olarak tanımlamaktadır (Olgun ve Çınar, 2015).

Distress: Ruhsal, fiziksel, sosyal ve spiritüel olarak hoşnut olmayan bir deneyimdir (NCCN Quidelines Version 1.2017). Kanser hastalarının, kanserle, fiziksel semptomları ve tedavileri ile etkili başa çıkabilmesini engelleyen, hoş olmayan hisleri ve duyguları tanımlamak için kullanılmaktadır (NCCN Quidelines Version 2.2017).

E-Mobil: Eğitim açısından; gereksinim duyulan gelişmiş teknolojik içeriklere yer ve zamana bağlı kalmadan erişme olanağı sunan öğrenme biçimidir. (Çakır ve Aslan, 2013).

BÖLÜM II

2.GENEL BİLGİLER

2.1. MEME KANSERİ

2.1.1. TANIM

Meme kanseri, memedeki lobülleri ve duktusları oluşturan hücrelerin hızlı ve kontrolsüz şekilde çoğalarak, çevre dokulara ve organlara yayılan malign bir hastalıktır (American Cancer Society 2015;American Cancer Society 2016). Etyolojisi kesin olarak tanımlanamamakla birlikte genetik, çevresel, hormonal, sosyal ve ruhsal etkenlerin rol aldığı bazı risk faktörlerinin hastalığa neden olduğu tahmin edilmektedir (Akınoğlu,2002; NCCN Guidelines Version 2.2017).

2.1.2. TARİHÇE

Meme kanseri, 5000 yıldır insanlık tarihinde kanserle yaşanan yolculukta ilk olarak tanımlanan ve tedavi modaliteleri gerçekleştirilen kanser tipidir. Eski Mısır’ da bir hekim ve mimar olan İmhotep adında biri tarafından yazıldığı düşünülen tıbbi papirüste meme kanseri ile ilgili ilk belgelere M.Ö. 3000-2500 yılları arasında rastlanmıştır. Papirüsleri bulan Edwin Smith’ e göre meme hastası olan dokuz erkek olgudan ve İmhotep tarafından tanımlanan meme dokusunda kitle oluşturulan sert ve soğuk lezyondan söz edilmiştir. Papirüste yazılanlara göre, hiçbir tedaviye yanıt vermeyen bu kitleye dokunulmaması gerektiği anlaşılmaktadır. Hipokrat da meme başında kanlı akıntısı olan bir olguda meme kanserini tanımlamış ve menopoza ile arasında bir ilişki olduğunu saptamıştır (Ariel 1987; Robinson 1986; Hager 1998).

İskenderiyeli Leonides ise meme kanseri tedavisinde mastektomi ve aksiller küraj yöntemini tarihte ilk defa tedavi eden hekimdir. Leonides ile aynı dönemde yaşamış olan Romalı Celcus meme kanserinin bugünkü anlamda TNM sınıflamasını yaparak tümörleri tanımlamıştır. 16.yüzyılda büyük bir cerrah olan Ambrose Pare memedeki tümöre bağlı olarak büyüyen aksiller lenf nodlarının çıkarılması gerektiğini savunmuştur. 19. yüzyılda Pierre ve Marie Curie’nin radyumu keşfetmesiyle meme kanserli hastalara cerrahi tedavi öncesi veya sonrası iyonizan radyasyon tedavisi uygulanmaya başlanmıştır. 20. Yüzyılın başlarında meme kanserinin hormonlarla ilişkisi olduğu belirlenmiş ve östrojen reseptör modülatörlerinin (Tamoksifen) keşfi

başlamıştır (Donegan, 2006; Beenken, 2004; Sanders-Goebel, 1991; Ünal H. 2006). Meme kanserinin erken tanılanmasına çok önemli katkı sağlayan mamografinin kullanılması cerrahi yöntemlerle birlikte en önemli ilerleme olarak kaydedilmiştir (Aydın ve Akça, 2011).

2.1.3. EPİDEMİYOLOJİ

Meme kanseri Türkiye’ de ve dünyada kadınlar arasında en sık görülen kanser tipidir (www.cancer.org;;NCCN Guidelines Version 2.2017;Sağlık Bakanlığı,2018). Kanser tanısı konulan kadınlarda 4 kadından 1’ inin meme kanseri olduğu bildirilmiştir. Beyaz ırk, 40 yaş ve üzeri kadınlarda meme kanseri insidansı yüksektir. Son yıllarda, özellikle 50-59 yaş arasındaki beyaz ve Afrikan Amerikalı kadınlarda meme kanseri yeni vaka görülme oranları benzer bulunmuştur. Türkiye’ de yeni vaka meme kanserli kadınların %44,5’i 50-69 yaş aralığında, %40,4 ünün de 25-49 yaş aralığında olduğu belirlenmiştir (Sağlık Bakanlığı,2018).

Erken tanı ve daha etkili tedavi kombinasyonlarına bağlı olarak 1991 yılından beri meme kanserine bağlı ölüm oranları düşmektedir (NCCN Guidelines Version 2.2017). Meme kanseri nedeniyle ölüm oranı 2015 yılı verilerine göre 1989 yılına göre %39 oranında azaldığı bildirilmiştir. Meme kanseri nedeniyle ölüm oranı 2007’ den beri 50 yaşından küçük olan hastalarda daha fazlayken, 50 yaş ve üzeri kadınlarda daha az görülmektedir. Mortalite oranlarındaki azalmanın erken tanılanması ve farkındalığın artması ile birlikte daha iyi tedavi yöntemlerinin olmasına bağlı olduğu tahmin edilmektedir (www.cancer.org.)

2.1.4. ETİYOLOJİ

Meme kanseri olgularının büyük çoğunluğunun etiyolojisi tam olarak bilinmemektedir. Ancak hastalığa neden olan çok sayıda risk faktörü olduğu tahmin edilmektedir (NCCN Guidelines Version 2.2017, Baron 2010; Foxson ve ark. 2011; Hamolsky 2014; American Cancer Society, 2015). Bunlar; değiştirilemeyen, yaşam tarzı ile ilgili değiştirilebilen, etkisi tam olarak bilinmeyen ve etkileri kanıtlanmamış ve tartışmalı risk faktörleri olarak sınıflandırılabilir.

Değiştirilemeyen Risk Faktörleri:

Cinsiyet: Meme kanserinde kadın cinsiyet ana risk faktörüdür. Nadiren erkek cinsiyette de görülebilir, ancak kadınlarda erkeklere göre yaklaşık 100 kat daha yaygın olarak görülmektedir (Hamolsky, 2014; American Cancer Society, 2017).

Yaş: İleri yaş meme kanseri için en önemli risk faktörüdür ve 55 yaş ve üzeri yaştaki kadınlarda daha sık görülmektedir (Kaymakçı, 2010; Hamolsky, 2014, American Cancer Society, 2017).

Genetik Risk Faktörleri: Meme kanseri olgularının yaklaşık %5 ila %10' unun otozomal dominant geçişli herediter bir neden olduğu düşünülmektedir. Herediter meme kanserinin en yaygın nedeni BRCA1 veya BRCA2 genindeki kalıtsal bir mutasyon olmasıdır. Eğer ebeveynlerden kalıtsal olarak aktarılan mutant BRCA1 ve BRCA2 geni var ise ömür boyu meme kanserine yakalanma riski yüksektir. BRCA1 veya BRCA2 mutasyonuna sahip kadınlarda ortalama olarak, 80 yaşına kadar meme kanseri alma şansı 10' da 7' dir. Bu risk oran aile bireylerinin meme kanseri maruziyetine göre artabilmektedir (Baron, 2010; Foxson ve ark. 2011; Hamolsky, 2014; Kaymakçı 2014; American Cancer Society, 2017, NCCN Guidelines Version1.2017).

Aile Öyküsü: Meme kanseri kadınların yaklaşık 10' da 8' inde ailesinde geçirilmiş meme kanseri öyküsü yoktur. Ancak, birinci derece akrabalarında meme kanseri olan bireylerin meme kanseri olma riski diğer kadınlara göre daha fazladır (Baron, 2010; Hamolsky, 2014; Kaymakçı, 2014; American Cancer Society, 2017). Birinci derece akrabalarından (anne, kız kardeşi veya kızı) birisinin meme kanserine sahip olması kadının riskini iki katına çıkarırken, birinci derece akrabalarından ikisinde meme kanseri görülmesi bu riski 3 kat arttırmaktadır. Genel olarak, meme kanseri olan kadınların % 15' inden daha azında bu hastalığa ait bir aile öyküsü bulunmaktadır (American Cancer Society, 2017).

Meme kanseri geçirme öyküsü: Öncesinde meme kanseri geçirmiş bir kadının, tekrar öbür memede veya aynı memenin başka bir bölgesinde yeni bir kanser geliştirme riski yüksektir (American Cancer Society, 2017).

İrk ve etnik köken: Genel olarak, beyaz kadınlarda Afrikalı-Amerikalı kadınlara göre meme kanseri gelişme riski daha yüksektir. Ancak, 45 yaş ve altı Afrikan Amerikalı

kadınlarda meme kanseri daha sık görülmektedir. Afrikan-Amerikalı kadınların herhangi bir yaşta meme kanserinden ölmesi, Asyalı, Hispanik ve Yerli Amerikalı kadınlara göre daha yüksektir (American Cancer Society, 2017).

Yoğun meme dokusu: Yoğun glandüler ve fibröz dokuya sahip kadınların memesinde daha az yağ dokusu bulunmaktadır. Mamografide yoğun meme dokusuna sahip olan kadınlar, ortalama meme dokusu yoğunluğuna sahip olan kadınlara göre yaklaşık 1,5-2 kat risk taşımaktadırlar. Erken tanıda; yoğun meme dokusu meme kanserinin mamografide görüntülenmesini zorlaştırabilmektedir. Yaş, menopoz, bazı ilaçların (menopozal hormon tedavisi dahil) kullanımı, gebelik ve genetik bir çok faktör meme yoğunluğunu etkileyebilir (American Cancer Society, 2017,).

Bening Meme Hastalıkları: Bazı bening (kansere dışı) meme hastalığına sahip kadınlarda meme kanseri riski yüksek olabilir. Bu hastalıkları üç grupta incelersek; proliferatif olmayan lezyonlar (fibrokistik hastalıklar, orta dereceli hiperplaziler, yağ nekrozları, mastitler), tipik proliferatif lezyonlar (duktal hiperplaziler, kompleks fibroadenomlar, çeşitli papillomalar) ve atipik proliferatif lezyonlardır (atipik duktal hiperplaziler ve atipik lobüler plaziler) (American Cancer Society, 2017).

Erken menarş, geç menopoz yaşı: Özellikle 12 yaşından önce erken menstruasyona giren kadınların meme kanseri riski daha yüksektir. Aynı zamanda 55 yaşından sonra menapoza giren kadınlarda meme kanseri riski daha yüksektir. Risk artışı, östrojen ve progesteron hormonlarına ömür boyu maruz kalma ihtimalinin yüksek olması nedeniyle olabilir (Baron, 2010; Foxson ve ark. 2011; Hamolsky, 2014; Kaymakçı, 2014; American Cancer Society, 2017).

Göğüs bölgesinin daha önceden radyasyona maruz kalması: Başka bir kanser nedeniyle göğüs bölgesine RT alan kadınların yaşına göre meme kanseri riski değişmektedir. Adolesan çağında meme henüz gelişmekte veya genç erişkin yaşta (40 yaşından önce) radyasyon alınması meme kanseri riskini arttırmaktadır. 40 yaş ve üzeri kadınlarda radyasyon tedavisi meme kanseri riskinde arttırmadığı gözlenmektedir (Hamolsky, 2014, American Cancer Society, 2017).

1. Yaşam Tarzı Değişiklikleri ile İlgili Değiştirilebilir Risk Faktörleri:

Alkol tüketimi: Alkol tüketimi ile meme kanseri riski açıkça ilişkilidir. Alkol tüketim miktarı ile birlikte risk artar. Günde bir alkollü içecek tüketen kadınların alkol

tüketmeyen kadınlara göre riski daha yüksektir. Günde 2-3 alkolü içecek tüketen kadınlarda hiç alkol tüketmeyenlere göre meme kanseri olma riski %20 oranında artmaktadır (Kaymakçı, 2014; American Cancer Society, 2017).

Obezite: Postmenopozal dönemdeki kadınlarda fazla kilolu veya obez olmak meme kanseri riskini arttırmaktadır. Menopozdan sonra daha fazla yağ dokusu olması östrojen düzeylerini artırabilir ve bu durum da meme kanseri riskini artırabilir (American Cancer Society, 2017).

Fiziksel inaktivite: Fiziksel aktivitenin meme kanseri riskini azaltabileceği tam olarak bilinmemekle birlikte, beden kitle indeksi, inflamasyon, hormonlar ve enerji dengesine olan etkileri nedeniyle olabileceği düşünülmektedir. Düzenli fiziksel aktivitenin özellikle postmenopozal dönemdeki kadınlarda meme kanseri riskini azalttığı bildirilmiştir (American Cancer Society, 2017, NCCN Guidelines Version1.2017).

Gebelik: Çocuk sahibi olamayan ya da 30 yaşından sonra ilk çocuğa sahip olan kadınların genel olarak meme kanseri riski daha yüksektir. Gebelik sayısının çok olması veya erken yaşta gebe kalmak meme kanseri riskini azaltmaktadır (American Cancer Society, 2017, NCCN Guidelines Version1.2017).

Emzirme: Çocuklarını 1,5-2 yıl emziren kadınlarda meme kanserine yakalanma riskinin daha az olacağı bildirilmiştir. Bunun nedeninin, emzirmenin kadının yaşam boyu adet döngüsü sayısını azaltması ile ilgili olduğu düşünülmektedir (American Cancer Society, 2017).

Oral kontraseptifler: Etkisi tartışmalı olmakla birlikte öncesinde oral kontraseptif kullanmak veya kullanıyor olmak meme kanseri riskini çok az arttırdığı saptanmıştır. Ancak oral kontraseptif kullanımından bırakılmasından 10 yıl sonrasında risk oranı diğerleri ile aynı olmaktadır. Östrojen ve progesteron dozuyla meme kanseri riski arasında doğrusal bir ilişki bulunmaktadır (American Cancer Society, 2017, NCCN Guidelines Version1.2017).

Postmenopozal hormonal tedavisi: Menopoz sonrası kombine hormon tedavisi alanlarda meme kanseri riski ve meme kanserine bağlı mortalite oranları artmaktadır. Bu tedavinin iki yıldan daha az bir sürede kullanılması bile bu riski arttırabilmektedir. Ancak tedavi bırakıldıktan 5 yıl sonra risk normale dönmektedir (American Cancer Society, 2017, NCCN Guidelines Version1.2017).

Meme Kanseri Riskinde Etkisi Belirsiz Olan Faktörler:

Diyet ve vitaminler: Kilolu olmak veya obez olmak ve fiziksel olarak aktif olmamak meme kanseri riski ile ilişkili olsa da, diyet ve meme kanseri riski arasındaki olası ilişki daha az olduğu gözlenmektedir. Vitamin takviyesi almanın meme kanseri riskini azalttığına yönelik henüz sonuçlar bulunamamıştır (American Cancer Society, 2017, NCCN Guidelines Version1.2017).

Çevresel kimyasallar: Bazı plastik maddeler, belirli kozmetik ürünleri, kişisel bakım ürünleri, böcek öldürücüler ve PCB'de (poliklorlu bifeniller) bulunan maddeler teorik olarak meme kanseri riskini etkileyebilmektedir. Ancak, meme kanseri riski ve bu maddelere maruz kalma arasındaki ilişki net değildir (American Cancer Society, 2017, NCCN Guidelines Version1.2017).

Tütün dumanı: Çalışmalar uzun süredir sigara içimi ile meme kanseri arasında ilişki bulunmadığını göstermektedir. Ancak son yıllarda, ağır sigara içiciliğinin uzun süre meme kanseri riskiyle ilişkili olabileceğini bildirilmiştir (American Cancer Society, 2017, NCCN Guidelines Version1.2017).

Gece vardiyası çalışması: Bazı çalışmalar, hemşire gibi gece çalışan kadınlarda meme kanseri riskinin artabileceği bildirilmiştir (American Cancer Society, 2017, NCCN Guidelines Version1.2017).

Kanıtlanmamış veya Tartışmalı Meme Kanseri Risk Faktörleri:

Antiperspiranlar: Koltuk altında terlemeyi önleyici antiperspiranların içeriğindeki kimyasal maddelerinin deriden emildiği, lenf dolaşımını etkilediği ve memede toksinlerin oluşmasına ve meme kanserine neden olabileceği ileri sürülmektedir (American Cancer Society, 2017, NCCN Guidelines Version1.2017).

Sütyen: Sütyenlerin lenf akışını engelleyerek meme kanserine neden olduğu ileri sürülmektedir. 2014 yılında 1.500'den fazla kadın üzerinde yapılan bir araştırmada, sütyen kullanımı ile meme kanserine yakalanma riski arasında anlamlı bir korelasyon bulunamamıştır (American Cancer Society, 2017, NCCN Guidelines Version1.2017).

Abortus: Spontan veya istemli düşüklerin meme kanseri riski üzerinde genel bir etkisi olduğuna ilişkin çok güçlü bilgiler bulunamamıştır (American Cancer Society, 2017, NCCN Guidelines Version1.2017).

Meme implantları: Meme implantlarının meme kanseri riskini arttırdığına ilişkin kanıtlar bulunamamıştır (American Cancer Society, 2017, NCCN Guidelines Version1.2017).

2.1.5. FİZYOPATOLOJİ

Meme kanseri, genetik ve/ veya epigenetik malign değişimlerin önemli rol aldığı kompleks ve sistemik bir hastalıktır. Meme kanserinin temelinde; genetik mutasyonların işlev kaybına veya azalmasına neden olması yatmaktadır. Onkogenlerin aktivasyonu ve tümör supresör genlerin inaktivasyonu sonucu malign hücreler invaze olarak prolifer olmaya başlarlar. Tümör supresör gen ve protoonkogen mutasyonları ile genomik instabilite gelişebilir. Meme kanseri gelişiminde etkili olan tümör supresör genler; p53, BRCA1, BRCA2, PTEN ve ATM'dir. Protoonkogenlerin mutasyonu ve transformasyonu ile onkogenler oluşarak, malign fenotipin meydana gelmesine neden olurlar. Meme kanseri gelişiminde etkili proto-onkogenler; HER28neu, EGFR, Ras, Myc ve β -katenin' dir (Curtis,2015; Hunter, 1997; Van Es. ve ark. 2001).

Meme kanseri, çoğunlukla memenin terminal ve duktal lobüler birleşim bölgesinden köken alan adenokarsinomlardır. Memenin diğer karsinomları ise %5' ten daha azını oluşturan; skuamöz hücreli karsinom, sarkom ve lenfoma tümörlerdir. Meme kanseri invaziv veya noninvaziv tipte gelişebilir. İn situ tip karsinomlar, duktus ve asinuslar içindeki malign hücreler bazal membranla çevrilidir (noninvaziv) ve membran dışına geçmezler. İnvaziv karsinomlarda malign hücreler bazal membranı geçip, lenf ve kan yoluyla invaze olarak bölgesel lenf düğümlerine uzak organlara yayılabilirler. Meme kanserlerinin histolojik sınıflamasında en çok önerilen WHO sınıflamasıdır (Tablo 1) (Tavassoli, 1999; Rosen, 1997; Ellis ve ark. 2006).

Tablo 1.WHO Meme Kanseri Histolojik Sınıflaması

İN SİTU KARSİNOM	İNVAZİV KARSİNOM
• İn Situ Duktal Karsinom • İn Situ Lobüler Karsinom	• İnvaziv duktal karsinom • İnvaziv lobuler karsinom • Tubuler karsinom • İnvaziv kribriform karsinom • Medülller karsinom • Müsinöz karsinom • İnvaziv papiller karsinom • İnvaziv mikropapiller karsinom • Apokrin karsinom • Sekretuar (juvenil) karsinom • Adenoid kistik karsinom • Metaplastik karsinom • Nöroendokrin karsinom • İnflamatuvar karsinom

2.1.6. BELİRTİ ve BULGULAR

Meme kanserinin en yaygın semptomu memede bir yumru veya kitlenin varlığıdır. Olguların yalnızca %33' ü kitleyi palpasyonla tespit ederek başvurmaktadır. Ağrısız, sert ve düzensiz kenarlı kitlenin malign olma ihtimali yüksektir. Kansere bağlı gelişen kitlelerin yerleşim yeri olarak büyük çoğunluğu (%49) üst-dış bölgede olup,%17 santral bölgede, üst-iç bölgede % 16, alt dış bölgede % 12, alt-iç bölgede % 6'dır (Hamolsky, 2014; Foxson ve ark. 2011; Karayurt ve ark. 2016). Kitlenin yapısı genellikle sert ve hareketsizdir; çevresindeki meme dokusuyla beraber hareket eder ve bu yönüyle fibroadenomla kolaylıkla ayrımı yapılabilir. Tümörün Cooper bağlarında infiltrasyona neden olması deride retraksiyona yol açabilir. Lenf akışının yavaşlamasıyla meme derisi portakal kabuğu (Peau D'orange) görünümünde olabilir. Lenfatik tıkanmaya bağlı olarak meme derisinde eritem ve ülserasyon gözlemlenebilir. Tümör santral kadrana yerleşmişse, meme başı tümörün bulunduğu santral kadrana doğru çekilebilir. Memebaşında akıntı olması, akıntının tek taraflı olması, kendiliğinden gelmesi, seröz ve/veya kanlı olması malignite açısından önemlidir.

Memede ağrı ve asimetri olması, koltuk altında şişlik olması ve lenf nodüllerinde büyüme meme kanserinin diğer belirtileridir (American Cancer Society, 2017).

2.1.7. TANI

Meme kanseri, bazı kadınlarda belirtilerle tanı konulurken çoğu zaman belirti göstermez. Bu nedenle kadınların düzenli aralıklarla tarama yaptırmaları önemlidir. Erken dönemde tanılanan meme kanserlerinin tedavi başarısı daha yüksektir. Erken tanı yöntemleri; kendi kendine meme muayenesi (KKMM), klinik meme muayenesi (KMM) ve mammografidir. Türkiye’ de Sağlık Bakanlığı Ulusal Kanser Tarama Standartları belirlemiştir (www.kanser.org). Amerikan Kanser Birliği’ nin de kadınlar için meme kanseri tarama rehberi sunmaktadır. Tarama rehberindeki yönergeler; meme kanseri için ortalama risk taşıyan, meme kanseri öyküsü bulunmayan, meme kanseri riskini artırdığı bilinen bir genetik mutasyonu (BRCA geni gibi) bulunmayan ve 30 yaşından önce göğüs bölgesine radyasyon tedavisi almayan kadınlar için önerilmektedir (Tablo 2.):

- 10 yıldan daha fazla yaşam beklentisi olan bir kadın sağlıklı olduğu sürece taramaya devam etmelidir.
- Kadınlar memelerinin normal görünümelerini bilmeli ve memedeki değişiklikleri uzmana derhal bildirmelidir.
- Ailesinde meme kanseri öyküsü olan, genetik yatkınlığa veya başka risklere maruz kalan yüksek riskli kadınlarda mamografi ile birlikte manyetik rezonans (MR) görüntüleme yöntemiyle taranmalıdır (American Cancer Society, 2017).

Tablo 2. Meme Kanseri Tarama Rehberleri

MEME KANSERİ TARAMA REHBERİ	YAŞ ARALIĞI	TARAMA YÖNTEMİ	TARAMA SIKLIĞI
Amerikan Kanser Birliği	40-44 yaş	Mamografi	Yıllık taramaya başlamak için seçenек olabilir.
	45-54 yaş	Mamografi	Yılda bir defa
	55 yaş ve üzeri	Mamografi	2 yılda bir defa
Türkiye Sağlık Bakanlığı	20-39 yaş	KKMM	Her ay bir defa (farkındalık için)
		Klinik muayene	3 yılda bir defa
	40-69 yaş	KKMM	Her ay bir defa (farkındalık için)
		Klinik muayene	Yılda bir defa
		Mamografi	2 yılda bir defa

KKMM ve Klinik Muayene: Yapılan araştırmalarda, bireysel farkındalık için ayda bir kez birey tarafından yapılan KKMM ve uzman sağlık personeli tarafından yapılan klinik meme muayenesi gibi düzenli fiziksel meme muayenelerinin belirgin bir yararı olduğu gösterilmemiştir. Kadınlar banyo ve giyinme gibi günlük aktiviteler sırasında şişlik gibi semptomları tespit ederek meme kanseri taraması yapabilecekleri Amerikan Kanseri Birliği rehberi tarafından önerilmiştir (American Cancer Society, 2017).

Mamografi: Mamografi memenin iç yapısını görselleştiren, düşük dozlu radyolojik bir görüntüleme yöntemidir. Üç temel mamografi türü olarak: ekran filmi, dijital ve dijital memetomosentezi vardır. Ekran-filmi X-Ray cihazı kullanarak mamografi görüntülerini kaydeder. Dijital mamografi, dijital bir görüntü elde etmek için bilgisayarla donatılmış bir cihaz kullanılır. Yapılan çalışmalarda dijital mamografilerin 50 yaş ve üzeri kadınlarda ve yoğun meme dokusuna sahip kadınlarda daha doğru bir yöntem olduğu gösterilmiştir. 2011 yılında Food and Drug Administration (FDA), 2 boyutlu dijital mamografi görüntüleri ile kombinasyonunda kullanabilmek için memenin 3 boyutlu (3-D), yüksek çözünürlüklü görüntüsünü elde

etmede dijital meme tomosentezi kullanımını onaylamıştır. Bu yöntemin yararları ve kısıtlılıkları halen değerlendirilmektedir. Son zamanlarda yapılan araştırmalar, meme tomosentezinin dijital mamografiye eklenmesi yanlış pozitiflikleri azaltabilir ve tek başına dijital mamografi ile karşılaştırıldığında kanseri tespit etmeyi geliştireceğini göstermiştir (American Cancer Society, 2017).

Meme Ultrasonografisi (USG): Meme USG, bazen fizik muayene veya mamografide tespit edilen anormal bulguları değerlendirmek için kullanılan bir yöntemdir. Çalışmalarda yoğun meme dokusu olan kadınlarda mamografiye göre kanseri daha iyi saptayabileceği gösterilmiştir. Ancak, yanlış-pozitif sonuç çıkma olasılığını da artırmaktadır. Bu nedenle meme kanseri taramasında mamografi yerine USG kullanımı önerilmemektedir (American Cancer Society, 2017).

Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG): MRG, X-Ray ışınları yerine manyetik alanlar kullanılarak vücudun kesitsel görüntülerini çok detaylı bir şekilde gösteren radyolojik bir görüntüleme yöntemidir. Aynı zamanda vücuda kontrast madde enjekte ederek, meme dokusunun detaylı görüntülenmesini sağlamaktadır. Meme kanseri riski yüksek olan kadınlarda (%20-25 ve üzeri riski olan), 30 yaşından itibaren yıllık olarak mamografi ile birlikte MRG kullanılması önerilmektedir. Orta düzeyde meme kanseri riskine (%15-20 ömür boyu risk) sahip olan kadınlarda mamografiye MRG eklenmesine hekimleri karar vermelidir. Ömür boyu meme kanseri riski %15' den daha düşük olan kadınlarda MRG önerilmemektedir. MRG, genellikle yüksek riskli kadınlar arasında yeterli kullanılmazken, yüksek riski olmayan kadınlarda daha sık kullanılmaktadır (American Cancer Society, 2017).

Evreleme

Meme kanserinin evresi, kanser tanısı konduktan sonra tümör büyüklüğü, lenf bezi metastazı ve memeden başka bir bölgede hastalık olup olmadığı belirlenmektedir. Kanser evresinin belirlenmesi, kanserin nüksetmesi veya diğer organlara metastazı açısından önemli bir göstergedir. Meme Kanserinin evrelendirmesinde TNM sistemi kullanılmaktadır (Tablo 3). Buna göre primer tümörü T, koltukaltı lenf bezlerini N, uzak metastazları ise M temsil etmektedir (Hamolsky, 2014; Kaymakçı, 2014; Karayurt ve ark.2016).

Tablo 3. Meme Kanseri Evreleme Sistemi (Hamolsky, 2014).

EVRE	TÜMÖRÜN BOYUTU	LENF NODU TUTULUMU	METASTAZ	
EVRE 0	İnsutu Tümör (Tis)	Yok	Yok	Tis N0 M0
EVRE I	<2 cm	Yok	Yok	T1 N0 M0
EVRE IIA	Tümör 5cm kadar büyüyebilir	Yok ya da 1-3 arasında aksiler lenf nodu tutulumu	Yok	T0 N1 M0 T1 N1 M0 T2 N0 M0
EVRE IIB	2 ile 5cm arasında olabilir	Yok ya da 1-3 arasında aksiler lenf nodu tutulumu	Yok	T2 N1 M0 T3 N0 M0
EVRE IIIA	Tümör 5cm’ den fazla	4-9 arasında aksiler lenf nodu tutulumu mevcut	Yok	T0 N2 M0 T1 N2 M0 T2 N2 M0 T3 N1 M0 T3 N2 M0
EVRE IIIB	Tümörün boyutu ne olursa olsun deri ya da göğüs duvarına doğrudan ulaşmış	4-9 arasında aksiler lenf nodu tutulumu mevcut	Yok	T4 N0 M0 T4 N1 M0 T4 N2 M0
EVRE IIIC	Herhangi bir boyutta	10’ dan fazla aksiler lenf nodu tutulumu mevcut	Yok	T1-4 N3 M0
EVRE IV	Herhangi bir boyutta	Her tür nod tutulumu	Var	T ve N ne olursa olsun M1 içeren tüm hastalar

2.1.8. TEDAVİ

Meme kanseri tedavisinde farklı tedavi modaliteleri kullanılmaktadır. Bunlar; cerrahi tedavi, kemoterapi, radyoterapi, hormonal tedavi ve hedefe yönelik tedavilerdir. Tedavi modalitesi seçiminde; hastalık ve semptom yönetimi, yaşam süresinin uzaması ve yaşam kalitesinin arttırılmasına yönelik stratejiler önem taşımaktadır (Rosenberg, 2013; Singh ve Subhashni, 2013).

Geçmişte meme kanserinde primer tedavi yaklaşımları sadece cerrahi tedavi ve radyoterapi iken, 1970’ lerden sonra sistemik tedaviler, 1973’ te Tamoksifen kullanımının onaylanması ve hormonal tedavilerde takip eden gelişmeler ile günümüzde meme kanseri tedavisinde başarılı sonuçlar elde edilmiştir (Chu ve Lu, 2008).

Cerrahi Tedavi

Genellikle erken evre meme kanseri hastalarına ilk olarak RT ile birlikte veya RT olmadan CT uygulanır. Lokal tedaviyi takiben primer tümörün boyutu, evresi, lenf

nodu varlığı, östrojen ve progesteron reseptör pozitifliği/ negatifliği esas alınarak adjuvan tedavi önerilebilir (NCCN Quidelines Version 1.2017). Cerrahi tedavide primer amaç; tümörü memeden çıkarmak ve hastalığın evresini belirlemektir. Bu cerrahi yaklaşımlar; meme koruyucu cerrahi (MKC) ve meme korumayan cerrahi (mastektomi) olarak iki ana grupta incelenebilir.

Tablo 4.Meme Kanseri Cerrahi Tedavi Yöntemleri

MEME KORUYUCU CERRAHİ	MEME KORUMAYAN CERRAHİ
• Geniş eksizyon • Lumpektomi • Kadrantektomi • Segmental mastektomi • Cilt koruyucu mastektomi (skin sparing mastektomi) • Meme başı-areola koruyucu mastektomi (nipple sparing mastektomi)	• Basit mastektomi • Modifiye radikal mastektomi • Radikal mastektomi

Meme korumayan cerrahi

Basit Mastektomi: Meme, meme derisi, meme başı, areola ve pektoral fasyanın çıkarılmasıdır. Düzey 1 aksiller diseksiyon gerçekleştirilirse “Genişletilmiş basit mastektomi” adını alır.

Modifiye Radikal Mastektomi: Tüm meme ve kol altı lenf nodlarının çıkarılmasıdır.

Radikal Mastektomi: Tüm meme ve kol altı lenf nodları ile birlikte pektoral kasların çıkarılmasıdır. Ancak günümüzde tercih edilmeyen bir yöntemdir (Ünal ve ark. 2002).

Meme Koruyucu Cerrahi

Geniş Eksizyon(thylectomy): Kitlenin etrafındaki meme dokusu ile birlikte çıkarılması.

Lumpektomi: Tümörün etrafındaki normal meme dokusundan bir kabuk oluşturacak şekilde geçerek tüm çevresiyle çıkarılmasıdır.

Kadrantektomi: Tümörün bulunduğu meme kadranın, üzerindeki deri ve altındaki pektoral fasya ile beraber çıkarılmasıdır.

Segmental Mastektomi: Tümör üzerindeki küçük deri parçası ve tümör dokusu ile etrafında sağlam cerrahi sınır sağlayacak meme dokusunun çıkarılmasıdır.

Cilt koruyucu Mastektomi: Meme dokusunun cildi korunarak çıkarılmasıdır. Çoğunlukla rekonstrüktif yöntemle birlikte uygulanır.

Meme başı-areola koruyucu mastektomi: Ciltle birlikte meme başı ve areolayıda koruyan ameliyatlardır. İntraoperatif radyoterapi önerilmektedir (McCready ve ark. 2005; Schwartz ve ark. 2006).

Kemoterapi

Kemoterapi, hastanın klinik durumuna bağlı olarak adjuvan, neoadjuvan ve palyatif olarak verilebilir. Kemoterapide dosetaksel, paklitaksel, platinajanlar (sisplatin, karboplatin), Vinorelbin (Navelbin), Capecitabine (Xeloda), Lipozomal doksorubisin (Doxil), Siklofosfamid (Sitoksan), Karboplatin (Paraplatin) vb. ilaçlar kullanılmaktadır. Kullanılan kemoterapi ilaçlarına bağlı olarak hastalar birçok yan etki yaşamaktadırlar. Kemoterapi alan hastalara tedaviye uyumu arttırmak için tedavinin etkileri ve yan etkileri hakkında bilgilendirme yapılmalı, eğitim verilmelidir (Hamolsky, 2014; Karayurt ve ark. 2016). Kemoterapi alan hastalarda erken dönemde; enfeksiyon, kanama, halsizlik, bulantı-kusma, anemi, yorgunluk, saç kaybı, geç dönemde ise; kemik iliği baskılanması, nörolojik ve kardiyak toksisiteler gözlenebilir (Ünal ve ark. 2002).

Radyoterapi

Radyoterapi, kanser tedavilerinin temel taşlarından biridir. Meme kanserli hastalarda genellikle cerrahi tedaviden 6-8 hafta sonraki nekahat döneminin ardından uygulanabilir. Ancak, tümör boyutu büyük olan hastalara cerrahi tedavi uygulanmadan önce tümörü küçültürerek opere edilebilir duruma getirmek için cerrahi tedavi öncesinde de radyoterapi verilebilir. Radyoterapiye bağlı olarak; cilt değişiklikleri, yorgunluk, memede ağrı, ödem ve hassasiyet gibi semptomlar görülebilir. Bu nedenle radyoterapiye başlamadan önce hastanın tedaviye uyumunu sağlamak amacıyla tedavi süreci, semptomlara ve semptom yönetimine ilişkin eğitim verilmelidir (Hamolsky, 2014).

Endokrin Hormon Tedavisi

Meme kanserlerinin bazı türleri vücuttaki östrojen (ER) ve progesteron (PR) hormonlarından etkilenir. ER pozitif ve / veya PR pozitif meme kanseri hücreleri, östrojene bağlanan ve büyümelerine katkı sağlayan reseptörler bulunmaktadır. Östrojenin bu reseptörlere bağlanmasını önlemenin farklı yöntemleri vardır (American Cancer Society, 2017). EHT' nde amaç; ER- pozitif kanser tiplerinde, östrojenin etkisini ortadan kaldırarak kanserin gelişmesinin önlenmesidir. EHT, hormon

reseptörü pozitif (ER pozitif ve / veya PR pozitif) olan kadınlar için tavsiye edilmektedir. Eğer tümör hormon reseptörü negatifse (ER ve PR negatif) EHT uygulanmasının bir yararı bulunmamaktadır. EHT genellikle kanser nüks ve metastazlarını önlemek amacıyla CT sonrası (adjuvan) en az 5 yıl süreyle kullanılırken, bazı hastalarda CT öncesi (neoadjuvan) de kullanılabilir (NCCN-1.2017; American Cancer Society,2017). Meme kanserinde östrojen salınımı uyarılmasını azaltan hormonal tedaviler;

Spesifik Östrojen Reseptör Modülatörlerinin (SERM) Kullanılması: Östrojenik ve antiöstrojenik aktivite gösteren Tamoksifen, Raloksifen ve Toremifen gibi ilaçlardır. Östrojenin kanser hücrelerine bağlanmasını, bölünmesini ve büyümesini durdurur. Tamoksifen, meme hücrelerinde anti-östrojen etki gösterirken, uterus ve kemiklerde östrojen olarak etki eder. Bu nedenle Seçici Östrojen Reseptör Modülatörü (SERM) denir.

Tamoksifen, CT tamamlanmış hormon reseptörü pozitif olan meme kanseri tanılı kadınlarda, kanserin tekrarlama riskini azaltabilir ve sağ kalım süresini artırabilir. Tamoksifen adjuvan veya neoadjuvan olarak kullanılabilir. Genellikle 5 ila 10 yıl süreyle tedaviye devam edilir. Tamoksifen, premenopoz döneminde olan erken evre meme kanserli kadınlarda tercih edilir. Hormon reseptörü pozitif meme kanserli kadınlarda diğer organ ve doku metastazı varsa, kanser gelişimini yavaşlatmaya, durdurmaya ve hatta bazı tümörleri küçültmeye yardımcı olabilir. Ayrıca, meme kanserine yakalanma riski fazla olanlarda Tamoksifen, kemoprevensiyon amaçla kullanılabilir (NCCN-1.2017; American Cancer Society,2017).

Aromataz İnhibitörlerinin Kullanılması: Androjenin östrojene dönüşmesini sağlayan aromataz adlı enzimi baskılayarak östrojen salınımını azaltmaktadır. Hormon reseptörü pozitif meme kanserli postmenopozal kadınlarda kullanılmaktadır. Aromataz inhibitörleri (Aİ), östrojen üretimini durduran ilaçlardır. Premenopoz döneminde vücuttaki östrojen üretiminin çoğu overler tarafından üretilir. Ancak; bazı tedaviler veya menopoz nedeniyle overler östrojen üretemezler. Vücuttaki yağ dokularında bulunan Aromataz olarak adlandırılan bir enzim tarafından az miktarda östrojen üretilir. Aİ, Aromataz enzimini inhibe ederek östrojen üretmesini engeller. Tedavi algoritması;

- 2- 3 yıl boyunca Tamoksifen, bunu takiben 5 yıllık tedaviyi tamamlamak için bir Aİ,

- 2-3 yıl boyunca bir Aİ, ardından Tamoksifen'in tedavisinin 5 yılını tamamlaması,
- 5 yıl boyunca Tamoksifen, bunu takiben 5 yıl boyunca bir Aİ,
- 5 yıl süreyle bir Aİ,
- 5-10 yıl boyunca Tamoksifen (Aİ alınamıyorsa) kullanılması olarak planlanmaktadır.

Aİ, hormon reseptörü pozitif olan meme kanserli postmenopozal kadınlarda, adjuvan tedavisi sırasında Aİ kullanılmaktadır ((NCCN-1.2017; American Cancer Society,2017).

Spesifik Östrojen Reseptör Azaltıcıların (SERD) Kullanılması: Steroid tipte antiöstrojenler olup, östrojenin etkisini tamamen baskılayan Fulvestrant gibi ilaçlardır.

Ovaryan Ablasyonu veya Supresyonu: Premenopoz dönemindeki meme kanseri tanılı kadınlarda overleri baskılayarak östrojen sentezini engellemek amacıyla yapılmaktadır (Yorgancı ve Yorgancı, 2003; Fenlon, 2008; Serdengeçti, 2001).

EHT, sistemik bir tedavidir ve tedavide kullanılan ilaçların birçok yan etkileri vardır (Tablo 5). Bu yan etkiler konusunda hastalara bilgilendirme yapılmalıdır. (American Cancer Society,2017). EHT uygulanan meme kanserli kadınlarda menopozal semptomlar sık görülmektedir (Tablo 5).

Menopozal semptomlar, meme kanseri tanılı kadınlarda bilateral oofektomi sonrası, EHT, KT ve RT sonucu görülebilmektedir. Premenopozal dönemdeki meme kanseri tanılı kadınlar bu tedavilere bağlı olarak menopoza girebilmektedir (Can, 2014). En sık görülen semptom sıcak basması, gece terlemesi ve vajinal kuruluştur. Özellikle Tamoksifen ve Aİ tedavisi alan meme kanseri tanılı kadınlarda EHT kullanımı sırasında sık görülür. Sıcak basması, hastalarda uyku kalitesini ve genel fonksiyon durumunu bozarak yaşam kalitesini olumsuz etkiler. Bu nedenle sıcak basması semptomunun tanınması ve yaşam kalitesine etkisi değerlendirilmelidir. Hemşireler, sıcak basması yaşayan meme kanserli kadınlara semptom yönetimi konusunda bilgi vermesi ve baş etme yöntemlerine ilişkin eğitim planlamalıdır. Sıcak basması subjektif bir deneyimdir ve sayısı, süresi ve sıklığı kişiden kişiye değişir. Sıcak basmaları sınıflandırmasında Ulusal Kanser Enstitüsü National Cancer Institute-NCI)' nün toksisite kriterleri kullanılmaktadır (Oskey ve ark.,2015) (Tablo 6).

Hemşireler, semptom değerlendirilmesinde bu kriterler doğrultusunda bireysel yaklaşımlar uygulayabilirler. EHT uygulanan meme kanseri tanılı kadınların sık

deneyimledikleri bu semptomla baş etmelerinde; eğitim, bilişsel/davranışsal terapiler, egzersiz, gevşeme egzersizleri, solunum egzersizleri ve yoga gibi farmakolojik olmayan yaklaşımlar yardımcı olabilir (Ergül ve Avcıbay,2015).

Tablo 5. Meme Kanseri Tedavisinde Kullanılan Hormon Terapi İlaçlarının Yan Etkileri. (<https://www.cancer.gov/types/breast/breast-hormone-therapy-fact-sheet>)

EHT İLAÇLARI	YAYGIN GÖRÜLEN YAN ETKİLER	DAHA AZ GÖRÜLEN CİDDİ YAN ETKİLER
TAMOKSİFEN	- Sıcak basması - Gece terlemesi - Vajinal kuruluk - Premenopozal kadınlarda menstrüel döngü bozuklukları	- Venöz tromboembolizm - Pulmoner emboli - DVT - İnme - Katarakt - Endometrial/uterin kanserler - Premenopozal kadınlarda osteoporoz - Duygu durum değişiklikleri - Depresyon - Libido kaybı
RALOKSİFEN		- Venöz tromboembolizm - Pulmoner emboli - DVT - İnme - Over supresyonu - Duygu durum değişiklikleri - Depresyon - Libido kaybı - Osteoporoz
AROMATAZ İNHİBİTÖRLERİ		- Miyokard infarktüsü, anjina, kalp yetmezliği ve hiperkolesterolemi riski - Osteoporoz - Artralji - Duygu durum değişiklikleri - Depresyon
FULVESTRANT		- Gastrointestinal semptomlar - Güç kaybı - Ağrı

Tablo 6. NCI -CTCAE v4. 03 Toksisite Kriterlerine Göre Sıcak Basmasının Sınıflandırılması ((Oskay ve ark.,2015).

	GRADE 1	GRADE 2	GRADE 3	GRADE 4	GRADE 5
NCI – CTCAE V4.0	Hafif, Herhangi bir girişim planlamaya gerek yok	Orta, GYA’ni kısıtlamakta	Ciddi, Oz-bakımı kısıtlamakta	-	-

Meme kanseri tedavilerine bağlı olarak kadınlarda hormonal ve fiziksel değişimler vajinal kuruluğa neden olabilir. Vajinal kuruluk, cinsel ilişki sırasında ağrı yaşanması nedeniyle cinsel istekte azalma gibi sorunlara yol açabilir. Vajinal kuruluğu iyileştirmede; sigaranın bırakılması, vajinal kayganlaştırıcı ve nemlendirici kullanılması, kegel egzersizleri ve hasta eğitimi önerilebilir. Vajinal kuruluğu değerlendirmek için sınıflandırmada NCI’ nün toksisite kriterleri kullanılabilir (Tablo 7) (Ergül ve Avcıbay,2015).

Tablo 7. NCI -CTCAE v4. 03 Toksisite Kriterlerine Göre Vajinal Kuruluğun Sınıflandırılması (Ergül ve Avcıbay,2015).

	GRADE 1	GRADE 2	GRADE 3
Vajinal kuruluk	Cinsel işlevi engellemeyen hafif vajinal kuruluk	Cinsel işlevi engelleyen ya da sık sık rahatsızlığa neden olan orta dereceli vajinal kuruluk	Disparoni ya da ciddi derecede rahatsızlığa neden olan şiddetli vajinal kuruluk

Hedefe Yönelik Tedaviler

Hedef yönelik tedaviler, kanser hücrelerinin büyümesini ve yayılmasını engellemeyi hedef almakta ve doğrudan tümörü yoketmek için tasarlanmıştır. Meme kanseri tanısı olan 5 kadından birinde, kanser hücreleri yüzeylerinde büyümeyi teşvik eden HER-2 proteinini fazla üretirler. HER2-pozitif meme kanseri olarak bilinen bu kanserler, daha agresif bir şekilde büyür ve yayılma eğilimindedir. Trastuzumab (Herceptin), Pertuzumab (Perjeta), Ado-trastuzumab emtansine (Kadcyla, TDM-1), Lapatinib (Tykerb) ve Neratinib (Nerlynx) hedefe yönelik tedavilerde kullanılan ilaçlardır. Monoklonal antikor olan ilaçlar (Trastuzumab, Pertuzumab, Ado-trastuzumab) hem erken hem de geç evre meme kanseri tedavisinde parenteral olarak verilir. Kinaz

inhibitörleri (Lapatinib, Neratinib) ilaçlar kombine tedavilerde kullanılabilir. Bu ilaçların yan etkileri genellikle hafif, ancak bazıları ciddi olabilir (Hamolsky, 2014). Bazı meme kanserli kadınlarda, hedefe yönelik ilaçlarla tedavi sırasında veya sonrasında konjestif kalp yetmezliği gelişebilir. Bu durum kısa sürebilir ve ilaç kesildikten sonra daha iyi olur. Tedaviye başlamadan önce kalp elektrokardiyogram testi yapılması, nefes darlığı, bacaklarda ödem ve şiddetli yorgunluk gibi belirtilerin varlığı değerlendirilmelidir (Hamolsky, 2014).

2.1.9. PROGNOZ

Meme kanserinde tanıdan sonraki doğal seyir tümörün büyüklüğü, lenf bezi tutulumu, tümörün histolojik özellikleri, hormon reseptörleri, hastanın yaşı, kilosu ve gebelik durumu gibi prognostik faktörlere bağlı olarak hastalar arasında klinik ve biyolojik farklılıklar göstermektedir. Özellikle erken evre meme kanseri hastalarında prognostik faktörlerin belirlenmesi sağ kalımı, adjuvan KT verilip verilmeyeceği ve KT türü belirlenebilmektedir (Baybek, 2003).

İnflamatuvar meme kanserleri, diğer meme kanserleri arasında %1-2 oranında görülmekte olup kötü prognoza sahiptir. İnvaziv duktal karsinomlar tüm meme kanserlerinin %75 oranında görülmekte ve en sık görülen meme kanseri tipini oluşturmaktadır. Aksiller lenf nodlarına metastaz yaparak diğer kanser tiplerinden daha kötü prognoza sahiptir (Karayurt, 2008).

2.1.10. MEME KANSERİ ve HEMŞİRELİK BAKIMI

Meme kanseri hastalar başlıca; bazı organ kayıplarına bağlı fiziksel sorunlar, hastalığa bağlı olarak gelişen emosyonel sorunlar, aile, iş ve sosyal rollerde gelişen değişikliklerin yarattığı sosyal birçok sorunla karşılaşmaktadır (Turgut ve ark.,2009; Yeter ve ark.,2009). Aynı zamanda kanser tedavilerinin yoğun ve uzun süre devam etmesi ve bu tedavilerin yol açtığı yan etkiler hastaların günlük yaşam aktivitelerini olumsuz yönde etkilemektedir. Onkoloji hemşireleri, bu süreçte hasta ve yakınlarının yaşam kalitesini iyileştirmek için bütüncül ve destekleyici bakım vermelidir. Resmi Gazete’ de 2011 yılında yayımlanan Hemşirelik Yönetmeliği’ nde Onkoloji Hemşiresinin görev, yetki ve sorumlulukları belirtilmiştir (<http://www.resmigazete.gov.tr>, 2011).

Onkoloji hemşireleri, subjektif ve objektif verileri ayrıntılı bir şekilde değerlendirmeli, uygun olan hemşirelik tanılarına yönelik hemşirelik girişimlerini planlamalı,

uygulamalı ve verdiği bakımın sonuçlarını değerlendirmelidir. Onkoloji hemşireleri, multidisipliner koordinasyon sağlayarak hastaların iyileşme süreçlerini hızlandırabilir, bakım kalitesini artırabilir, tedavinin semptomlarını ve advers etkilerini en aza indirebilirler. Aynı zamanda hastaların korkularla ve duygusal kaygılarla baş etmesine, çevreyle olan ilişkilerini geliştirmesine, sağlık eğitimi ve toksisitelerin takibine ilişkin müdahaleler sunabilirler. Yapılan çalışmalarda çoğunlukla yorgunluk, beden imajı, menopozal sorunlar, kol- omuz problemleri ya da depresyon gibi tek bir semptom yönetimi ele alınmıştır (Fallbjörk ve ark. 2013; Kilbreathve ark. 2012; Przewdziecki ve ark. 2013). Sağlık profesyonelleri olan hemşireler, meme kanseri hastalarının yönetiminde ve bakımında kilit rol oynamaktadır. Onkoloji hemşireleri tarafından verilen eğitim ve danışmanlığın, destek, koordinasyon ve etkin iletişim sağladığı, kanser tanısı konulmuş hastaların semptomlarını azalttığı belirlenmiştir. Kemoterapi ilaçlarının etki ve yan etkileri bilinmeli, kemoterapi ajanlarına göre hastalarda gelişen semptomları sorgulamalı, değerlendirmeli ve uygun hemşirelik girişimlerinde bulunmalıdır (Hamolsky, 2014; Karayurt ve ark. 2016).

Onkoloji hemşirelerinin, tedaviye başlandığı andan itibaren hasta ve ailesine tedavinin uygun ve doğru kullanılması, tedavi nedeniyle gelişen toksisiteler ve yönetimi konusunda yönlendirme ve bilgilendirme yapmalı, etkili ve kanıt temelli girişimler planlamalı ve uygulamalıdır. Cerrahi tedavi sürecinin yönetiminde, perioperatif dönemde hastalara kaliteli fiziksel bakım vermeli, eğitim ve psikososyal destek sağlamalıdır. Postoperatif dönemde de beden imajı değişikliği, ağrı ve duyu değişikliği, ameliyat bölgesinde enfeksiyon ya da seroma, lenfödem, evde bakımı ve taburculuk planlaması yapılmalıdır (Bayraktar, 2015). Cerrahi tedavilerin neye yol açacağı, ameliyatın estetik sonucu, cinsel uyuma ve beden imajına etkisi ve fonksiyonel sonuçları hakkında hemşireler hastalara yeterli bilgi vermeli ve destek olmalıdır.

Onkoloji eğitim hemşiresi hastanın, tanı, tedavinin başlangıcı, tedavinin sonu, nüks aşaması, yaşamın sonunu içeren tüm süreçlerinde bakım ve eğitim verme rolünü üstlenerek anahtar rol oynamaktadır (<http://www.resmigazete.gov.tr>, 2011).

2.1.11. MEME KANSERİ ve YAŞAM KALİTESİ

WHO yaşam kalitesini; "Bir bireyin yaşamındaki kültür ve değerler sistemi içinde ilişkileri, hedefleri, beklentileri, standartları ve endişeleri" olarak tanımlamaktadır (Haddou Rahou, 2016). Yaşam kalitesi; hastalığa veya tedavilere bağlı gelişen somatik

rahatsızlıklar ve semptomlar ile fiziksel, emosyonel, sosyal ve bilişsel fonksiyonları her yönüyle içeren çok boyutlu bir kavramdır. Yaşam kalitesi değerlendirmeleri kanser hastalarının tedavisine katkı sağlayan önemli bir prognostik faktördür (Lehto ve ark. 2005; Montazeri ve ark. 2003; Montazeri ve ark. 2001). Yaşam kalitesi, tedavi dönemi, uzun dönem sağ kalım, palyatif bakım, yaşam sonu bakım gibi kanserin tüm aşamalarında kritik öneme sahiptir. Son zamanlarda kanser hastalarının yaşam kalitesi sonuçlarını değerlendirmek önem kazanmıştır (Haddou Rahou, 2016). Yaşam kalitesini ölçmek için yapılan değerlendirmede;

- Kısa Form Sağlık Ölçeği (SF 12 veya SF 36)
- Çok Boyutlu Yaşam Kalitesi Ölçeği II (MQOLS_CA 2)
- Kanser Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği (Functional Assessment of Cancer Therapy)
- Rolls Royce Yaşam kalitesi Ölçeği
- Ferrans and Powers Yaşam Kalitesi İndeksi (Ferrans and Powers Quality of life Index- Cancer version)
- Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Yaşam Kalitesi Ölçeği (European Organization For Research And Treatment Of Cancer Quality Of Life Questionnaire) ölçekler kullanılmaktadır.

Meme kanseri tanılı 22 Arap ülkesinde yaşayan Arap kadınların yaşam kalitelerini inceleyen bir derlemede; yaşam kalitesi puanlarının ülkeden ülkeye farklılık gösterdiği bildirilmiştir. Avrupa Kanser Tedavisi ve Araştırma Organizasyonu Yaşam Kalitesi Ölçeği (European Organization for Research and Treatment in Cancer Quality of Life Questionnaire (EORTCQLQ– C30) ile yapılan değerlendirmelerde; Birleşik Arap Emirlikleri, Tunus, Bahreyn ve Ürdün' ün yaşam kalitesi puanlarının iyi düzeyde olduğu, Kuveytli meme kanseri kadınların yaşam kalitesi puanlarının düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir ((Haddou Rahou B, 2016).

Onkoloji hemşireleri, meme kanseri hastalarının yaşam kalitelerini iyileştirmek için, hastalarla etkili iletişim kurarak, yeterli düzeyde bilgilendirme ve eğitim vererek beceri geliştirmek ve duygusal destek sağlamak görevlerini üstlenmelidirler (Miyashita ve ark. 2015). Hastalığın tanı sürecindeki kabullenme ve tedaviye uyum aşamalarında meme kanseri hastaları sıklıkla depresyon, anksiyete ve stres yaşamaktadırlar. Aynı zamanda sistemik ve cerrahi tedavilerin yol açtığı birçok semptomla baş etmek durumunda kalmaktadırlar.

Meme kanseri tanılı kadınlarda KT/EHT premenopoz ve infertiliteye bağılı beden imajında bozulma ve cinsel sorunlarla birlikte ciddi psikolojik sorunlara yol açabilmektedir (Camp-Sorrell, 2009). Literatürde, meme kanserli hastalarda yaşam kalitesi ile ilgili yapılan çalışmalarda hastaların en fazla anksiyete, depresyon, ağrı, yorgunluk, lenfödem gibi semptomları bildirdikleri saptanmıştır (Montazeri ve ark. 2008; Haddou Rahou, 2016). Meme kanserli kadınların yaşam kalitesini yaş, eğitim durumu, sosyal destek, finansal destek, eş desteğı ve hastalığın evresi gibi birçok tıbbi ve psikososyal faktörler etkili olabilmektedir (Pandey ve ark. 2000; Haddou Rahou, 2016; Lehto ve ark. 2005). Meme kanseri hastalarına verilen bireyselleştirilmiş hasta eğitimi ve desteğın yaşam kalitesi üzerine etkisinin incelendiğı bir çalışmada, hastalara altı hafta boyunca sözlü ve yazılı eğitim verilmiştir. KT sürecinin başında ve sonunda hastaların yaşam kaliteleri değerlendirilmiş, fiziksel ve duygusal refahı ve yaşam kalitesini iyileştirmede eğitimin etkili olduğı bildirilmiştir (Sajjad ve ark. 2016).

Hastaların kanser ve tedavi sürecine bağılı gelişen ağrı, anoreksiya, kaşeksi, tat değışiklikleri, alopesi, bulantı, kusma, stomatit, mukozit, disfaji, yorgunluk, dispne, nötropeni, depresyon, anksiyete gibi semptomlar yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (Piamjariyakul ve ark., 2010). Meme kanseri hastalarının öz etkililik düzeyinin yüksek olması öz bakım davranışlarında artış, fiziksel ve psikolojik semptomlarda düşüş ve tedavi sonrası yaşam kalitesi ile ilişkilendirilmiştir. Hastaların deneyimledikleri bu semptomları azaltmak amacıyla yaşam kalitesini arttırmaya yönelik hemşirelik yaklaşımları geliştirilmelidir (Ovayolu ve Ovayolu, 2013).

2.1.12. MEME KANSERİ ve DİSTRES

Distres, bireyin fiziksel, psikolojik (bilişsel, davranışsal, duygusal gibi), sosyal ve spiritüel yönden birçok faktörün neden olduğı bir hoşnutsuzluk deneyimidir. Kanser tanısı, tedavisi ve semptomları ile baş etmede yetersizliklere neden olabilir. NCCN (National Comprehensive Cancer Network) Distres rehberine göre; “Distres terimi, “psikiyatrik”, “psikososyal” veya “emosyonel” terimlerinden daha az stigmatize edici ve daha fazla kabul edilebilir bir ifadedir. Bireylerin öz bildirimi tarafından ölçülebilir ve tanımlanabilir. Distres semptomları; üzüntü, korku, umutsuzluk, kontrol edilemeyen öfke, hayatın anlamını, amacını ve inançlarını sorgulama, sosyal rollerini yerine getirememe, depresyon, anksiyete, panik, sosyal izolasyon, uykusuzluk,

iştahsızlık, konsantrasyonda azalma ve spiritüel krizdir (NCCN Quidelines Version 2.2017; NCCN Distress Management for Patients 1. 2017-2018).

NCCN Distres Yönetimi Rehberi' nde aşağıdaki bakım standartlarını önermektedir:

- Distres fark edilmeli, izlenmeli, kaydedilmeli ve hastalığın tüm evrelerinde derhal tedavi edilmelidir,
- Bütün bireyler hastalıklarının ilk aşamasında ve ilerleyen aşamalarda, aralıklı olarak ve hastalıklarının remisyon, rekürrens gibi klinik değişiklik gösterdiği aşamalarında distres taramasına tabi tutulmalıdır.
- Distres taramaları distresin seviyesini ve doğasını gösterir nitelikte olmalıdır.
- Distres klinik prensipler doğrultusunda ele alınmalı ve yönetilmelidir,
- İnterdisipliner kurumsal komiteler tarafından distres yönetim standartları oluşturulmalıdır,
- Distres yönetimi ve değerlendirilmesinde bilgi ve beceri kazandırmak için sağlık profesyonellerine eğitimler düzenlenmelidir,
- Bakım sonuçlarını ölçümü psikososyal uyum (hasta/ aile memnuiyeti ve yaşam kalitesi) değerlendirmelerini içermelidir.

Meme kanseri tanılı kadınlar; mastektomi sonrası yaşanan beden imajında olumsuz değişiklikler, tedavilere bağlı gelişen semptomların yönetiminde güçlükler, sosyal rol kaybı gibi sorunlar yaşamaktadır (Babacan, 2006). Başlıca bu sorunlar, hastaların günlük yaşam aktivitelerine olumsuz yansımakta ve distrese neden olmaktadır. Meme kanserli hastaların distres yönetimi ile ilgili yapılan bir çalışmada; distres yaşayan hastalar en fazla bedensel alanda sıkıntıları olduğunu ifade etmişlerdir (Özalp ve ark. 2007). Mastektomiye bağlı beden imajında bozulma ve benlik saygısında azalma meme kanserli kadınlarda depresyon ve anksiyete düzeylerinde artışa neden olarak psikoseksüel yönden olumsuz sonuçlara yol açmaktadır (Aygın ve Eti Aslan, 2008). Distres yönetiminde; hastalık konusunda hastalara eğitim vermek, stres yönetimi, yoga, gevşeme teknikleri, hipnoz, bilişsel davranış terapileri, baş etme yöntemlerinin kullanılması ve destek grup terapileri önerilen girişimlerdenidir (Fawzy, 1999).

Gevşeme teknikleri içerisinde yer alan solunum ve gevşeme egzersizleri, kanser hastalarında ağrı, yorgunluk ve anksiyeteyi azaltmada kullanılan hemşirelik girişimi olarak kullanılmaktadır. Meme kanserli kadınların sağlıklı baş etmelerini arttırmaya

yönelik, maliyet etkin, her yerde uygulanabilen bilişsel- davranışçı terapidir (Tsitsi ve ark. 2017).

Ayrıca, yönlendirilmiş imgelem uygulaması tamamlayıcı kanser tedavileri içinde yer almakta ve bedensel değişimi etkileyerek bireysel ve zihinsel yaşantı sağlamaktadır. Kanser hastalarında uygulanan yönlendirilmiş imgelem; ağrı ve semptom yönetiminde, immun sisteme ve yaşam kalitesine etkisi nedeniyle kullanılmaktadır. Yönlendirilmiş imgelem, meditasyon ve hipnoz terapileri ile birlikte veya progresif kas gevşeme egzersizleri ile birlikte kullanılmaktadır (Tsitsi ve ark. 2017).

2.1.13. MEME KANSERİ ve E- MOBİL EĞİTİM

Bilim ve teknolojiye ileri ve hızlı gelişim 21. yüzyılın ilk yıllarından itibaren beraberinde mobil teknolojiyi de getirmiştir. Özellikle taşınabilirlik, erişilebilirlik ve kolaylık olanağı sunan akıllı telefon ve tabletler gibi kablosuz mobil cihazlar dünyada büyük ilgi görmeye başlanmıştır. İnternet ve web tasarımı içeren sabit masaüstü veya dizüstü bilgisayarlar kapalı ve sınırlı bir ortamda hizmet sunarken, mobil cihazlar mekandan bağımsız olarak günlük yaşam aktiviteleri içerisinde rahatlıkla kullanılabilir. Mobil cihazları metaforik olarak İsveç çakısına benzetirsek, mesajlaşma, ses kaydı, web tarama, fotoğraf, müzik, televizyon gibi pek çok işlevi gerçekleştirebilir ve her an ceptedir. Mobil cihazların hızlı ve ulaşılabilir olması ve iletişim becerilerini geliştirmesi açısından daha esnek ve daha etkili öğrenme araçları olmalarını sağlamıştır (Keskin ve Kılınç, 2015).

Bilgiye istenen zaman ve yerde erişim sayesinde mobil teknolojiler giderek yaygınlaşmakta ve hastalara farklı eğitim ve uygulama olanakları sunmaktadır. Mobil teknoloji hizmetleri ve sağlık uygulamalarının birleşmesi ile yeni bir kavram olan “Mobil Sağlık”; sağlık hizmet sunumunda kullanılan mobil teknolojiler olarak tanımlanmaktadır. Mobil sağlık; Global Observatory for e-Health’ e göre; mobil telefonlar, takip sistemleri, kişisel sayısal asistanlar (PDAs) gibi uygulamalar, mobil teknolojilerle desteklenen sağlık uygulaması olarak ifade edilmektedir. Mobil sağlık sürdürülebilirlik stratejileri üzerine yapılan bir pilot çalışmada; bu uygulamaların sağlık sisteminde çok önemli bir role sahip olduğu ve ileride de bunun devam edeceği sonucuna varılmıştır. Küresel düzeyde sağlık hizmetleri mobil teknolojilerin sunduğu fırsatlara odaklanmaktadır. Sağlık hizmet sunum kalitesini arttırmak için mobil telefon kullanım yaygınlığı göz önüne alındığında, mobil uygulamaların sağlığı geliştirmede

etkililik gösterdiği bulunmuştur. Mobil sağlık uygulamalarının maliyet etkinliği, esnek ve hasta yararına kaliteli hizmet sunması, hastaların uzaktan izlem ve eğitime olanak sağlaması, istenilen yer ve zamanda erişilebilir olması bu uygulamaları cazip hale getirmektedir (Tablo 8) (Güler,2015; Özdamar,2010).

Tablo 8. Mobil Sağlık Uygulamaları ve Sunduğu Fırsatlar (Güler, 2015).

AMAÇ	MOBİL SAĞLIK UYGULAMALARI	FIRSATLAR
Kronik hastalık yönetimi	Tıbbi algılayıcılar aracılığıyla gözlem	Hızlı müdahalenin yapılması
İlaç tedavileri	Metin, e-posta ve akıllı telefon uygulaması aracılığıyla ilaç tedavisinde hatırlatma ve koruyucu uyarılar	Hasta memnuniyetini artırma
Uzaktan hasta izlemi	Koruyucu izleme sistemleri	Maliyeti azaltma
Kişisel sağlık bilgilerine erişim	Kişisel sağlık kayıtları	Evde sağlık hizmeti ve özel kliniklere yönelme
Sağlık profesyonelleri ve hastalar arasında iletişim	Web tabanlı sosyal ağlar	Özyönetimi artırma
Kişisel sağlık	Beslenme, fiziksel etkinlik ve sağlıklı yaşam için izleme sistemleri	- Formda ve zinde kalmayı destekleme - Yaşam kalitesini artırma - Sağlık profesyonellerinin iş yükünü azaltma - Sağlık profesyonelleri ve hastalar arasında iletişimi artırma

Mobil Sağlık Pazarı raporuna göre; mobil sağlık uygulamalarının hastaların sağlık parametrelerinin takibini geliştirilen ve temel sağlık bilgileri sunan sağlık ve spor odaklı uygulamalar olduğu saptanmıştır. Ayrıca raporda; katılımcıların % 46,2’ si önümüzdeki beş yılda sağlık alanında mobil teknolojilerin olumlu olacağını, % 43,4 ‘ ü özbakımın gelişeceğini ve %42,8’ i de maliyet etkinliği olacağını ifade etmişler (Güler, 2015).

Avrupa Onkoloji Okulu (European School of Oncology-ESO) ve Avrupa Tıbbi Onkoloji Derneği (European Society for Medical Oncology-ESMO)’ nin yaptığı konsensus; klinik rutinlerinde uygulanan bakım ve tedavi protokollerinin yanı sıra semptom yönetimi gibi konularda danışmanlık amacıyla doğru ve anlaşılır bilgi aktarmak için farklı kaynakları kullanabilecekleri belirtilmektedir. Bu kaynaklar; telefonla izlem, interaktif dijital platformlar, web tabanlı eğitimler bireyselleştirilmiş ve standartlaştırılmış tedaviler ve semptom yönetimi, psiko-onkoloji, beslenme ve

primer bakımı içermelidir (Vila ve ark. 2017; Castro ve ark. 2011). Hastaların yaşam kalitesini geliştirmek için verimli ve maliyet etkin standardize edilmiş bakım yöntemleri ile desteklenmelidir.

Hemşireler tarafından yapılan telefon temelli destekleyici bakım girişimlerinin hastaların yaşam kalitelerini geliştirmede etkin olduğunu gösteren çalışmalar bildirilmiştir (Beaver ve ark., 2017; Chambers ve ark., 2014, 2015; Schneider ve ark., 2014; Sherman ve ark., 2012; Traeger ve ark., 2015).

Hemşireler tarafından telefon temelli verilen destekleyici kanser bakımına ilişkin 2017 yılında yapılan bir meta- analiz çalışmasına 2912 kanser hastasının dahil edilmiştir. Meta- analiz bulgularına göre telefon temelli hemşirelik bakım girişimlerinin hastaların fiziksel semptomları emosyonel distres, öz-bakım ve yaşam kalitelerinde iyileşme gözlemlendiği saptanmıştır. Bu kapsamda kanser bakımında uygulanan geleneksel protokoller ve metodolojilerde değişim ve gelişim yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır (Suh ve Lee,2017). Hastaların bakımını, fiziksel ve psikososyal kapsamlı değerlendirmelerini içeren yüz yüze veya uzaktan sürekli eğitim programları geliştirilmesi önemlidir. Bu eğitim programlarının etkili olması için; hastalar fiziksel, psikolojik, sosyal, ekonomik ve kültürel yönden bireysel olarak değerlendirilmeli, hastalık inançları, algıları ve bilgi düzeyleri, yaşa bağlı gelişen bilişsel, görme ve işitme gibi duyuşal engeller göz önünde tutulmalıdır.

Telefon temelli verilen bireysel danışmanlık ve eğitimin meme kanseri tanı kadınlar ve eşlerinde yaşam kalitesini arttırdığı saptanmıştır ([Badger](#), 2013). Web tabanlı veya bilgisayar temelli kanser destekleyici bakım girişimlerinin meme kanserli hastaların bilgi gereksinimlerini azalttığı, yaşam kalitelerini geliştirdiği bildirilmiştir (Ryhänen ve ark., 2013).

RT alan kanser hastalarına destekleyici bakım sağlamak amacıyla yapılan çok merkezli prospektif bir çalışmada, mobil uygulama girişimi kullanılmıştır. Mobil uygulamanın hastalar tarafından kullanılabilirlik ve kabul edilebilirliği ve yararlarının değerlendirildiği çalışmada; hastaların büyük çoğunluğu RT sürecinde destekleyici bakım için klinik hasta takibinin bir parçası olarak mobil uygulama kullanımına güçlü düzeyde ilgi gösterdikleri sonucuna varılmıştır (El Shafie ve ark.,2018).

BÖLÜM III

3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1.ARAŞTIRMANIN TİPİ

Araştırma, adjuvan EHT alan meme kanseri tanılı kadınlara verilen e- mobil eğitimin yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yapılan randomize kontrollü bir çalışmadır.

3.2.ARAŞTIRMANIN YER ve ZAMANI

Araştırma verileri, Balıkesir ili merkez sınırları içerisinde bulunan Balıkesir Devlet Hastanesi Tıbbi Onkoloji Polikliniği' nde Ocak 2018- Temmuz 2018 tarihleri arasında toplanmıştır.

3.3.ARAŞTIRMANIN EVREN ve ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evrenini; Balıkesir Devlet Hastanesi Tıbbi Onkoloji Polikliniği' ne başvuran, adjuvan endokrin tedavi alan meme kanseri tanılı hastalar oluşturdu.

Evren içerisinden güç analizi ile belirlenen; uygulama grubu ve kontrol grubu olarak araştırmaya katılmayı kabul eden ve örnekleme alınma ölçütlerine uygun olan hastalar örneklem grubunu oluşturmuştur. Araştırmanın örneklem büyüklüğü NCSS PASS12'de hesaplanmıştır. Uygulanan yöntemin maksimum etkinlik göstereceği beklenmektedir (Sakal ve Rolf,2009; İkiz ve ark.,1996). Ulusal kanser kayıt birimlerinin veri tabanlarındaki olgu sayıları incelendiğinde meme kanserli olguların yaklaşık %40'ının adjuvan EHT aldığı görülmektedir (kanser.gov.tr). % 95 güven aralığı sınırları içinde iki grup oran farkı üzerinden yapılan hesaplamada 1'e 1 olgu kontrol oranı için minimum ulaşılması gereken örneklem büyüklüğü 56 kişi (28 olgu+ 28 kontrol) olarak hesaplanmıştır (Tablo 9). Ancak çalışmada veri kaybı yaşanmaması için ulaşılabilen oranda hasta ile görüşülerek veri toplama aşaması sonlandırılmıştır.

Bu süreçte araştırmaya katılmaya gönüllü toplam 70 hasta ile görüşülmüş ve veri toplama formları doldurularak kaydedilmiştir. Katılımcılardan çalışmadan ayrılmak isteyen (2 hasta), genel durumu bozulan (3 hasta) ve eğitimlere devam edemeyen (1 hasta) hastalar çalışmaya dahil edilmemiştir. Uygulama (n=31) ve kontrol grubuna (n=33) alınan hastalara (uygulanan EHT türü Aİ/Tamoksifen) ve yaş gruplarına göre)

basit rasgele randomizasyon yapılmış, araştırmaya toplam 64 hasta ile devam edilmiştir (Şekil 1).

Tablo 9. Araştırmanın Örneklem Hesaplanması İçin Power Analizi

Confidence Intervals for the Difference between Two Proportions using Differences Numeric Results for One-Sided Lower-Limit Confidence Intervals for the Difference in Proportions Confidence Interval Method: Chi-Square - Simple Asymptotic (Pearson)										
Confidence Level	N1	N2	Allocation Ratio	Target Distance from Diff to Lower Limit	Actual Distance from Diff to Lower Limit	P1	P2	P1 - P2	Lower Limit	Upper Limit
0,950	28	28	1,000	0,200	0,197	0,40	0,20	0,20	0,00	1
References										
Newcombe, R. G. 1998. 'Interval Estimation for the Difference Between Independent Proportions: Comparison of Eleven Methods.' <i>Statistics in Medicine</i> . 17, pp. 873-890.										

Ocak- Şubat 2018 tarihleri arasında Balıkesir Devlet Hastanesi Onkoloji Polikliniği'nde araştırma ölçütlerine uygun meme kanserli 5 hasta ile ön görüşme yapılmış ve mobil uygulamanın ön test denemeleri ile görülen aksaklıklar giderilmiştir. Mobil uygulamanın kullanılabilirlik testi denemeleri için görüşülen 5 hastanın verileri araştırma kapsamına alınmamıştır.

3.3.1. Uygulama ve Kontrol Grubu İçin Örneklem Alınma Ölçütleri

- 18 yaş ve üzeri, 65 yaş ve altında olması,
- En az altı aydır primer meme kanseri tanısı konulması,
- Hastalık evresi I/ II/ III olması,
- Hormon Reseptör Pozitif (ER pozitif ve/ veya PR pozitif) olması,
- KT/ RT/ cerrahi tedavi ve en az üç aydır adjuvan EHT alıyor olması,
- İlaç tedavisi ya da hastaneye yatmayı gerektirecek psikiyatrik hastalık tanısı olmaması,
- Balıkesir Devlet Hastanesi Onkoloji Polikliniğinde tedavi ve izleme devam etmesi,
- Türkçe anlayabilmesi ve konuşabilmesi,
- İşitme ve konuşma sorunu olmaması,
- En az ilkokul mezunu olması,

- Akıllı telefon kullanabilmesi,
- Araştırmaya katılmayı kabul etmesi.

3.3.2. Uygulama ve Kontrol Grubu İçin Örneklem Dışlama Ölçütleri

- 18 yaş altı, 65 yaş üzeri olması,
- Sadece adjuvan EHT alanlar,
- Hastalık evresi IV/ metastaz olması,
- Sekonder metastaz meme kanseri olması,
- İletişim sorununun olması ve/ veya Türkçe bilmemesi,
- Akıllı telefon kullan(a)maması,
- İlaç tedavisi ya da hastaneye yatmayı gerektirecek psikiyatrik hastalık tanısı olması,
- Araştırmaya katılmayı kabul etmemesi.

3.3.3. Araştırmanın Örneklem İşlem Basamakları

Uygulama ve kontrol gruplarının belirlenmesinde randomizasyon, basit rastgele düzen (rastgele sayılar üretme yöntemi) ile yapılmıştır. Her bir grupta örneklem kapsamına alınan hastalar, eğitimin etkinliğini etkileyebileceği düşünülen yaş ve eğitim durumları bakımından benzer olduğu varsayılmıştır. Randomize edilen uygulama ve kontrol grubu katılımcıların bireysel özellikler (yaş) açısından fark olup olmadığını parametrik koşullar sağlanamadığından Mann-Whitney U testi ile analiz edilmiştir (Sakal ve Rolf,2009; İkiz ve ark.,1996).

Araştırma tek kör çalışma deseninde olup, çalışmaya katılmayı kabul eden hastalar uygulama ve kontrol grubuna ayrılırken yaş, eğitim düzeyi, kanser evresi, süresi, alınan EHT, menopoz özellikleri açısından da homojenlik sağlanmıştır.

Araştırmanın örneklem gruplarına göre işlem basamakları Tablo 10' da gösterilmiştir.

3.4.ARAŞTIRMANIN BAĞIMLI ve BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLERİ

a. Bağımsız Değişkenler: E- Mobil eğitimin etkisi, yaş, medeni durum, eğitim durumu, mesleği, çocuk sahibi olup olmadığı, çocuk sayısı, hastalık evresi, hastalık süresi, ameliyat tipi, tedavi durumu, menopoz durumu, başka kronik hastalık varlığı, hastalığı ile ilgili bilgi/eğitim alma durumu, psikolojik destek alma ve destek ürün kullanma durumu gibi durumlar bağımsız değişkenleri oluşturmaktadır.

b. Bağımlı Değişkenler: FACT- ES Yaşam Kalitesi Ölçeği Puanı, NCCN Distres Termometresi Puanı.

Tablo 10. Araştırmanın Örneklem Gruplarına Göre İşlem Basamakları

Yapılan İşlemler	Uygulama Grubu n=31			Kontrol Grubu n=33		
	Eğitim Öncesi	Eğitim Süreci	Eğitim Sonrası	Eğitim Öncesi	Eğitim Süreci	Eğitim Sonrası
Yazılı ve sözlü onam	X			X		
Tanıtıcı Bilgiler Formu	X			X		
FACT-ES Ölçeği	X		X	X		X
Distress Termometresi	X		X	X		X
Standart Protokol	X	X	X	X	X	X
Mobil Uygulama ile Eğitim ve Danışmanlık		X				
15 Günde Bir Telefon İzlemi		X				
Mobil Uygulamaya İlişkin Görüşlerin Alınması			X			

3.5. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ

3.5.1. Mobil Uygulamanın Hazırlanması

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Teknopark Ofisi tarafından; randomizasyon sonucunda uygulama grubu olarak belirlenen meme kanseri tanılı kadınlar için Android tabanlı mobil uygulama hazırlanmıştır. Android işletim sistemine uyumlu mobil telefonların görsel (renk derinliği, çözünürlüğü, ekran boyutu), giriş (dokunmatik ekran, klavye, mikrofön, kamera) gibi donanımsal özelliklerinin bulunması ve daha yaygın kullanıma sahip olması nedeniyle mobil platform seçiminde etkili olmuştur. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Teknopark Ofisi, mobil uygulamanın nasıl indirileceğine, temel özelliklerin açıklanması ve sorun gidermeye ilişkin teknik destek vermiştir.

Aralık 2017- Ocak 2018 tarihleri arasında mobil uygulamanın kurulumu gerçekleştirilmiştir. Ocak- Şubat 2018 tarihleri arasında Balıkesir Devlet Hastanesi

Onkoloji Polikliniği' nde meme kanserli 5 hasta ile ön görüşme yapılmış ve mobil uygulamanın işlevsellik ve kullanılabilirlik testi için denemeler yapılarak görülen aksaklıklar giderilmiştir. Uygulama grubu hastaların mobil telefonlarına kısa mesaj (SMS) yoluyla gönderilen mobil uygulama, “.apk” uzantılı dosyanın doğrudan cihazlarına indirerek kurulum yapmaları sağlanmıştır. Ayrıca katılımcıların Android uygulama mağazasından indirme tercihleri dikkate alınmış, güvenlik ve gizlilik şartları sağlanarak mobil uygulamayı indirmelerine imkân sunulmuştur.

Mobil Uygulama Güvenilirliği

Mobil uygulamada kullanılan kişisel veriler veri tabanında özel yöntemler ile şifrelenerek tutulmaktadır. Sisteme yeni kullanıcı girişi sadece yönetici panelinden mobil uygulama yöneticisi (araştırmacı) tarafından yapılabilmektedir. Ayrıca Android platformu uygulamaya kayıtlı kişisel verileri sadece kısıtlı okuma yetkisine sahip olduğu için veri güvenliği sağlanmıştır.

Mobil Uygulama Kullanılabilirliği

Ekranın doğru tasarlanması ve geliştirilmesinde okunabilirlik ve genel uygulama anlaşılabilirliği için yazı karakteri, boyutu, biçimi ve renk seçimine özen gösterilmiştir. Yazı karakterleri (tipi, boyut, renk) sunulacak bilgilerin aktarımını etkileyebilmektedir. Mobil uygulamalarda cihaz ekranının küçük olması yazı tercihlerinin önemini daha da arttırmaktadır (Chittaro, 2006). Özellikle meme kanserinin simgesi olan pembe renk, umut ve mutluluk içermesi nedeniyle mobil uygulamanın fon ve başlık rengi olarak tercih edilmiştir. Mobil uygulamalarda görsellerin kullanıcı kitlesine uygun ve anlaşılır olması uygulamanın kullanılabilirliğini etkileyen hususlardır. Ayrıca hastaların profiline uygun olarak mobil uygulama görsel öğelerle zenginleştirilmiştir. Mobil uygulamanın içeriğindeki metinlerde ve ara sayfalarda kullanılan görseller, hastaların okunabilirliğini arttırmada etkin olması için kullanılmıştır (Lee ve ark.,2006).

Mobil Uygulama İçeriği: Uygulama grubu hastalar için eğitim içeriği olarak mobil uygulamaya yüklenmiştir.

Eğitim içeriği geliştirme aşamaları:

Analiz: Araştırmacı tarafından konu ile ilgili alan yazın taraması yapılarak, adjuvan EHT alan meme kanseri tanılı hastaların hastalık ve semptom yönetimlerine yönelik

bakım gereksinimleri ve baş etme yöntemleri belirlenmiş, kanıta dayalı bakım standartlarına yönelik rehberler doğrultusunda mobil uygulama içeriği oluşturulmuştur (American Cancer Society,2017; NCCN Guidelines Version1.2017).

Planlama: Hedef kitle olan meme kanserli hastaların hastalık ve semptom deneyimleri, yaş, eğitim, kanser evresi, tedavi protokolü, psikosoyal durumları göz önünde bulundurularak, aktarılacak bilgi, uygulamalar ve değerlendirilmelerin nasıl olacağı, uygulama sırasında karşılaşılabilecek olası problemler ve çözüm önerileri konularında planlamalar yapılmıştır.

Uygulama: İçerik oluştururken kullanıcı profili dikkate alınmış ve araştırmaya başlamadan önce mobil uygulamanın deneme testi için 5 hasta ile ön uygulama yapılmıştır.

Değerlendirme : Mobil uygulama için hazırlanan içerik aynı zamanda eğitim kitapçığı olarak yazılı materyale de dönüştürülmüştür. Bu kapsamda eğitim içeriğinin etkinliğini ölçmek amacıyla hazırlanan içeriğin eğitim materyali olarak kullanılmasının uygunluğunun değerlendirilmesinde, alanında uzman dört kişiden uzman görüşü alınmıştır. Eğitim içeriğinin güvenilirlik ve kalitesinin ölçümünde “Yazılı Eğitim Materyallerinin Uygunluğunun Değerlendirilmesi Formu” (EK-1) ve “Sağlık Bilgileri Kullanıcısı İçin Kalite Kriterleri” (Quality Criteria for Consumer Health Information (DISCERN) (EK-2) formları ile onkoloji alanında uzman iki klinisyen (1 tıbbi onkolog ve onkoloji hemşireliği yüksek lisansı olan 1 eğitim hemşiresi) ve iç hastalıkları hemşireliği alanında iki akademisyen öğretim üyesinin değerlendirmeleri istenmiştir.

“Yazılı Materyallerin Uygunluğunun Değerlendirilmesi” formu; Doak ve ark. (1995) ile Demir ve ark. (2008) tarafından kullanılmış olup, içeriğine (4 madde), okur-yazarlık durumuna (5 soru), resim, grafik, tablo, listeye (5 soru), plan ve tipine (8 soru), öğrenme ve motivasyona (3 soru), kültürel uygunluğuna (2 soru) olmak üzere altı bölümden ve 27 madde içermektedir. Maddeler uygunsu evet için 1 puan, değilse hayır için 0 puan olmak üzere 1-27 puan üzerinden hesaplanmaktadır. Formdan alınan puan yüksekliği eğitim içeriğinin okunabilirlik oranının da yüksek olduğunu belirtmektedir (Doak ve ark.,1996; Demir ve ark.,2008).

Charnock ve ark. (1997) tarafından geliştirilmiş olan DISCERN (Quality Criteria for Consumer Health Information) ölçeği 15 maddeden oluşmakta, 15 ve altında puan

olması eğitim içeriğinin kalitesinin düşük olduğunu, 75 puana sahip olması ise kalitesinin yüksek olduğunu ifade etmektedir (Charnock ve ark.,1997).

Uzman değerlendirmeleri sonucu elde edilen Yazılı Materyallerin Uygunluğunun Değerlendirilmesi puan ortalaması 23 olarak bulunmuş, hazırlanan mobil uygulama eğitim içeriğinin amacının açık, ulaşılabilir, konu ile ilgili, tarafsız, kullanılan kaynaklar ve tarihleri açıkça bildirilmiş olduğu geri bildirimi yapılmıştır. DISCERN ölçeği toplam puan ortalaması 75 olarak hesaplanmış ve eğitim içeriğinin bilgi kalitesinin yüksek olduğunu saptanmıştır (Tablo 11).

Sonuç: Mobil uygulama içeriği, “Meme Kanserli Hastalar İçin Bilgilendirme Rehberi” başlığı altında yazılı materyal olarak eğitim kitapçığı hazırlanmıştır. Mayıs 2018’ de eğitim kitapçığına Uluslararası Standart Kitap Numarası (**ISBN**) verilmesi için Kültür ve Turizm Bakanlığı Kütüphaneler ve Yayımlar Genel Müdürlüğü ISBN Türkiye Ajansı’ na başvuru yapılmıştır.

Tablo 11. Eğitim İçeriğinin Uzman Değerlendirmesi Verileri

Değerlendirme Formları	Uzman 1 Puanı	Uzman 2 Puanı	Uzman 3 Puanı	Uzman 4 Puanı	Toplam Puan Ort.
Yazılı Materyallerin Uygunluğunun Değerlendirilmesi	23	23	23	23	23
DISCERN	78	80	72	73	75

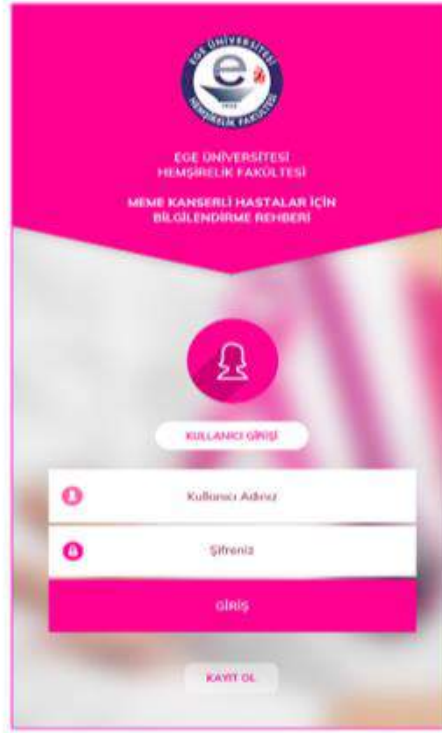
Haziran 2018’ de **ISBN 978-605-81478-0-5** olan 13 haneli numara alındıktan sonra 60 adet eğitim kitapçığı basılmıştır (EK-3) Eğitim kitapçığı bilgi içeriğinin kalitesinin yanısıra, hastaların dikkatini ve ilgisini çekmek, okuma isteği uyandırmak ve farkındalık yaratmak amacıyla görsellerle zenginleştirilmiştir. Ancak kitapçığın maliyeti nedeniyle sadece kapak sayfası renkli basılmış, diğer sayfalar siyah- beyaz basım olarak çoğaltılmıştır. Çalışma sonlandıktan sonra eşit uygulama fırsatı sunmak için çalışma grubuna verilen mobil uygulama içeriği, kontrol grubu hastalara yazılı materyal olarak eğitim kitapçığı formunda verilmiştir.

Mobil Uygulama Menüsü: Mobil uygulamalarda arayüz ögesi olarak sık kullanılan menüler ile kullanıcılar sunulan işlevleri daha kolay seçebilmeleri sağlanmaktadır

(Chittaro,2006). Bu mobil uygulama menüsünde, menü elemanları metinlerle ifade edilmiştir. Ses ve video dosyaları eklenmiş olup, dosya boyutları uygulamaya göre düzenlenmiştir. Uygulama grubu hastalara mobil uygulamaya giriş yapabilmeleri için kullanıcı adı ve şifresi tanımlanmış ve araştırmacı tarafından kendilerine bildirilmiştir (Resim 1).

Mobil uygulamanın kullanıcı giriş sayfasında Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi' nin logosu ve “Meme Kanseri Hastalar İçin Bilgilendirme Rehberi” başlığına yer verilmiştir. Ayrıca mobil uygulama maliyeti için destek veren kurumun görünürlüğü için uygulama ekranının alt kısmına “*Bu program Balıkesir Verem ve Kanserle Savaş Vakfı tarafından desteklenmektedir*” ifadesi yer almaktadır (Resim 2).

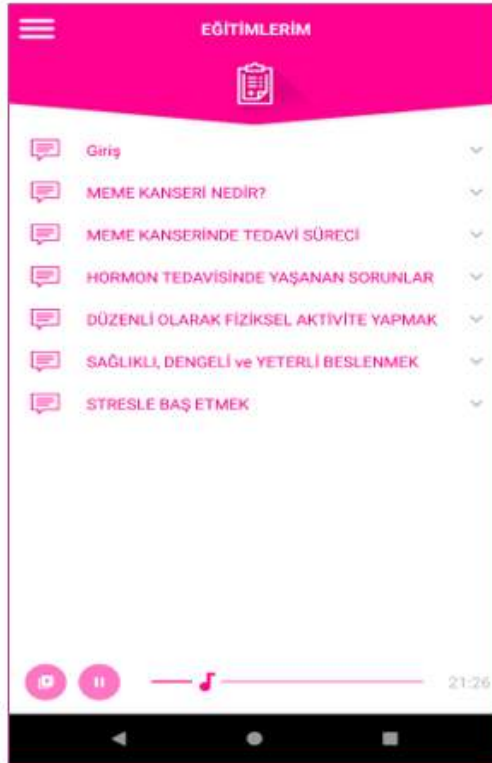




Resim 1. Mobil Uygulama Giriş



Resim 2. Mobil Uygulama Ana Sayfa



Resim 3. Eğitimlerim Menüsi



Resim 4. Eğitim İçeriği

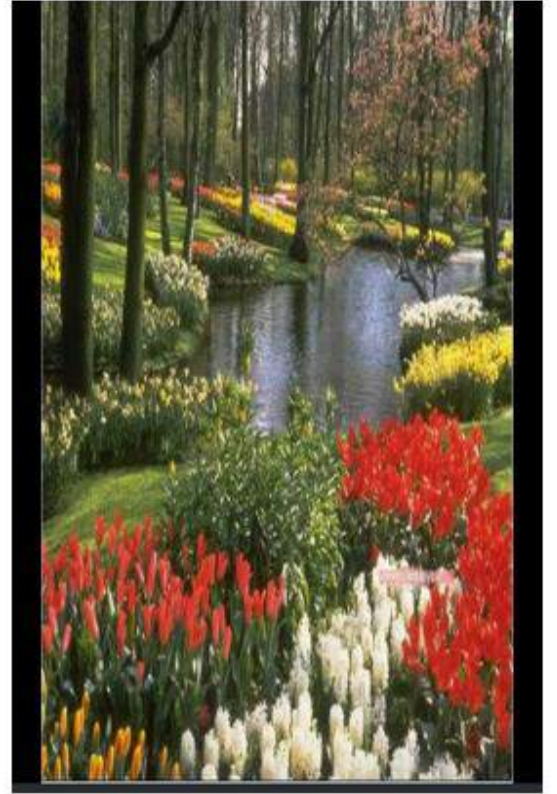
Hastalar İçin:

1. Eğitimlerim: Meme kanseri tanılı kadınların hastalığa özgü bilgiler, aldıkları tedavilere yönelik bilgiler, semptom yönetimine ait bilgiler, baş etme yöntemlerini içeren resim, video, ses ve metin sunumlarının yer aldığı bölümdür (Resim 3 ve Resim 4). Eğitim başlıkları olarak:

- ❖ Meme Kanseri Nedir?
- ❖ Meme Kanserinde Tedavi Süreci
- ❖ Hormon Tedavisinde Yaşanan Sorunlar
- ❖ Düzenli Olarak Fiziksel Aktivite Yapmak
- ❖ Sağlıklı, Yeterli ve Dengeli Beslenmek
- ❖ Stresle Başetmek konuları yer almaktadır.



Resim 5.
Yönlendirilmiş İmgelem ve Gevşeme Egzersizleri CD



Resim 6.

Ses olarak; araştırmacı tarafından kullanım izni alınarak uygulamaya yüklenen, Türk Psikoloji Derneği tarafından hazırlanan “Gevşeme Egzersizleri” CD’ si üç bölümden oluşmakta olup, 10 dakikalık ilk bölümde gevşemenin ne olduğu ve gevşeme teknikleri, 30 dakikalık ikinci bölümü sesli olarak gevşeme yönergesi ve 30 dakikalık üçüncü bölümde de sadece müzik sesi yer almaktadır. Dosya boyutu büyük olduğu için CD’ nin tamamı mobil uygulamaya yüklenememiş olup, gevşeme yönergesinin yer aldığı 30 dakikalık ikinci bölümü yüklenmiştir (Resim 5).

Video olarak; araştırmacı tarafından kullanım izni alınarak uygulamaya yüklenen, Dr. Şengül DOLU tarafından hazırlanan onkoloji hastalarına yönelik rahatlatıcı, dinlendirici, yavaş tempolu müzik eşliğinde doğa manzaralarına ait görüntülerden oluşan 11.52 dk süren “Yönlendirilmiş İmgelem“ CD’ si yer almaktadır (Resim 6).

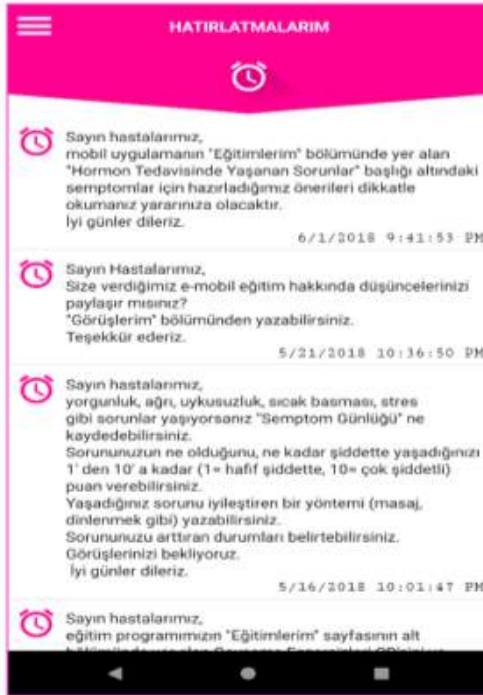
2. **Sorularım:** Meme kanserli kadınların yöneticiye (araştırmacı) eğitim içeriklerine yönelik sormak istedikleri soruları yöneltebilecekleri bölümdür (Resim 7).
3. **Görüşlerim:** Meme kanserli kadınların aldıkları e- mobil eğitimin olumlu-olumsuz etkilerine yönelik görüşlerini iletebilecekleri bölümdür (Resim 8).
4. **Hatırlatmalarım:** Meme kanserli kadınların e- mobil eğitim içeriklerini düzenli olarak takip etmeleri ve semptom yönetimine ilişkin uyarıları içeren hatırlatmalar gönderilen bölümdür (Resim 9).
5. **Semptom Günlüğü:** Meme kanserli kadınların ağrı, bulantı, kusma, uykusuzluk, anksiyete, iştahsızlık gibi deneyimledikleri semptomların ne olduğu, şiddeti, şiddeti arttıran ve iyileştiren durumları günlük olarak kaydettikleri bölümdür (Resim 10).
6. **Profil:** Meme kanserli kadınların kullanıcı bilgilerinin (ad-soyad, telefon no, mail adresi, kullanıcı şifresi) yer aldığı bölümdür.



Resim 7.Sorularım Bölümü



Resim 8.Görüşlerim Bölümü



Resim 9.Hatırlatmalarım Bölümü

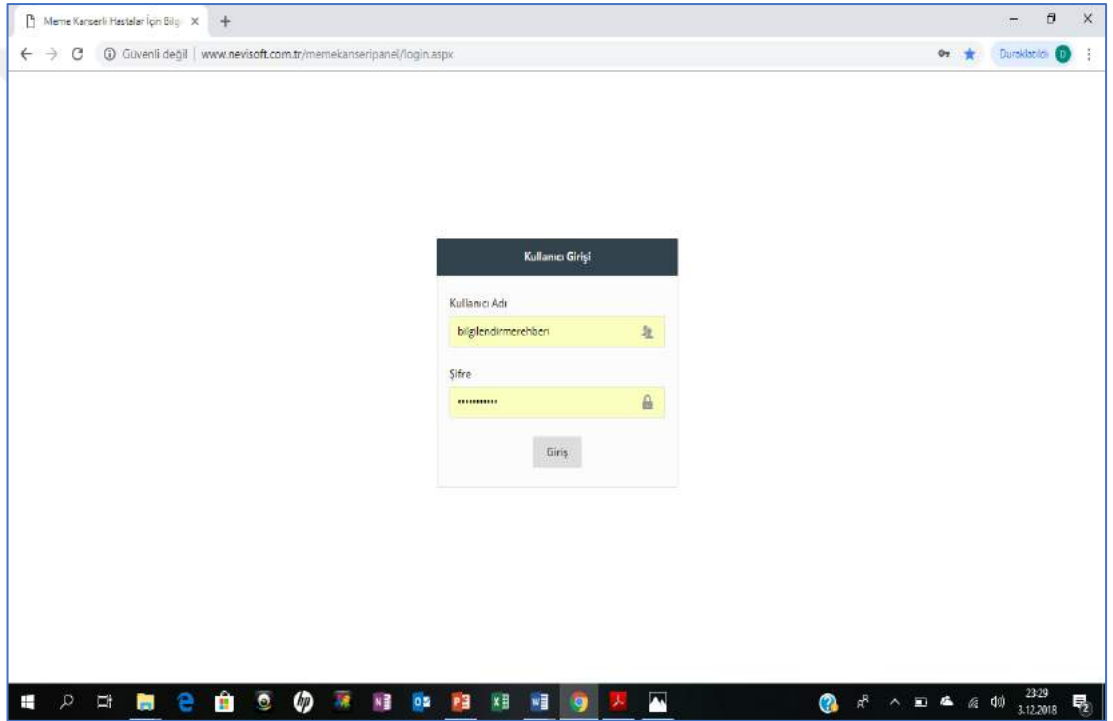


Resim 10.Semptom Günlüğü

Web Tabanlı Uygulama

Mobil uygulama yöneticisi (araştırmacı) tarafından kullanıcı bilgilerinin ve girişlerinin komuta edildiği, izlemlerinin yapıldığı, danışmanlık faaliyetlerinin yönetildiği (soru-cevap, hatırlatma), uygulama içeriğinde değişiklik yapabilme olanağı sağlayan bir uygulamadır.

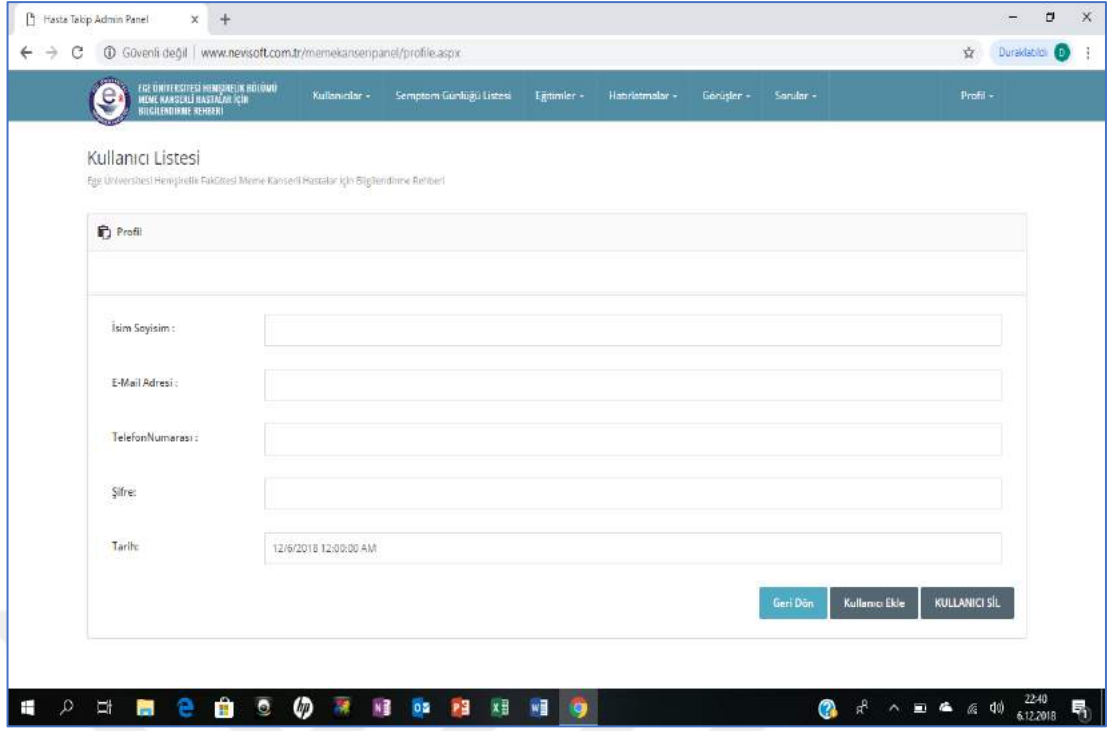
Yönetici (araştırmacı) Paneli: Bu menüye yönetici (araştırmacı) kullanıcı adı ve şifresi ile giriş yapmıştır (Resim 11).



Resim 11. Web Tabanlı Uygulama Yönetici Paneline Giriş Sayfası

Web Tabanlı Uygulama Menüsü:

Araştırmacı bu bölümü kullanarak mobil uygulamanın iç düzeni sağlanmış, metin bölümünden yazılı ve görsel materyallerinde düzenleme ve değişiklik yapabilmiş ve yönetici işlemleri bölümünden hastalara kullanıcı adı ve şifre verebilmiştir (Resim 12).

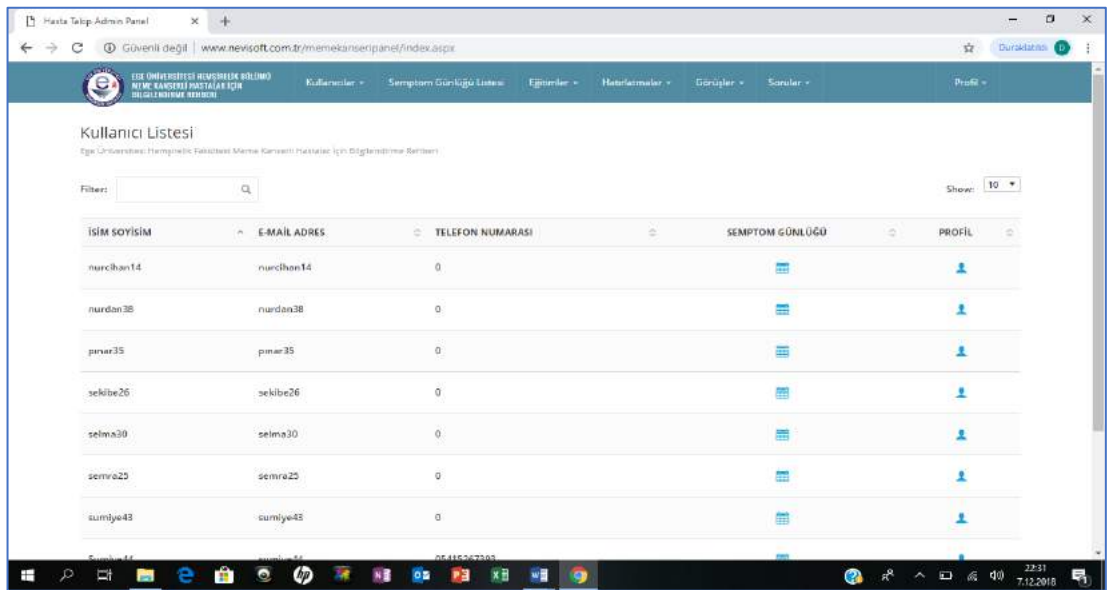


Resim 12. Web Tabanlı Uygulama Yönetici Paneli Kullanıcı Ekleme Sayfası

Menünün içinde yer alan bölümler:

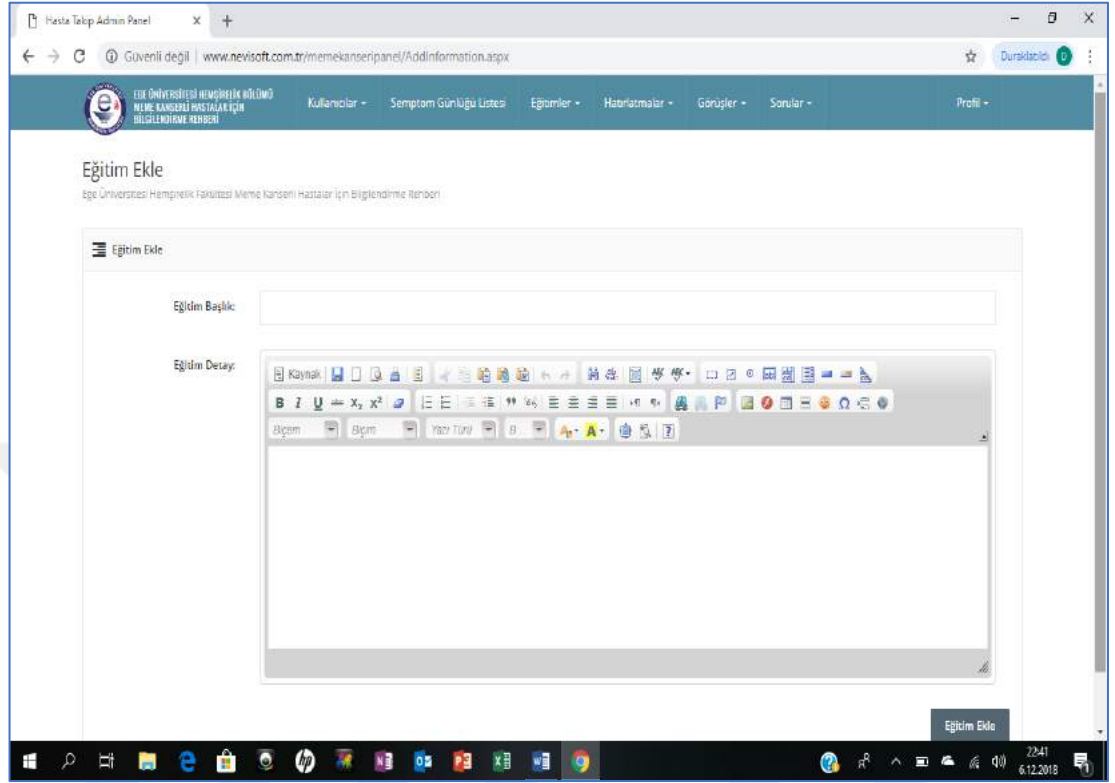
Araştırmacı/ Yönetici İçin:

1. **Kullanıcı Listesi:** Araştırmanın çalışma grubundaki meme kanserli kadınların hastalık ve tedavilerine ilişkin bilgilerinin yer aldığı bölümdür (Resim 13).

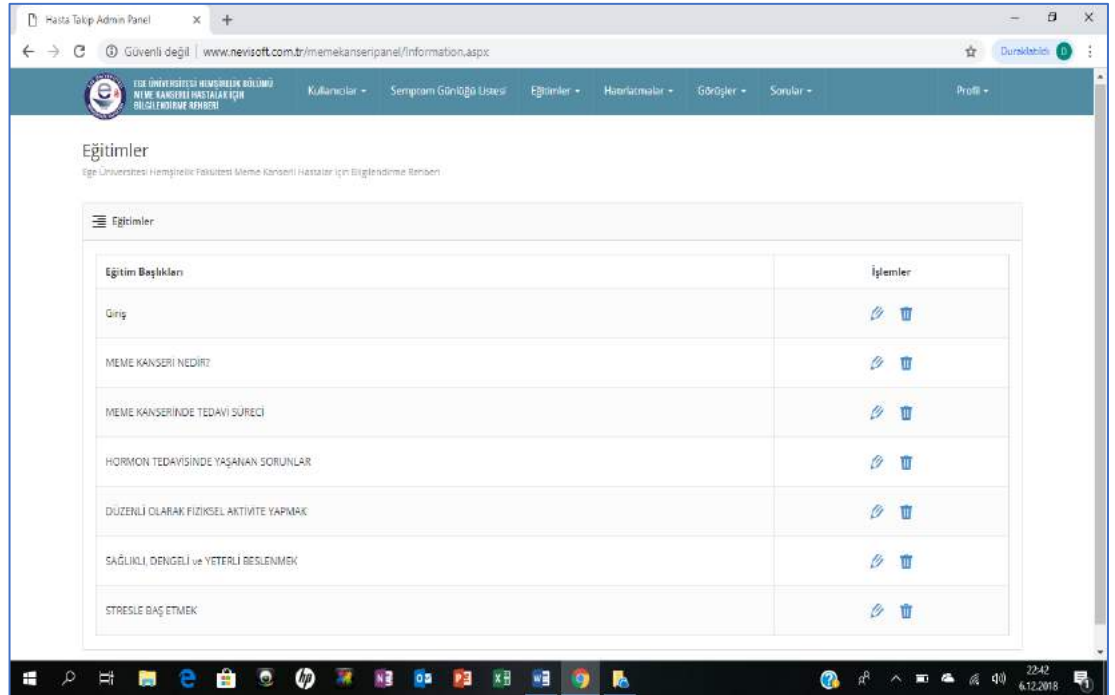


Resim 13. Web Tabanlı Uygulama Yönetici Paneli Kullanıcı Listesi Sayfası

2. **Eğitimler:** Yöneticinin gereksinim halinde uygun eğitimleri ekleyebildiği ve düzenleme yapabildiği bölümdür (Resim 14 ve Resim 15).

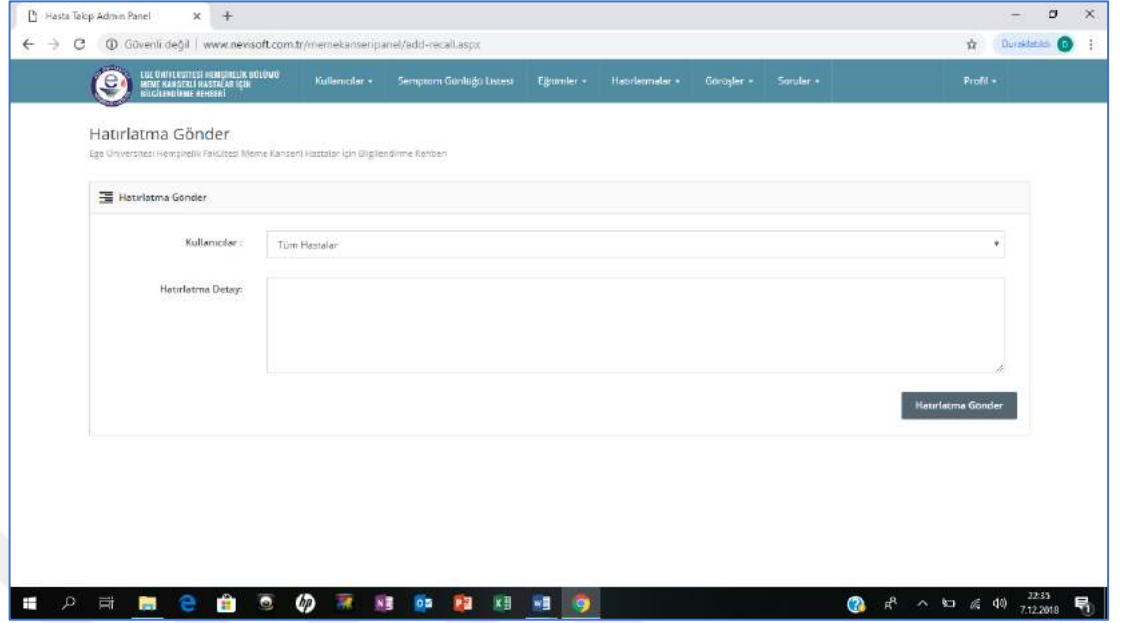


Resim 14. Web Tabanlı Uygulama Yönetici Paneli Eğitim Ekleme Sayfası



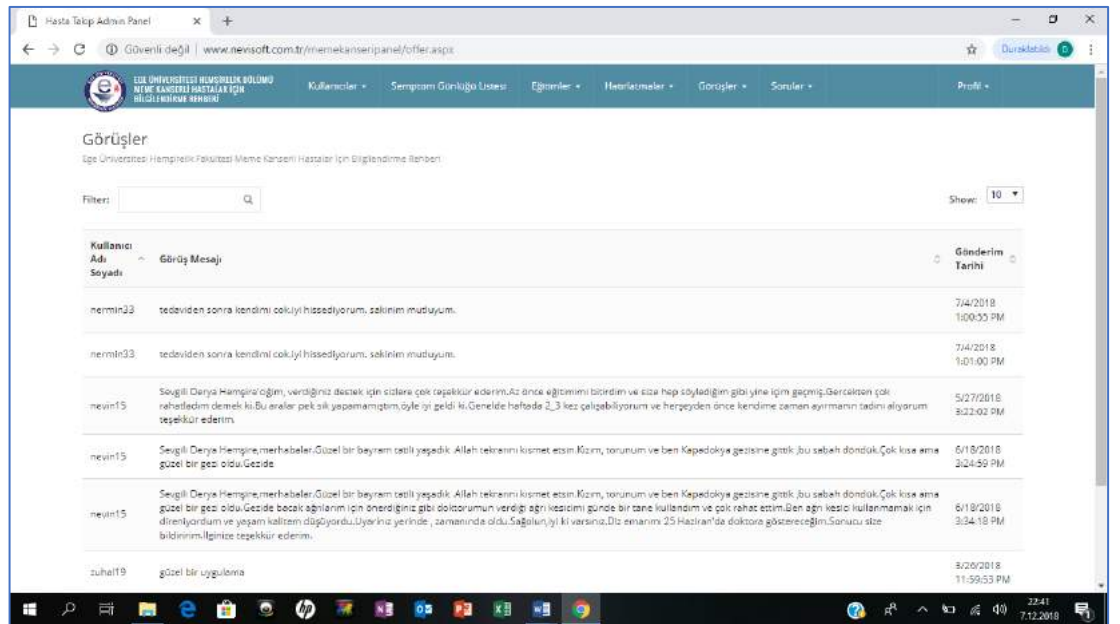
Resim 15. Web Tabanlı Uygulama Yönetici Paneli Eğitimlerim Sayfası

3. Hatırlatmalar: Meme kanserli kadınlara önemli hatırlatmaların gönderildiği bölümdür (Resim 16).



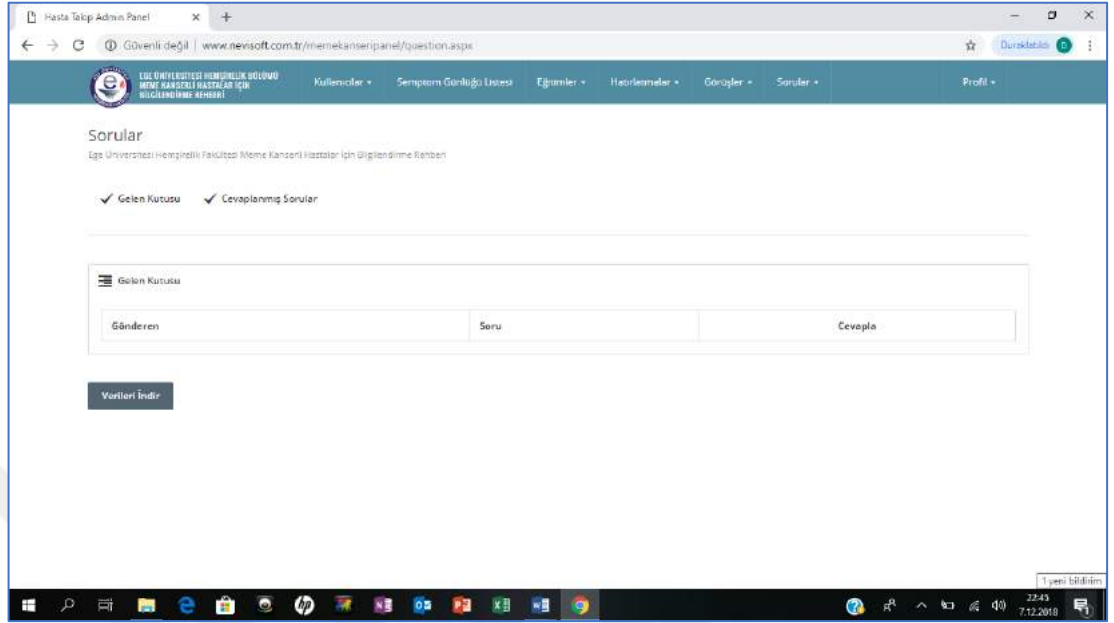
Resim 16. Web Tabanlı Uygulama Yönetici Paneli Hatırlatma Gönderme Sayfası

4. Görüşler: Meme kanserli kadınların e- mobil eğitim ile ilgili görüşlerinin görüntüldüğü bölümdür (Resim 17).



Resim 17. Web Tabanlı Uygulama Yönetici Paneli Görüşlerim Sayfası

5. **Sorular:** Meme kanserli kadınların yöneticiye sordukları soruların görüntülenebildiği ve cevaplanabildiği bölümdür (Resim 18).



Resim 18. Web Tabanlı Uygulama Yönetici Paneli Sorular Sayfası

6. **Profil:** Yönetici bilgilerinin yer aldığı bölümdür.

3.5.2. Verilerin Toplanması

Araştırma verilerinin toplanması sürecinde izlenen aşamalar şunlardır:

Mobil Uygulamanın Yapılandırılması: Veri toplamadan önce; araştırmanın çalışma grubunun eğitim ve izleminin yapılacağı e- mobil uygulama hizmeti için meme kanseri tanıli kadınlara yönelik Android uygulama tasarım ve içeriği yapılandırılmıştır. Aralık 2017 tarihinde projenin desteği için “Vehbi Koç Vakfı Hemşirelik Fonu Proje Destekleme Programı” na başvuru yapılmış, Şubat 2018 tarihinde Vehbi Koç Vakfı tarafından projenin desteklenemediğine ilişkin bilgilendirme yazısı gelmiştir. Mart 2018 tarihinde mobil uygulamanın finansman desteği için Balıkesir Verem ve Kanseri Savaş Vakfı’na araştırmacı tarafından yazılı müracaat yapılmış, Vakıf Genel Kurulu ve Yönetim Kurulu kararı ile destek fonu sağlanmıştır. Araştırmanın mobil uygulama program giderleri Balıkesir Verem ve Kanseri Savaş Vakfı tarafından desteklenmiştir (EK-4).

Mobil Uygulama Kullanıcı Eğitimi: Mobil uygulamanın ön uygulaması yapıldıktan sonra bazı hastalara bireysel, bazı hastalarada uygun zamanlarda gruplar halinde e-mobil eğitim ile ilgili bilgiler (nasıl kullanacağı, ne kadar sıklıkta ziyaret etmeleri gerektiği) içeren ve baş etme yöntemleri olarak uygulamaya yüklenen yönlendirilmiş imgelem ve gevşeme egzersizlerinin nasıl yapılacağını gösteren kısa grup eğitimleri düzenlenmiştir. Ayrıca e-mobil eğitimin üç ay süreceği, sistem üzerinden eğitimi izlemeleri için sık hatırlatmalar (günlük olarak) yapılacağı, 15 günde bir araştırmacı tarafından telefon görüşmesi yapılarak hastaların eğitimle ilgili sormak istediklerini sormaları konusunda bilgilendirme yapılmıştır. Mobil uygulama hastaların mobil cihazlarına yüklenmiş ve mobil uygulamaya giriş yapabilmeleri için araştırmacı tarafından kullanıcı adı ve şifresi tanımlanmıştır.

Veri Toplama Formlarının Kullanılması: Araştırma için ilgili kurumlardan gerekli izinler alındıktan sonra, hastanenin Tıbbi Onkoloji polikliniğine Ocak – Temmuz 2018 tarihleri arasında düzenli ziyaretler yapılmış, yüz yüze görüşülerek, araştırmaya katılmayı kabul eden meme kanserli kadınlardan veriler toplanmıştır. Çalışma verileri genellikle sabah ve öğleden sonra poliklinik hizmeti verilen saatlerde toplanmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden hastalara veri toplama araçları tanıtılmıştır. Araştırmanın amacı hakkında bilgi verilerek, yazılı ve sözel onamları alınmıştır (EK-5). Eğitim öncesinde,uygulama ve kontrol grubundan eş zamanlı olarak veriler toplanmıştır. Veriler, Tanıtıcı Bilgi Formu, Kanser Tedavisinde Fonksiyonel Değerlendirme- Endokrin Semptomlar Ölçeği (FACT-ES) Yaşam Kalitesi Ölçeği ve NCCN Distres Termometresi ölçüm araçları kullanılarak yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır (Şekil 1). Veri toplama süresi 20-50 dakika arasında sürmüştür.

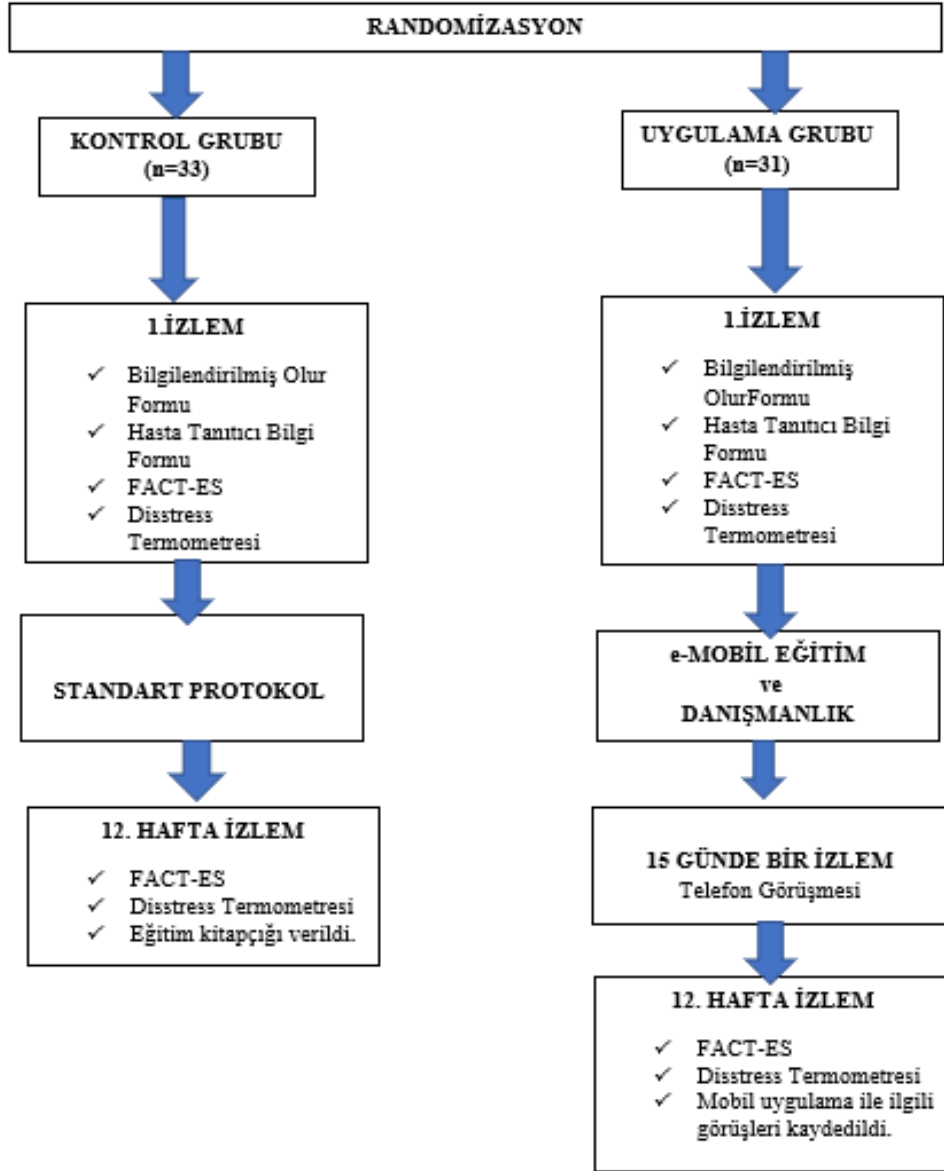
Uygulama grubuna ilk görüşmede (0. Ay) veri toplama formu doldurulduktan sonra hastaların mobil cihazlarına mobil uygulama kurulumu yapılmıştır. Bu süreçte uygulama grubu hastalara mobil uygulama girişiminin yanısıra standart bakım protokolleri de uygulanmıştır. Hastaların yaşadıkları sorunları kaydetmeleri için günlük tutmaları istenmiştir. Araştırmanın birinci ayından itibaren hastaların sordukları sorulara ve yapılan görüşmelere göre araştırmacı tarafından bireysel danışmanlık ve bilgi güncellemesi yapılacağı bilgisi verilmiştir. Hastalara ihtiyaç duydukları her zaman araştırmacıyla iletişime geçebileceği bildirilmiştir. Mobil uygulama başlatıldıktan itibaren her 15 günde bir araştırmacı tarafından hastalar

telefonla aranmış ve yaşadıkları semptom ve sorunlar üzerine görüşmeler yapılmıştır. Hastaların mobil uygulamada yer alan semptom günlüğü ve mobil uygulama panelinden ilettikleri sorulara ilişkin değerlendirmeler yapılmış ve hastalara çözüm önerileri sunulmuştur. Araştırmacı tarafından hastalarla yapılan tüm telefon görüşme sonuçları yazılı olarak kaydedilmiş ve izlenmesi gerekli durumlarda hastalar ile daha sık telefon görüşmesi yapılmıştır. Araştırmacı eğitim ve danışmanlık konusunda multidisipliner ekip (tıbbi onkolog, radyasyon onkoloğu, psikolog, onkoloji eğitim hemşiresi, radyoterapi eğitim hemşiresi, fizyoterapist, diyetisyen) ile işbirliği sağlamıştır. Danışmanlık hizmeti kapsamında hastalar “Sigara Bırakma Polikliniği” (2 hasta), Çölyakla Yaşam Derneği (1 hasta), beslenme ve diyet uzmanı (3 hasta), ameliyatlarını yapan cerrah (3 hasta) ve meme protezi (2 hasta) için ilgili uzmanlara yönlendirilme yapılmıştır. Mobil uygulama panelinde yer alan “Sorular” alanından soru gönderen hastalara yönetici panelinden cevap verilmiş, “Hatırlatmalar” alanından uygulama ve sorunlara ilişkin sık hatırlatma gönderilmiştir. Araştırmanın üçüncü ayının bitiminden sonra uygulama grubu hastalara veri toplama formları tekrar uygulanarak kaydedilmiştir. Aynı zamanda mobil uygulama hakkındaki görüşlerini almak için 15-40 dakikalık telefon görüşmeleri yapılmıştır. Uygulama grubu hastalara mobil eğitimin sonlandığı ve mobil uygulama programını tez bitirme süresine kadar kullanabilecekleri belirtilmiştir.

Kontrol grubu hastalar ile ilk görüşmede (0. ay) ve araştırmanın üçüncü ayının bitiminden sonra veri toplama formları kaydedilmiştir. Bu süre içerisinde hastalara standart bakım ve izlem protokolleri uygulanmıştır. Kontrol grubu hastalara mobil uygulama içeriği bir eğitim kitapçığı olarak hazırlanmış ve araştırma tamamlandıktan sonra kendilerine takdim edilmiştir.

Standart Bakım Protokolü: Kontrol grubundaki hastalara verilen rutin hemşirelik bakımı poliklinikte, klinikte, Radyoterapi ve Kemoterapi Ünitelerinde görevli eğitim hemşireleri tarafından yürütülmektedir. Hemşire hastaların izlemelerini yapmakta, tedavilere ve hastalığa ilişkin bilgiler vermektedir. RT ünitesinde her gün bir hemşire görev yapmaktadır. RT ile eş zamanlı uygulanan KT hastalarının tedavileri uygulanmaktadır.

Araştırmanın sonunda her iki gruba da diledikleri zaman hastalıkları ile ilgili soru ve sorunları için araştırmacı ile iletişime geçebilecekleri bildirilmiş ve araştırmaya katıldıkları için teşekkür edilmiştir.



Şekil 1. Araştırmanın Diyagramı

3.6. Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında;

- Hasta Tanıtıcı Bilgi Formu (EK-6)
- FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği (EK-7)
- NCCN Distress Termometresi (EK-8) kullanılmıştır.

3.6.1.Hasta Tanıtıcı Bilgi Formu (EK-6)

Araştırmacı tarafından meme kanserli hastalarla yapılan yaşam kalitesi ile ilgili çalışmalar ([Badger](#), 2013, El Shafie ve ark.,2018, Ryhänen ve ark., 2013, Suh ve Lee,2017, Beaver ve ark., 2017; Chambers ve ark., 2014, 2015; Schneider ve ark., 2014; Sherman ve ark., 2012; Traeger ve ark., 2015) incelenerek hazırlanan formda; yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, çocuk sayısı, hastalık süresi ve evresi, meme kanseri nedeniyle geçirdiği ameliyat tipi, aldığı tedavi türü, menopoza girme nedeni, EHT için kullandığı ilaçlar, kronik hastalık varlığı, kronik hastalıklar için kullandığı ilaçlar, hastalığı ile ilgili önceden bilgi/eğitim alma durumu, eğitimi kimden aldığı, hastalığı ve tedavisi hakkında bilgi düzeyi, hastalığı ve tedavisi hakkında bilgi almak istediği konu, hastalığı ve tedavisi hakkında kimden bilgi almak istediği, psikolojik destek alma durumu, destek ürün kullanma durumu tanıtıcı bilgilerde yirmi adet soru yer almaktadır. E-mobil eğitime ilişkin görüşlerini içeren bir soru mobil uygulamaya yüklenmiştir (EK-6).

3.6.2.FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği (EK-7)

Meme kanserine özgü tasarlanmış birçok yaşam kalitesi ölçeği olmasına karşın hormonal tedavinin hastaların fonksiyonel ve genel iyilik haline etkilerini kapsamlı bir değerlendirme sağlayan yeterli madde ağırlığı yoktur. Bu nedenle FACT-ES içerdiği 19 madde ile hormonal tedavi alan meme kanseri hastalarında hormonal tedavilerin (endokrin terapi) yan etkilerini ve varsayılan faydalarını ölçmek için tasarlanmıştır (<http://www.facit.org>). Fallowfield ve ark. (1999) tarafından ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır (Fallowfield ve ark.1999). İngilizceden farklı dillere de çevrilmiştir. Ölçek beş alt boyut ve toplam 46 maddeden oluşmaktadır. Alt boyutları; fiziksel iyilik (PWB) (7 madde, 0-28 puan), sosyal/aile iyilik (SWB) (7 madde, 0-28 puan), duygusal iyilik (EWB) (6 madde, 0-24 puan), fonksiyonel iyilik (FWB) (7 madde, 0-28 puan) ve endokrin semptomlar (ES-19) (19 madde, 0-76 puan) alt boyutudur. Endokrin semptomlar alt boyutu meme kanseri hormon tedavisinin yan etkilerine yönelik semptomları kapsamaktadır. Ölçeğin toplam Cronbach alfa değeri 0.92 bulunmuştur. Ölçek alt boyutları Cronbach alfa değerleri 0.65 ve 0.91 arasında değişmektedir (Fallowfield ve ark. 1999). Ölçeğin Türkçesi ve kullanım izni web sitesindeki (FACT) ilgili yöneticiden alınmıştır (<http://www.facit.org/FACITOrg>) (EK-9).

- “0;hiç”, “1;çok az “, “2;biraz”, “3;oldukça “, “4;çok fazla” şeklinde cevaplanan Likert tipi soru formundan oluşmaktadır.
- Ölçek, hastaların son 7 gün içindeki iyilik halini ölçen 46 maddeden oluşmakta ve cevaplar 0-4 arasında puanlanmaktadır.
- Ölçeğin fiziksel iyilik (7 madde), duygusal iyilik (5 madde/madde 2 dışında), endokrin semptomlar alt boyutu (19 madde). maddeleri ters olarak puanlanan maddelerdir.
- Ölçeğin sosyal/aile iyilik (7 madde), duygusal iyilik (sadece madde 2), fonksiyonel iyilik (7 madde) maddeleri düz olarak puanlanmıştır.
- Ölçeğin fiziksel iyilik (0-28 puan), sosyal/aile iyilik (0-28 puan)), duygusal iyilik (0-24 puan), fonksiyonel iyilik (0-28 puan) ve endokrin semptomlar (0-76 puan) maddeleri düz olarak puanlanmıştır.
- Ölçeğin toplam puan aralığı 0-184 arasındadır.
- Ölçek toplam puan yüksekliği hastanın yaşam kalitesinin yüksekliğini gösterir.
- Ölçek toplam puan düşüklüğü hastanın yaşam kalitesinin düşüklüğünü gösterir.
- Ölçek puan hesaplaması aşağıdaki gibidir:

$$\frac{\text{PWB score}}{\text{PWB score}} + \frac{\text{SWB score}}{\text{SWB score}} + \frac{\text{EWB score}}{\text{EWB score}} + \frac{\text{FWB score}}{\text{FWB score}} + \frac{\text{ESS-19 score}}{\text{ESS-19 score}} = \text{FACT-ES} \text{ Toplam puanı}$$

3.6.3. NCCN Distres Termometresi (EK-8)

Kanser hastalarında distres düzeyini belirlemek için Roth ve ark. tarafından 1998 yılında geliştirilmiş bir ölçüm aracıdır (Roth ve ark. 1998). Distres düzeyi termometre anolojisi ile 0 ile 10 arasında derecelendirilmektedir. Hastaların kendilerinin de kolayca yapabilecekleri, tek sorudan ibaret görsel analog bir ölçektir. Distres termometresinin üzerinde 0’dan 10’a kadar rakamlar yer almaktadır. Hastalar yaşadıkları distres şiddetini bu rakamlarla belirtebilmektedir. Distres olmaması “0” puanla, şiddetli distres yaşanması “10” puanla ifade edilmektedir. NCCN ölçeğin 5 puan ve üzeri distres yaşandığını ve bireylerin izlem ve değerlendirmelerinin yapılması gerektiğini göstermektedir. Özalp ve ark. tarafından 2006 yılında geçerlik ve güvenilirliği yapılan distress termometresinin duyarlılık oranı 0.73, özgüllük oranı ise 0,49 olarak hesaplanmıştır (Özalp ve ark.2007).

NCCN, onkoloji hastalarının sıklıkla yaşadıkları sorunları içeren sorunlar listesini ölçeğe ilave etmiştir. Son 7 gün içinde yaşadıkları sorunları bu liste üzerinde belirtebilmektedir. Distres termometresinde yer alan sorunlar 5 ana gruba ayrılmıştır. **Günlük yaşam sorunları**; barınma, sosyal güvence, iş/okul, ulaşım ve çocuk bakımı yer almaktadır. **Ailevi sorunları**; eş ve çocuklar, **duygusal sorunları** ise, üzüntü, hüznün, depresyon ve sinirlilik oluşturmaktadır. **İnanç sorunlarından**; tanrıyla ilgili, inanç kaybı ve diğer sorunlar bulunmaktadır. **Bedensel sorunları**; ağrı, bulantı, yorgunluk, uyku, gezinti, banyo yapma/giyinme, nefes darlığı, ağız yaraları, yemek yeme, hazımsızlık, kabızlık/ishal, idrar sorunları, ateş, ciltte kuruma/kaşıntı, burun tıkanıklığı, el/ayakta karıncalanma, şişkinlik hissi ve cinsel sorunlar izlemektedir (NCCN Version 1 2008; Roth ve ark. 1998) (EK-8).

3.7.VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

3.7.1.Verilerin Analizi

Verilerin değerlendirilmesi IBM SPSS Versiyon 25'te gerçekleştirilmiştir. Analizler öncesi sürekli değişkenlerin gruplarda normal dağılıma uygunlukları kontrol edilerek, normal dağılıma uygunluğun sağlandığı durumlarda parametrik, sağlanmadığı durumlarda ise nonparametrik testlerle analizler gerçekleştirilmiştir. Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler sayı (n), yüzde (%) değerleri ile sunulmuştur. Sürekli değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma, medyan (minimum – maksimum) değerleriyle sunulmuştur. Kategorik değişkenlerin değerlendirilmesinde Ki kare analizi, tekrarlı ölçümlerin gruplarda değerlendirilmesinde parametrik varsayımların sağlandığı durumlarda tekrarlayan ölçümler ANOVA testi, sağlanmadığı durumlarda ise faktöriyel dizaynda tekrarlayan ölçüler için nonparametrik test ile değerlendirilmeler yapılmıştır. İki bağımsız grup karşılaştırmasında t testi /Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Tüm istatistikler, $p<0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir (Sakal ve Rohlf, 2009; İkiz ve ark.,1996)

3.8.SÜRE ve OLANAKLAR

Araştırmanın uygulama takvimi Şekil 2' de yer almaktadır.

3.9.ETİK AÇIKLAMALAR

- ✓ FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği için yazarla görüşülerek, kullanım izni alınmıştır (EK-9).

- ✓ Araştırmada mobil uygulama içeriğinde hastalara baş etme yöntemlerinden biri olarak sunulan “Yönlendirilmiş İmgelem” CD’ sini hazırlayan araştırmacı Dr. Şengül DOLU’ dan yazılı kullanım izni alınmıştır (EK-10).
- ✓ Araştırmada mobil uygulama içeriğinde hastalara baş etme yöntemlerinden biri olarak sunulan “Gevşeme Egzersizleri” CD’ si için Türk Psikologlar Derneği’ nden yazılı kullanım izni alınmıştır(EK-11).
- ✓ Araştırmanın yapılabilmesi için; Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı’ ndan Etik Kurul Onayı alınmıştır (EK-12).
- ✓ Çalışmanın yürütülebilmesi için; Balıkesir İl Sağlık Müdürlüğü’ nden araştırma izni alınmıştır (EK-13).
- ✓ Bilgilendirilmiş onam ile; çalışmaya başlamadan önce, araştırma hakkında hastalara bilgilendirmeler yapılmış, sözlü ve yazılı onayları alınmıştır (EK-5).
- ✓ Araştırmada kişisel verileri korumaya azami ihtimam gösterilmiş ve “gizlilik ilkesine” bağlı kalınmıştır.



Şekil 2. Araştırmanın Uygulama Takvimi

BÖLÜM IV

IV.BULGULAR

Bu bölümde araştırmaya dahil edilen meme kanseri tanılı kadınların tanıtıcı özelliklerine ilişkin verileri ile mobil uygulama ile verilen eğitim ve danışmanlığın yaşam kalitesine etkisinin değerlendirilmesinde istatistiksel analiz sonuçları yer almaktadır. Bu kapsamda bulgular aşağıda yer alan dört bölümde verilmiştir:

4.1. Uygulama ve kontrol grubu hastaların tanıtıcı ve klinik özelliklerine ilişkin bulgular

4.2. Uygulama ve kontrol grubu hastaların ön ve son test verileri ile FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam ve alt boyut puan ortalamaları ve NCCN Distres Termometresi puan ortalamalarına ilişkin bulgular

4.3. Uygulama ve kontrol grubu hastaların bazı tanıtıcı özellikleri ile FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam ve alt boyut puan ortalamaları ve NCCN Distres Termometresi puan ortalamalarına ilişkin karşılaştırılmalı istatistik bulguları

4.4. Uygulama grubu hastaların mobil uygulama ile verilen e-mobil eğitime ilişkin görüşlerine ait bulgular

4.1. Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Tanıtıcı ve Klinik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Tablo 12. Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı ve Karşılaştırması

Değişkenler	Uygulama Grubu n=31	Kontrol Grubu n=33	Test İstatistiği	
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	t	P
Yaş (yıl) 45,7±9,0 (min:30-max: 65)	45,9±8,3 (min:30-max: 64)	45,5±9,8 (min:30-max: 64)	468,00	0,559
	n (%)	n (%)	X ²	P
Eğitim Durumu				
İlköğretim	10 (32,3)	20 (60,6)	5,526	0,063
Ortaöğretim	12 (38,7)	6 (18,2)		
Lisans	9 (29,0)	5 (15,2)		
Lisans üstü	0	2 (6,1)		
Toplam	31 (100)	33 (100)		
Medeni Durumu				
Evli	29 (93,5)	29 (87,9)	0,605	0,673
Bekar	2 (6,5)	4 (12,1)		
Toplam	31 (100)	33 (100)		
Mesleği				
Ev Hanımı	16 (51,6)	25 (75,8)	*	
Memur	7 (22,6)	5 (15,2)		
İşçi	1 (3,2)	0 (0)		
Emekli	5 (16,1)	3 (9,1)		
Serbest Meslek	2 (6,5)	0 (0)		
Toplam	31 (100)	33 (100)		
Çocuk Sahibi Olma Durumu				
Evet	29 (93,5)	26 (81,3)	2,148	0,257
Hayır	2 (6,5)	6 (18,8)		
Toplam	31 (100)	32 (100)		
Kronik Hastalık				
Var	6 (19,4)	11(33,3)	1,601	0,206
Yok	25 (80,6)	22 (66,7)		
Toplam	31 (100)	33 (100)		
Kronik hastalık				
Diyabet	3 (42,9)	3 (25,0)	*	
Hipertansiyon	0 (0)	3 (25,0)		
Kalp	2 (28,6)	1 (8,3)		
Diğer**	2 (28,6)	3 (25,0)		
Diyabet ve Hipertansiyon	0 (0)	2 (16,7)		
Toplam	7 (100)	12 (100)		
Kronik Hastalık Nedeniyle İlaç Kullanımı				
Evet	6 (85,7)	11(100)	*	
Hayır	1 (14,3)	0 (0)		
Toplam	7 (100)	11 (100)		
X̄: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum, Maks: Maksimum,				

X²: Ki kare test istatistiği, p<0,05 Anlamlılık düzeyi

***Gruplarda olgu sayılarındaki yetersizlik nedeniyle sonuçlar sadece tanımlayıcı olarak sunulmuş, test istatistiği verilmemiştir.**

****Astım KOAH, Çölyak, Sistemik Lupus Eritomatozus, Kalp Yetmezliği**

Araştırmaya katılan hastaların tanımlayıcı bilgilerine ilişkin bulgular Tablo 12’ de verilmiştir. Tablo 12 incelendiğinde; araştırmaya dahil edilme ölçütlerini sağlayan bireylerin %48,4’ü (n=31) çalışma ve %51,6’sı (n=33) kontrol grubunu oluşturmaktadır. Katılımcıların genel yaş ortalaması 45,7±9,0 medyanı 44,5 [30-65]’dir. Uygulama grubundaki bireylerin yaş ortalaması 45,9±8,3, medyanı 46,0 [30-64], kontrol grubundaki bireylerin yaş ortalaması 45,5±9,8 ve medyanı 44,0 [33-65] olarak bulunmuştur. Hastaların yaş ortalamaları açısından yapılan gruplar arası karşılaştırmada uygulama ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur (p=0,559).

Katılımcıların eğitim durumuna göre dağılımları değerlendirildiğinde; uygulama grubundaki bireylerin %32,3’ü (10) ilköğretim, %38,7’si (12) ortaöğretim, %29’u (9) lisans mezunu iken, kontrol grubundaki bireylerin %60,6’sı (20) ilköğretim, %18,2’si (6) ortaöğretim, %15,2’si (5) lisans ve %6,1’i (2) lisans üstü mezunudur. Hastaların eğitim düzeylerine göre yapılan gruplar arası karşılaştırmada uygulama ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur (p=0,063).

Hastaların medeni duruma göre dağılımları değerlendirildiğinde; uygulama grubundaki bireylerin %93,5’i (29) evli, %6,5’i (2) bekar olduğunu, kontrol grubundaki bireylerin %87,9’u (29) evli ve %12,1’i (4) bekar olduğunu bildirmiştir. Katılımcıların medeni duruma göre yapılan gruplar arası karşılaştırmada uygulama ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur (p=0,673).

Katılımcıların mesleklerine göre dağılımları değerlendirildiğinde; uygulama grubundaki bireylerin %51,6’sı (16) ev hanımı, %22,6’sı (7) memur, %3,2’si (1) işçi, %16,1’i (5) emekli, %6,5’i (2) serbest meslek sahibi olduğunu, kontrol grubundaki bireylerin %75,8’i (25) ev hanımı, %15,2’si (5) memur, %9,1’i (3) emekli olduğunu bildirmiştir. Hastaların mesleklerine göre gruplarda olgu sayılarındaki yetersizlik nedeniyle sonuçlar sadece tanımlayıcı olarak sunulmuş, gruplar arası karşılaştırma verilememiştir.

Hastaların çocuk sahibi olma durumları incelendiğinde; uygulama grubundaki bireylerin %93,5’ i, kontrol grubundaki bireylerin %81,3’ ü çocuk sahibi olduğunu

bildirmiştir. Katılımcıların çocuk sahibi olma durumlarına göre yapılan gruplar arası karşılaştırmada uygulama ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p=0,257$).

Katılımcıların kronik hastalık varlığına göre dağılımı incelendiğinde; uygulama grubundaki bireylerin %19,4' ü (6) kronik hastalığı olduğunu, %80,6' sı (25) kronik hastalığı olmadığını bildirmiştir. Kontrol grubunda ise bireylerin %33,3'ü (11) kronik hastalığı olduğunu, %66,7' si (22) kronik hastalığı olmadığını bildirmiştir. Hastaların kronik hastalık varlığına göre yapılan gruplar arası karşılaştırmada uygulama ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p=0,206$).

Araştırmaya dahil edilen hastaların mevcut kronik hastalıkları incelendiğinde; uygulama grubundaki bireylerin %42,9'unda (3) diyabet, %28,6'sında (2) kalp ve %28,6'sında (2) diğer hastalıklar olduğu, kontrol grubundaki bireylerin %25'inde (3) diyabet, %25'inde (3) hipertansiyon, %8,3'ünde (1) kalp, %25'inde (3) diğer hastalıklar ve %16,7'sinde (2) diyabet ve hipertansiyon birlikte olduğunu bildirmiştir. Hastaların mevcut kronik hastalıklarına göre gruplarda olgu sayılarındaki yetersizlik nedeniyle sonuçlar sadece tanımlayıcı olarak sunulmuş, gruplar arası karşılaştırma verilememiştir.

Katılımcıların mevcut kronik hastalığı nedeniyle ilaç kullanım durumu sorgulandığında; uygulama grubundaki bireylerin %85,7'si (6) ve kontrol grubundaki bireylerin %100'ü (11) ilaç kullandığını bildirmiştir. Hastaların mevcut kronik hastalığı nedeniyle ilaç kullanım durumuna göre gruplarda olgu sayılarındaki yetersizlik nedeniyle sonuçlar sadece tanımlayıcı olarak sunulmuş, gruplar arası karşılaştırma verilememiştir.

Araştırmaya dahil edilme ölçütlerine göre randomizasyonu yapılan hastaların uygulama ve kontrol grubundaki kadınlar arasında tanımlayıcı özellikler olarak yaş, eğitim durumu, medeni durum, çocuk sahibi olma, kronik hastalık varlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamış olup, homojenlik sağlanmıştır ($p> 0.05$) (Tablo 12 ve Tablo 13).

Tablo 13. Katılımcıların Klinik Özelliklerine Göre Dağılımı ve Karşılaştırması

Değişkenler	Uygulama Grubu n=31	Kontrol Grubu n=33	Test İstatistiği	
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	U	P
Hastalık Süresi (Ay) 30,1±22,6 (min:5-max:120)	30,5±25,6 (min:6-max:120)	29,7±19,8 (min:5-max:84)	486,50	0,736
EHT Uygulanan Süre (Ay) 18,1±17,3 (min:3-max:84)	30,5±25,6 (min:6-max:120)	29,7±19,8 (min:5-max:84)	438,50	0,323
	n (%)	n (%)	X²	P
Meme Kanseri Evresi				
Evre I	9 (29,0)	12 (36,4)	0,419	0,811
Evre II	12 (38,7)	12 (36,4)		
Evre III	10 (32,3)	9 (27,2)		
Toplam	31 (100)	33 (100)		
Ameliyat Tipi				
Mastektomi	12 (38,7)	12 (36,4)	0,038	0,846
Meme Koruyucu	19 (61,3)	21 (63,6)		
Toplam	31 (100)	33 (100)		
Aldığı Tedaviler				
KT+RT+CT+HT	25 (80,6)	24 (72,7)	*	
RT+CT+HT	3 (9,7)	6 (18,2)		
KT+CT+HT	3 (9,7)	3 (9,1)		
Toplam	31 (100)	33 (100)		
EHT				
Tamoksifen	17 (54,8)	19 (57,6)	0,049	0,825
Aromatöz	14 (45,2)	14 (42,4)		
Toplam	31 (100)	33 (100)		
Menopoz durumu				
Perimenopozal dönem	1 (3,2)	5 (15,2)	*	
Postmenopozal dönem	30 (96,8)	28 (84,8)		
Toplam	31 (100)	33 (100)		
Menopoza Girme Nedeni				
Doğal Nedenler	6 (20,0)	8 (28,6)	5,020	0,170
KT nedeniyle	2 (6,7)	3 (10,7)		
CT nedeniyle	9 (30,0)	2 (7,1)		
EHT nedeniyle	13 (43,3)	15 (53,6)		
Toplam**	30 (100)	28 (100)		
$\bar{X}$: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum, Maks: Maksimum, X²: Ki kare test istatistiği, p<0,05 Anlamlılık düzeyi *Gruplarda olgu sayılarındaki yetersizlik nedeniyle sonuçlar sadece tanımlayıcı olarak sunulmuş, test istatistiği verilmemiştir. **Perimenopozal dönemdeki hastalar cevaplamamıştır.				

Tablo 13’ de görüldüğü üzere, katılımcıların hastalık süresi ortalaması 30,1±22,6 (min:5-max:120) aydır. Uygulama grubundaki hastaların hastalık süresi ortalaması

30,5±25,6 ay (min:6-max:120), kontrol grubundaki hastaların hastalık süresi ortalaması 29,7±19,8 ay (min:5-max:84), olarak bulunmuştur. Hastaların meme kanseri süresine göre yapılan gruplar arası karşılaştırmada uygulama ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (p=0,736).

Hastaların kanser tedavi süresi ortalaması 18,1±17,3 (min:3-max:84) aydır. Uygulama grubundaki bireylerin tedavi süresi ortalaması 30,5±25,6 (min:6-max:120), kontrol grubundaki bireylerin hastalık süresi ortalaması 29,7±19,8 (min:5-max:84) olarak bulunmuştur. Hastaların kanser tedavi süresine göre yapılan gruplar arası karşılaştırmada uygulama ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur(p=0,323).

Hastaların hastalık evresine göre uygulama ve kontrol gruplarında dağılımı değerlendirildiğinde; uygulama grubundaki bireylerin %29,0'u (9) evre 1, %38,7'si (12) evre 2 ve %32,3'ü (10) evre 3 iken, kontrol grubundaki bireylerin %36,4'ü (12), %36,4'ü (12) evre 2 ve %27,2' si (9) evre 3'tür. Hastaların meme kanseri evresine göre yapılan gruplar arası karşılaştırmada uygulama ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (p=0,811).

Ameliyat tipine göre katılımcıların dağılımı değerlendirildiğinde; uygulama grubundaki hastaların %38,7'si (12) mastektomi ameliyatı geçirmiş ve %61,3'ü (19) meme koruyucu cerrahi uygulanmışken, kontrol grubundaki hastaların %36,4'ü (12) mastektomi ameliyatı geçirmiş, %63,6'sı (21) meme koruyucu cerrahi uygulanmıştır. Katılımcıların ameliyat tiplerine göre yapılan gruplar arası karşılaştırmada uygulama ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (p=0,846).

Katılımcıları aldıkları kanser tedavisine göre uygulama ve kontrol gruplarında dağılımı değerlendirildiğinde; uygulama ve kontrol gruplarında sırasıyla; %80,6 (25) ve %72,7'si (24) KT+RT+CT+HT, %9,7 (3) ve %18,2'si (6) RT+CT+HT, %9,7'si (3) ve %9,1'i (3)'sı KT+CT+HT almıştır. Gruplarda olgu sayılarındaki yetersizlik nedeniyle sonuçlar sadece tanımlayıcı olarak sunulmuş, test istatistiği verilmemiştir.

Hastaların EHT' si olarak aldıkları Tamoksifen grubu ve Aromatöz İnhibitörü grubu hormonal tedavisine göre uygulama ve kontrol gruplarındaki dağılımı incelendiğinde sırasıyla; %54,8 (17) ve %57,6 (19) Tamoksifen grubu, %45,2 (14) ve %42,4 (14)'ü Aromatöz İnhibitörleri grubu EHT aldıkları saptanmıştır. Katılımcıların aldıkları

EHT' ye göre yapılan gruplar arası karşılaştırmada uygulama ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p=0,825$).

Katılımcıların menopoza girme durumuna göre uygulama ve kontrol grubundaki dağılımı değerlendirildiğinde; uygulama grubundaki hastaların %96,8'i (30) postmenopozal dönemde iken, %3,2'si (1) perimenopozal dönemde olduklarını ifade etmişlerdir. Kontrol grubundaki hastalarda ise %84,8'i (28) postmenopozal dönemde iken, %15,2'si (5) perimenopozal dönemde oldukları belirlenmiştir. Gruplarda olgu sayılarındaki yetersizlik nedeniyle sonuçlar sadece tanımlayıcı olarak sunulmuş, test istatistiği verilmemiştir.

Hastaların menopoza girme nedenlerine göre gruplarda dağılımı değerlendirildiğinde uygulama ve kontrol gruplarında sırasıyla; %20,0'ı (6) ve %28,6'sı (8) doğal nedenlerden, %6,7 (2) ve %10,7'si (3) KT' ye bağlı nedenlerden, %30,0'ı (9) ve %7,1'i (2) CT' ye bağlı nedenlerden ve %43,3'ü (13) ve %53,6'sı (15) EHT' ye bağlı nedenlerden menopoza girdikleri tespit edilmiştir. Perimenopozal dönemde olan %9 (6) hasta henüz menopoza girmediği için bu soru cevaplanmamıştır. Katılımcıların menopoza girme nedenlerine göre yapılan gruplar arası karşılaştırmada uygulama ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p=0,170$).

Araştırmaya dahil edilme ölçütlerine göre randomizasyonu yapılan hastaların uygulama ve kontrol grubundaki kadınlar arasında klinik özellikler açısından hastalık süresi, kanser tedavisi süresi, meme kanseri evresi, ameliyat tipi, EHT' nde aldığı ilaç grubu ve menopoza girme nedenine göre yapılan gruplar arası karşılaştırmalarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamış olup, homojenlik sağlanmıştır ($p > 0.05$) (Tablo13).

Tablo 14. Katılımcıların Hastalık Konusunda Eğitim Alma Durumu ve Gereksinimlerine Göre Dağılımı ve Karşılaştırması

Değişkenler	Uygulama Grubu n=31	Kontrol Grubu n=33	X ²	P
Önceden bilgi/egitim Alma Durumu	n (%)	n (%)		
Evet	9 (29,0)	15 (45,5)	1,839	0,175
Hayır	22 (71,0)	18 (54,5)		
Toplam	31 (100)	33 (100)		
Eğitim Aldığı Sağlık Profesyonele				
Doktor	3 (33,3)	7 (46,7)	0,411	0,678
Hemşire	6 (66,7)	8 (53,3)		
Toplam	9 (100)	15 (100)		
Yeterli Bilgi Sahibi				
Evet	9 (29,0)	15 (45,5)	2,240	0,326
Hayır	10 (32,3)	10 (30,3)		
Kısmen	12 (38,7)	8 (24,2)		
Toplam	31 (100)	33 (100)		
Bilgi Almak İsteddiği Konu				
Beslenme	3 (9,7)	6 (18,1)	*	
Nüks etme	6 (19,4)	7 (21,2)		
Tedavi	9 (29,0)	5 (15,2)		
Korunma	2 (6,4)	5 (15,2)		
İstemiyor	4 (12,9)	4 (12,1)		
Baş Etme Yöntemleri	1 (3,2)	2 (6,1)		
Beslenme+Nüksetme+Korunma	6 (19,4)	4 (12,1)		
Toplam	31 (100)	33 (100)		
Eğitim Almak İsteddiği Grup				
Doktor	16 (51,6)	25 /75,8)	*	
Hemşire	0 (0)	4 (12,1)		
Hekim+Hemşire	15 (48,4)	3 (9,1)		
Çevreden+İnternette	0 (0)	1 (3,0)		
Toplam	31 (100)	33 (100)		
Psikolojik Destek Alma Durumu				
Evet	6 (19,4)	9 (27,3)	0,558	0,455
Hayır	25 (80,6)	24 (72,7)		
Toplam	31 (100)	33 (100)		
Destek Ürün Kullanma Durumu				
Evet	5 (16,1)	8 (24,2)	0,650	0,420
Hayır	26 (83,9)	25 (75,8)		
Toplam	31 (100)	33 (100)		
X̄: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum, Maks: Maksimum, X ² : Ki kare test istatistiği, p<0,05 Anlamlılık düzeyi *Gruplarda olgu sayılarındaki yetersizlik nedeniyle sonuçlar sadece tanımlayıcı olarak sunulmuş, test istatistiği verilmemiştir.				

Tablo 14' de görüldüğü gibi hastaların hastalıkları hakkında daha önce eğitim alıp almadığı sorgulandığında; uygulama grubundaki bireylerin %29'u (9) ve kontrol grubundaki bireylerin %45,5'i (15) eğitim aldığını ifade etmiştir. Hastaların meme kanseri hakkında daha önce eğitim alma durumuna göre yapılan gruplar arası karşılaştırmada uygulama ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p=0,175$).

Katılımcıların meme kanseri hakkında eğitim aldıkları sağlık profesyonelleri açısından gruplardaki dağılımı değerlendirildiğinde; uygulama grubundaki bireylerin %33,3'ü (3) ve kontrol grubundaki bireylerin %46,7'si (7) doktordan eğitim aldıklarını, uygulama grubundakilerin %66,7'si (6) ve kontrol grubundaki bireylerin %53,3'ü (8) hemşireden eğitim aldıklarını bildirmişlerdir. Hastaların meme kanseri hakkında eğitim aldıkları sağlık profesyonelleri açısından yapılan gruplar arası karşılaştırmada uygulama ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p=0,678$).

Araştırmaya katılan hastalara meme kanseri hakkında bilgi sahibi olma durumu sorulduğunda; uygulama grubundaki bireylerin %29'u (9) ve kontrol grubundaki bireylerin %45,5'i (15) hastalıkları ile ilgili yeterli bilgi sahibi olduklarını ifade etmişlerdir. Katılımcıların meme kanseri hakkında yeterli bilgiye sahip olma durumuna göre bilgi düzeyleri bakımından yapılan gruplar arası karşılaştırmada uygulama ve kontrol gruplarında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p=0,326$).

Hastalara meme kanseri hakkında hangi konularda bilgi almak istedikleri sorulduğunda; uygulama ve kontrol grubunda sırasıyla; %9,7'si (3) ve %18,1'i (6) beslenme, %19,4'ü (6) ve %21,2'si (7) nüks etme, %29'u (9) ve %15,2'si (5) tedavi, %6,4'ü (2) ve %15,2'si (5) korunma, %3,2'si (1) ve %6,1'i (2) baş etme yöntemleri ve %19,4'ü (6) ve %12,1'i (4) beslenme, nüksetme ve korunma konularında bilgi almak istediklerini, %12,9' u (4) ve %12,1' i (4) bilgi almak istemediklerini bildirmişlerdir. Katılımcıların meme kanseri hakkında bilgi almak istedikleri konulara göre gruplarda olgu sayılarındaki yetersizlik nedeniyle sonuçlar sadece tanımlayıcı olarak sunulmuş, gruplar arası karşılaştırma verilememiştir.

Katılımcıların meme kanseri hakkında kimden eğitim almak istedikleri sorulduğunda; uygulama grubundaki bireylerin %51,6' sı (16) ve kontrol grubundaki bireylerin %75,8' i (25) doktordan, uygulama grubundakilerin %48,4' ü (15) ve kontrol

grubundaki bireylerin %9,1' i (3) doktor ve hemşireden eğitim almak istediklerini bildirmişlerdir. Katılımcıların meme kanseri hakkında eğitim almak istedikleri gruplara göre gruplarda olgu sayılarındaki yetersizlik nedeniyle sonuçlar sadece tanımlayıcı olarak sunulmuş, gruplar arası karşılaştırma verilememiştir.

Katılımcılara psikolojik destek alma durumları sorulduğunda; uygulama ve kontrol grubundaki bireylerin sırasıyla %19,4'ü (6) ve %27,3'ü (9) psikolojik destek aldığını, %80,6'sı (25) ve %72,7' si de (24) psikolojik destek almadığını bildirmiştir. Hastaların psikolojik destek alma durumuna göre yapılan gruplar arası karşılaştırmada uygulama ve kontrol gruplarında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p=0,455$).

Katılımcıların kanser tedavilerinin yanında destek ürün kullanma durumuna göre dağılımı değerlendirildiğinde; uygulama ve kontrol grubundaki bireylerin sırasıyla; %16,1'i (5) ve %24,2'si (8) kullandığını, %83,9' u (26) ve %75,8' sinin de (25) kullanmadığını bildirmiştir. Hastaların kanser tedavilerinin yanında destek ürün kullanma durumuna göre yapılan gruplar arası karşılaştırmada uygulama ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p=0,420$).

Araştırmaya dahil edilme ölçütlerine göre randomizasyonu yapılan hastaların uygulama ve kontrol grubundaki kadınlar arasında klinik özellikler açısından meme kanseri hakkında daha önce eğitim alma durumu, eğitim aldığı sağlık profesyoneli, bilgi sahibi olma durumu, psikolojik destek alma durumu ve destek ürün kullanma durumuna göre yapılan gruplar arası karşılaştırmalarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamış olup, homojenlik sağlanmıştır ($p > 0.05$) (Tablo 14).

4.2. Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Verileri İle FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puanları ve NCCN Distres Termometresi Puan Ortalamalarına İlişkin Bulgular

Araştırmaya dahil edilme ölçütlerine uygun uygulama ve kontrol grubuna alınan meme kanseri tanılı kadınların FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam ve alt boyut puan ortalamaları ve NCCN Distres Termometresi puan ortalamaları araştırmanın başladığı 0. ayda (ön test) ve araştırmanın sonlandığı üçüncü ayda (son test) olmak üzere iki ölçüm ile değerlendirilmiştir. Değerlendirmeye (ön test-son test) ilişkin bulgular aşağıda yer almaktadır.



Tablo 15. Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Verilerine İlişkin FACIT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği “Fiziksel İyilik” Alt Boyut Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Uygulama Grubu n=31		Kontrol Grubu n=33		Test İstatistiği
	$\bar{X} \pm SS$ (Min-Max)	Test İstatistiği	$\bar{X} \pm SS$ (Min-Max)	Test İstatistiği	
Ön Test (0.ay)	21 $\pm$ 5,32 (10.00-28.00)	t=-4,604 p<0,001	22,15 $\pm$ 4,8 (8.00-28.00)	t=1,131 p=0,267	t=-0,911 p=0,366
Son Test (3.ay)	24,1 $\pm$ 3,51 (10.00-28.00)		21,39 $\pm$ 5,5 (8.00-28.00)		t=2,327 p=0,023
Grup: F=0,482 p=0,490 Zaman: F=6,061 p=0,017 Grup*Zaman: F=16,454 p<0,001					
F: Tekrarlayan ölçümler ANOVA test istatistiği t*: Bağımlı örneklem test istatistiği t: Bağımsız örneklem test istatistiği $\bar{X}$: Ortalama $\tilde{X}$: Medyan SS: Standart Sapma p<0,05 Anlamlılık düzeyi Min: Minimum Max: Maksimum					

Tablo 15 incelendiğinde; araştırma kapsamına alınan uygulama grubundaki hastaların e-mobil eğitim öncesi yaşam kalitesi “fiziksel iyilik” puan ortalaması 21 $\pm$ 5,32, eğitim sonrası puan ortalaması 24,1 $\pm$ 3,51 olarak saptanmıştır. Uygulama grubunun eğitim öncesi ve sonrası puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (p<0,001). Eğitim sonrası puan ortalaması eğitim öncesi puan ortalamasına göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Kontrol grubundaki hastaların e-mobil eğitim öncesi yaşam kalitesi “fiziksel iyilik” puan ortalaması 22,15 $\pm$ 4,8, eğitim sonrası puan ortalaması 21,39 $\pm$ 5,5 olarak saptanmıştır. Eğitim öncesi ve sonrası puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur (p=0,267).

Uygulama ve kontrol grubu “fiziksel iyilik” puan ortalamaları karşılaştırıldığında; eğitim öncesi her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p=0,366$). Eğitim sonrası her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p=0,023$). Zaman ve grupların etkileşimi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$). Eğitim sonrası uygulama grubunun puan ortalaması kontrol grubunun puan ortalamasına göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.



Tablo 16.Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Verilerine İlişkin FACIT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği “Sosyal/Aile İyilik” Alt Boyut Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Uygulama Grubu n=31		Kontrol Grubu n=33		Test İstatistiği*
	$\bar{X} \pm SS$ (Min-Max)	Test istatistiği	$\bar{X} \pm SS$ (Min-Max)	Test istatistiği	
Ön Test (0.ay)	17,97±6,48 (2.00-28.00)	t=-0,236 p=0,815	20,15±6,01 (5.00-28.00)	t=0,500 p=0,620	t=-1,399 p=0,167
Son Test (3.ay)	18,06±6,24 (2.00-28.00)		19,61±6,47 (3.00-28.00)		t=-0,969 p=0,336
Grup: F=1,631 p=0,206 Zaman: F=0,141 p=0,708 Grup*Zaman: F=0,289 p=0,593					
F: Tekrarlayan ölçümler ANOVA test istatistiği t*: Bağımlı örneklem test istatistiği t: Bağımsız örneklem test istatistiği $\bar{X}$: Ortalama $\tilde{X}$: Medyan SS: Standart Sapma p<0,05 Anlamlılık düzeyi Min: Minimum Max: Maksimum					

Tablo 16’ da araştırma kapsamına alınan uygulama grubundaki hastaların e-mobil eğitim öncesi yaşam kalitesi “sosyal/aile iyilik” puan ortalaması 17,97±6,48, eğitim sonrası puan ortalaması 18,06±6,24 olarak gösterilmiştir. Uygulama grubunun eğitim öncesi ve sonrası puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur (p=0,815).

Kontrol grubundaki hastaların e-mobil eğitim öncesi yaşam kalitesi “sosyal/aile iyilik” puan ortalaması 20,15±6,01, eğitim sonrası puan ortalaması 19,61±6,47 olarak saptanmıştır. Eğitim öncesi ve sonrası puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur (p=0,620).

Uygulama ve kontrol grubu “sosyal/aile iyilik” puan ortalamaları karşılaştırıldığında; eğitim öncesi her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p=0,167$). Eğitim sonrası her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p=0,336$). Grup içi karşılaştırmalar değerlendirildiğinde zamanla “sosyal/aile iyilik” ölçüm ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı değişmediği görülmektedir ($p=0,708$). Grup*Zaman etkileşimi değerlendirildiğinde ortalamaların zamanla değişiminin istatistiksel olarak farklı olmadığı görülmüştür ($p=0,593$).



Tablo 17. Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Verilerine İlişkin FACIT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği “Duygusal İyilik” Alt Boyut Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Uygulama Grubu n=31		Kontrol Grubu n=33		Test İstatistiği*
	$\bar{X} \pm SS$ (Min-Max)	Test istatistiği	$\bar{X} \pm SS$ (Min-Max)	Test istatistiği	
Ön Test (0.ay)	12,97±4,48 (0.00-24.00)	t=-2,582 p=0,015	14,88±5,27 (6.00-24.00)	t=2,883 p=0,007	t=-1,558 p=0,124
Son Test (3.ay)	15,29±4,22 (7.00-22.00)		13,03±4,13 (6.00-22.00)		t=2,166 p=0,034
Grup: F=0,031 p=0,862 Zaman: F=0,188 p=0,666 Grup*Zaman: F=14,525 p<0,001					
F: Tekrarlayan ölçümler ANOVA test istatistiği t*: Bağımlı örneklem test istatistiği t: Bağımsız örneklem test istatistiği $\bar{X}$: Ortalama $\tilde{X}$: Medyan SS: Standart Sapma p<0,05 Anlamlılık düzeyi Min: Minimum Max: Maksimum					

Tablo 17’ ye bakıldığında araştırma kapsamına alınan uygulama grubundaki hastaların e-mobil eğitim öncesi yaşam kalitesi “duygusal iyilik” puan ortalaması 12,97±4,48, eğitim sonrası puan ortalaması 15,29±4,22 olarak saptanmıştır. Uygulama grubunun eğitim öncesi ve sonrası puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (p=0,015). Eğitim sonrası puan ortalaması eğitim öncesi puan ortalamasına göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Kontrol grubundaki hastaların e-mobil eğitim öncesi yaşam kalitesi “duygusal iyilik” puan ortalaması 14,88±5,27, eğitim sonrası puan ortalaması 13,03±4,13 olarak saptanmıştır. Eğitim öncesi ve sonrası puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (p=0,007). Eğitim sonrası puan ortalaması eğitim öncesi puan ortalamasına göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur.

Uygulama ve kontrol grubu “duygusal iyilik” puan ortalamaları karşılaştırıldığında; eğitim öncesi her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p=0,124$). Eğitim sonrası her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p=0,034$). Eğitim sonrası uygulama grubunun puan ortalaması kontrol grubunun puan ortalamasına göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Grup içi karşılaştırmalar değerlendirildiğinde zamanla “duygusal iyilik” ölçüm ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı değişmediği görülmektedir ($p=0,666$). Grup*Zaman, ortak etkisi için yapılan hipotez testi ile iki gruptaki bireylerin “duygusal iyilik” ön test-son test fark puanlarına ait ortalamalarının eşitliği test edilmiştir. Bu grupların ortalamalarının zamanla değiştiğini fakat farklı şekillerde değiştiğini göstermektedir ($p<0,001$). Duygusal iyilik puan ortalaması uygulama grubunda artış gösterirken kontrol grubunda azalmaktadır.

Tablo 18.Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Verilerine İlişkin FACIT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği “Fonksiyonel İyilik” Alt Boyut Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Uygulama Grubu		Kontrol Grubu		Test İstatistiği*
	n=31		n=33		
	$\bar{X} \pm SS$ (Min-Max)	Test istatistiği	$\bar{X} \pm SS$ (Min-Max)	Test istatistiği	
Ön Test (0.ay)	19,84±3,96 (11.00-28.00)	t=-1,012 p=0,319	20,36±5,21 (9.00-28.00)	t=2,671	t=-0,452 p=0,653
Son Test (3.ay)	20,68±4,39 (12.00-28.00)		18,36±4,72 (9.00-28.00)	p=0,012	t=2,028 p=0,047
Grup: F=0,788 p=0,378 Zaman: F=1,086 p=0,301 Grup*Zaman: F=6,492 p=0,013					
F: Tekrarlayan ölçümler ANOVA test istatistiği t*: Bağımlı örneklem test istatistiği t: Bağımsız örneklem test istatistiği $\bar{X}$: Ortalama $\tilde{X}$: Medyan SS: Standart Sapma p<0,05 Anlamlılık düzeyi Min: Minimum Max: Maksimum					

Tablo 18 incelendiğinde; araştırma kapsamına alınan uygulama grubundaki hastaların e-mobil eğitim öncesi yaşam kalitesi “fonksiyonel iyilik” puan ortalaması 19,84±3,96, eğitim sonrası puan ortalaması 20,68±4,39 olarak saptanmıştır. Uygulama grubunun eğitim öncesi ve sonrası puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur (p=0,319).

Kontrol grubundaki hastaların e-mobil eğitim öncesi yaşam kalitesi “fonksiyonel iyilik” puan ortalaması 20,36±5,21, eğitim sonrası puan ortalaması 18,36±4,72 olarak saptanmıştır. Eğitim öncesi ve sonrası puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (p=0,012). Eğitim sonrası puan ortalaması eğitim öncesi puan ortalamasına göre anlamlı düzeyde düşmüştür.

Uygulama ve kontrol grubu “fonksiyonel iyilik” puan ortalamaları karşılaştırıldığında; eğitim öncesi her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p=0,653$). Eğitim sonrası her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır($p=0,047$).

Grup içi karşılaştırmalar değerlendirildiğinde zamanla “fonksiyonel iyilik” ölçüm ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı değişmediği görülmektedir ($p=0,301$). Grup*Zaman, ortak etkisi için yapılan hipotez testi ile iki gruptaki bireylerin FWB ön test-son test fark puanlarına ait ortalamalarının eşitliği test edilmiştir. Bu grupların ortalamalarının zamanla değiştiğini fakat farklı şekillerde değiştiğini göstermektedir ($p=0,013$). Fonksiyonel iyilik ortalaması uygulama grubunda artış gösterirken kontrol grubunda azalmaktadır.



Tablo 19. Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Verilerine İlişkin FACIT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği “Endokrin Semptom” Alt Boyut Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Uygulama Grubu n=31		Kontrol Grubu n=33		Test İstatistiği*
	$\bar{X} \pm SS$ (Min-Max)	Test istatistiği	$\bar{X} \pm SS$ (Min-Max)	Test istatistiği	
Ön Test (0.ay)	50,26±10,53 (31.00-69.00)	t=-6,485 p<0,001	55,09±9,55 (25.00-70.00)	t=3,084 p=0,004	t=-1,926 p=0,059
Son Test (3.ay)	59,45±7,61 (40.00-71.00)		51,3±8,86 (26.00-70.00)	p=0,004	t=3,936 p<0,001
Grup: F=0,622 p=0,433 Zaman: F=8,364 p=0,005 Grup*Zaman: F=48,235 p<0,001					
F: Tekrarlayan ölçümler ANOVA test istatistiği t*: Bağımlı örneklem test istatistiği t: Bağımsız örneklem test istatistiği $\bar{X}$: Ortalama $\tilde{X}$: Medyan SS: Standart Sapma p<0,05 Anlamlılık düzeyi Min: Minimum Max: Maksimum					

Tablo 19’da araştırma kapsamına alınan uygulama grubundaki hastaların e-mobil eğitim öncesi yaşam kalitesi “endokrin semptom” puan ortalaması 50,26±10,53, eğitim sonrası puan ortalaması 59,45±7,61 olarak saptanmıştır. Uygulama grubunun eğitim öncesi ve sonrası puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (p<0,001). Eğitim sonrası puan ortalaması eğitim öncesi puan ortalamasına göre anlamlı düzeyde artmıştır.

Kontrol grubundaki hastaların e-mobil eğitim öncesi yaşam kalitesi “endokrin semptom” puan ortalaması 55,09±9,55, eğitim sonrası puan ortalaması 51,3±8,86 olarak saptanmıştır. Eğitim öncesi ve sonrası puan ortalamaları arasında istatistiksel

olarak anlamlı fark vardır ($p=0,004$). Eğitim öncesi puan ortalaması eğitim sonrası puan ortalamasına göre anlamlı düzeyde düşmüştür.

Uygulama ve kontrol grubu “endokrin semptom” puan ortalamaları karşılaştırıldığında; eğitim öncesi her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p=0,059$). Eğitim sonrası her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p<0,001$).

Zaman ve grupların etkileşimi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$).



Tablo 20.Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Verilerine İlişkin FACIT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

		Uygulama Grubu n=31		Kontrol Grubu n=33	
Yaşam Kalitesi (FACT-ES)		$\bar{X} \pm SS$ (Min-Max)	Test istatistiği	$\bar{X} \pm SS$ (Min-Max)	Test istatistiği
Toplam Puan	Ön Test	122,03±24,85 (69.00-166.00)	t=-5,128 p<0,001	132,64±23,34 (67.00-174.00)	t=3,245 p=0,003
	Son Test	137,58±16,94 (103.00-168.00)		123,7±20 (68.00-155.00)	
Alt Boyutlar					
Fiziksel iyilik	Ön Test	21±5,32 (10.00-28.00)	t=-4,604 p<0,001	22,15±4,8 (8.00-28.00)	t=1,131 p=0,267
	Son Test	24,1±3,51 (10.00-28.00)		21,39±5,5 (8.00-28.00)	
Sosyal/aile iyilik	Ön Test	17,97±6,48 (2.00-28.00)	t=-0,236 p=0,815	20,15±6,01 (5.00-28.00)	t=0,500 p=0,620
	Son Test	18,06±6,24 (2.00-28.00)		19,61±6,47 (3.00-28.00)	
Duygusal iyilik	Ön Test	12,97±4,48 (0.00-24.00)	t=-2,582 p=0,015	14,88±5,27 (6.00-24.00)	t=2,883 p=0,007
	Son Test	15,29±4,22 (7.00-22.00)		13,03±4,13 (6.00-22.00)	
Fonksiyonel iyilik	Ön Test	19,84±3,96 (11.00-28.00)	t=-1,012 p=0,319	20,36±5,21 (9.00-28.00)	t=2,671 p=0,012
	Son Test	20,68±4,39 (12.00-28.00)		18,36±4,72 (9.00-28.00)	

Endokrin Semptom	Ön Test	50,26±10,53 (31.00-69.00)	t=-6,485 p<0,001	55,09±9,55 25.00-70.00)	t=3,084 p=0,004
	Son Test	59,45±7,61 (40.00-71.00)		51,3±8,86 (26.00-70.00)	
Grup: F=0,109 p=0,743 Zaman: F=2,614 p=0,111 Grup*Zaman: F=35,883 p<0,001					
F: Tekrarlayan ölçümler ANOVA test istatistiği t*: Bağımlı örneklem test istatistiği X̄: Ortalama X̃: Medyan SS: Standart Sapma p<0,05 Anlamlılık düzeyi Min: Minimum Max: Maksimum					

Araştırma kapsamına alınan uygulama ve kontrol grubu hastaların e-mobil eğitim öncesi ve sonrası yaşam kalitesi ölçeği toplam ve alt boyutlarının puan ortalamaları Tablo 20’ de gösterilmiştir. Uygulama grubundaki hastaların yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalaması eğitim öncesi 122,03±24,85 ve eğitim sonrası 137,58±16,94 bulunmuştur. Uygulama grubu hastaların e-mobil eğitim öncesi ve eğitim sonrası yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (p<0,001). Eğitim sonrası yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalaması eğitim öncesine göre anlamlı düzeyde artmıştır.

Kontrol grubundaki hastaların yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalaması eğitim öncesi 132,64±23,34 ve eğitim sonrası 123,7±20 bulunmuştur. Kontrol grubu hastaların e-mobil eğitim öncesi ve eğitim sonrası yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (p=0,003). Eğitim sonrası yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalaması eğitim öncesine göre anlamlı düzeyde düşmüştür.

Yaşam kalitesi ölçeğinin alt boyutlarına göre uygulama grubundaki hastaların “fiziksel iyilik” puan ortalamaları eğitim öncesi 21±5,32 ve eğitim sonrası 24,1±3,51 bulunmuştur. Uygulama grubu hastaların e-mobil eğitim öncesi ve eğitim sonrası “fiziksel iyilik” puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (p<0,001). Eğitim sonrası fiziksel iyilik puan ortalaması eğitim öncesine göre anlamlı düzeyde artmıştır.

Kontrol grubundaki hastaların “fiziksel iyilik” puan ortalaması eğitim öncesi $22,15 \pm 4,8$ ve eğitim sonrası $21,39 \pm 5,5$ bulunmuştur. Kontrol grubu hastaların e-mobil eğitim öncesi ve eğitim sonrası fiziksel iyilik puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p > 0,05$).

Yaşam kalitesi ölçeğinin alt boyutlarına göre uygulama grubundaki hastaların eğitim öncesi “sosyal/aile iyilik” puan ortalamaları $17,97 \pm 6,48$ ve eğitim sonrası $18,06 \pm 6,24$ bulunmuştur. Uygulama grubu hastaların e-mobil eğitim öncesi ve eğitim sonrası “sosyal/aile iyilik” puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p > 0,05$).

Kontrol grubundaki hastaların “sosyal/aile iyilik” puan ortalaması eğitim öncesi $20,15 \pm 6,01$ ve eğitim sonrası $19,61 \pm 6,47$ bulunmuştur. Kontrol grubu hastaların e-mobil eğitim öncesi ve eğitim sonrası “sosyal/aile iyilik” puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p > 0,05$).

Yaşam kalitesi ölçeğinin alt boyutlarına göre uygulama grubundaki hastaların “duygusal iyilik” puan ortalamaları eğitim öncesi $12,97 \pm 4,48$ ve eğitim sonrası $15,29 \pm 4,22$ bulunmuştur. Uygulama grubu hastaların e-mobil eğitim öncesi ve eğitim sonrası “duygusal iyilik” puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p = 0,015$). Eğitim sonrası duygusal iyilik puan ortalaması eğitim öncesine göre anlamlı düzeyde artmıştır.

Kontrol grubundaki hastaların “duygusal iyilik” puan ortalaması eğitim öncesi $14,88 \pm 5,27$ ve eğitim sonrası $13,03 \pm 4,13$ bulunmuştur. Kontrol grubu hastaların e-mobil eğitim öncesi ve eğitim sonrası “duygusal iyilik” puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p = 0,007$). Eğitim sonrası “duygusal iyilik” puan ortalaması eğitim öncesine göre anlamlı düzeyde düşmüştür.

Yaşam kalitesi ölçeğinin alt boyutlarına göre uygulama grubundaki hastaların “fonksiyonel iyilik” puan ortalamaları eğitim öncesi $19,84 \pm 3,96$ ve eğitim sonrası $20,68 \pm 4,39$ bulunmuştur. Uygulama grubu hastaların e-mobil eğitim öncesi ve eğitim sonrası “fonksiyonel iyilik” puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p > 0,05$).

Kontrol grubundaki hastaların “fonksiyonel iyilik” puan ortalaması eğitim öncesi $20,36 \pm 5,21$ ve eğitim sonrası $18,36 \pm 4,72$ bulunmuştur. Kontrol grubu hastaların e-

mobil eğitim öncesi ve eğitim sonrası “fonksiyonel iyilik” puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p=0,012$). Eğitim sonrası fonksiyonel iyilik puan ortalaması eğitim öncesine göre anlamlı düzeyde düşmüştür.

Yaşam kalitesi ölçeğinin alt boyutlarına göre uygulama grubundaki hastaların “endokrin semptom” puan ortalamaları eğitim öncesi $50,26 \pm 10,53$ ve eğitim sonrası $59,45 \pm 7,61$ bulunmuştur. Uygulama grubu hastaların e-mobil eğitim öncesi ve eğitim sonrası “endokrin semptom” puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p<0,001$). Eğitim sonrası “endokrin semptom” puan ortalaması eğitim öncesine göre anlamlı düzeyde artmıştır.

Kontrol grubundaki hastaların “endokrin semptom” puan ortalaması eğitim öncesi $55,09 \pm 9,55$ ve eğitim sonrası $51,3 \pm 8,86$ bulunmuştur. Kontrol grubu hastaların e-mobil eğitim öncesi ve eğitim sonrası “endokrin semptom” puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p=0,004$). Eğitim sonrası endokrin semptom puan ortalaması eğitim öncesine göre anlamlı düzeyde düşmüştür.

Grup içi karşılaştırmalar değerlendirildiğinde zamanla FACT-ES19 ölçüm ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı değişmediği görülmektedir ($p=0,111$). Grup*Zaman, ortak etkisi için iki gruptaki bireylerin FACT-ES19 ön test-son test fark puanlarına ait ortalamalarının eşitliği test edilmiştir. Bu grupların ortalamalarının zamanla değiştiğini fakat farklı şekillerde değiştiğini göstermektedir ($p<0,001$). FACT-ES 19 ortalaması uygulama grubunda artış gösterirken kontrol grubunda azalmaktadır.

Tablo 21. Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test Verilerine İlişkin FACIT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Uygulama Grubu n=31	Kontrol Grubu n=33	Test istatistiği	
Yaşam Kalitesi (FACT-ES)	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	t	p*
Toplam Puan	122,03±24,85 (69.00-166.00)	132,64±23,34 (67.00-174.00)	t=-1,76	p=0,083
Alt Boyutlar				
Fiziksel iyilik	21±5,32 (10.00-28.00)	22,15±4,8 (8.00-28.00)	t=-0,911	p=0,366
Sosyal/aile iyilik	17,97±6,48 (2.00-28.00)	20,15±6,01 (5.00-28.00)	t=-1,399	p=0,167
Duygusal iyilik	12,97±4,48 (0.00-24.00)	14,88±5,27 (6.00-24)	t=-1,558	p=0,124
Fonksiyonel iyilik	19,84±3,96 (11.00-28.00)	20,36±5,21 (9.00-28.00)	t=-0,452	p=0,653
Endokrin Semptom	50,26±10,53 (31.00-69.00)	55,09±9,55 (25.00-70.00)	t=-1,926	p=0,059
$\bar{X}$: Ortalama, SS: Standart Sapma t: Bağımsız örneklem test istatistiği Min: Minimum Max: Maksimum				

Tablo 21’ de araştırma kapsamına alınan uygulama ve kontrol grubu hastaların e-mobil eğitim öncesi yaşam kalitesi ölçeği ve alt boyutlarının puan ortalamaları gösterilmiştir.

Uygulama grubundaki hastaların yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalaması 122,03±24,85 iken kontrol grubundaki hastaların yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalaması 132,64±23,34 bulunmuştur. Her iki grubun e-mobil eğitim öncesi yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur (p=0,083).

Yaşam kalitesi ölçeğinin alt boyutlarına göre uygulama grubundaki hastaların puan ortalamaları; fiziksel iyilik $21\pm5,32$, sosyal/aile iyilik $17,97\pm6,48$, duygusal iyilik $12,97\pm4,48$, fonksiyonel iyilik $19,84\pm3,96$ ve endokrin semptom $50,26\pm10,53$ olarak saptanmıştır.

Kontrol grubundaki hastaların puan ortalamaları; fiziksel iyilik $22,15\pm4,8$, sosyal/aile iyilik $20,15\pm6,01$, duygusal iyilik $14,88\pm5,27$, fonksiyonel iyilik $20,36\pm5,21$ ve endokrin semptom $55,09\pm9,55$ olarak saptanmıştır.

Uygulama ve kontrol grubundaki hastaların yaşam kalitesinin fiziksel iyilik, sosyal/aile iyilik, duygusal iyilik, fonksiyonel iyilik ve endokrin semptom alt boyutlarının e-mobil eğitim öncesi puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>0,05$) (Tablo 21).

Tablo 22.Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Son Test Verilerine İlişkin FACIT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Uygulama Grubu n=31	Kontrol Grubu n=33	Test istatistiği	
Yaşam Kalitesi (FACT-ES)	$\bar{X} \pm SS$ (Min-Max)	$\bar{X} \pm SS$ (Min-Max)		
Toplam Puan	137,58±16,94 (103.00-168.00)	123,7±20 (68.00-155.00)	t=2,987	p=0,004
Alt Boyutlar				
Fiziksel iyilik	24,1±3,51 (10.00-28.00)	21,39±5,5 (8.00-28.00)	t=2,327	p=0,023
Sosyal/aile iyilik	18,06±6,24 (2.00-28.00)	19,61±6,47 (3.00-28.00)	t=-0,969	p=0,336
Duygusal iyilik	15,29±4,22 (7.00-22.00)	13,03±4,13 (6.00-22.00)	t=2,166	p=0,034
Fonksiyonel iyilik	20,68±4,39 (12.00-28.00)	18,36±4,72 (9.00-28.00)	t=2,028	p=0,047
Endokrin Semptom	59,45±7,61 (40.00-71.00)	51,3±8,86 (26.00-70.00)	t=3,936	p<0,001
$\bar{X}$: Ortalama, SS: Standart Sapma t: Bağımsız örneklem test istatistiği Min: Minimum Max: Maksimum				

Araştırma kapsamına alınan uygulama ve kontrol grubu hastaların e-mobil eğitim sonrası yaşam kalitesi ölçeği ve alt boyutlarının puan ortalamaları Tablo 22’ de gösterilmiştir.

Uygulama grubundaki hastaların yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalaması 137,58±16,94, kontrol grubundaki hastaların yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalaması 123,7±20 bulunmuştur. Her iki grubun e-mobil eğitim öncesi yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır

($p=0,004$). Uygulama grubunun eğitim sonrası yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalamaları kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Yaşam kalitesi ölçeğinin alt boyutlarına göre uygulama grubundaki hastaların puan ortalamaları; fiziksel iyilik $24,1\pm3,51$, sosyal/aile iyilik $18,06\pm6,24$, duygusal iyilik $15,29\pm4,22$, fonksiyonel iyilik $20,68\pm4,39$ ve endokrin semptom $59,45\pm7,61$ olarak saptanmıştır.

Kontrol grubundaki hastaların puan ortalamaları; fiziksel iyilik $21,39\pm5,5$, sosyal/aile iyilik $19,61\pm6,47$, duygusal iyilik $13,03\pm4,13$, fonksiyonel iyilik $18,36\pm4,72$ ve endokrin semptom $51,3\pm8,86$ olarak saptanmıştır.

Uygulama ve kontrol grubundaki hastaların yaşam kalitesinin fiziksel iyilik, sosyal/aile iyilik, duygusal iyilik, fonksiyonel iyilik ve endokrin semptom alt boyutlarının e-mobil eğitim sonrası puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p<0,05$) Uygulama grubunun eğitim sonrası fiziksel iyilik, sosyal/aile iyilik, duygusal iyilik, fonksiyonel iyilik ve endokrin semptom puan ortalamaları kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Uygulama ve kontrol grubundaki hastaların yaşam kalitesinin sosyal/aile iyilik alt boyutun e-mobil eğitim sonrası puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>0,05$)

Tablo 23.Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Verilerine İlişkin NCCN Distres Termometresi Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Uygulama Grubu		Kontrol Grubu		Test İstatistiği*
	n=31		n=33		
	$\bar{X} \pm SS$ (Min-Max)	Test istatistiği	$\bar{X} \pm SS$ (Min-Max)	Test istatistiği	
Ön Test (0.ay)	4,9±2,79 (0.00-10.00)	t=3,072 p=0,004	4,21±2,72 (0.00-10.00)	t=-1,794 p=0,082	t=1,003 p=0,320
Son Test (3.ay)	3,65±2,46 (0.00-9.00)		5,06±2,54 (1.00-10.00)		t=-2,265 p=0,027
Zaman: F=0,424 p=0,517 Grup: F=0,393 p=0,533 Grup*Zaman: F=11,214 p=0,001*					
F: Faktöriyel dizaynda tekrarlayan ölçümler için nonparametrik test istatistiği t*:Bağımlı örneklem test istatistiği t:Bağımsız örneklem test istatistiği $\bar{X}$: Ortalama $\tilde{X}$: Medyan SS: Standart Sapma p<0,05 Anlamlılık düzeyi Min: Minimum Max: Maksimum					

Tablo 23 incelendiğinde; araştırma kapsamına alınan uygulama grubundaki hastaların e-mobil eğitim öncesi distres termometresi puan ortalaması 4,9 $\pm$ 2,79, eğitim sonrası puan ortalaması 3,65 $\pm$ 2,46 olarak saptanmıştır. Uygulama grubunun eğitim öncesi ve sonrası puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (p=0,004). Eğitim sonrası uygulama grubunun distres puan ortalamaları eğitim öncesi puan ortalamalarına göre anlamlı düzeyde düşmüştür.

Kontrol grubundaki hastaların e-mobil eğitim öncesi distres termometresi puan ortalaması 4,21 $\pm$ 2,72, eğitim sonrası puan ortalaması 5,06 $\pm$ 2,54 olarak saptanmıştır. Eğitim öncesi ve sonrası puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur (p=0,082).

Uygulama ve kontrol grubu distres termometresi puan ortalamaları karşılaştırıldığında; eğitim öncesi her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p=0,320$). Eğitim sonrası her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p=0,027$). Uygulama grubunun eğitim sonrası distres termometresi puan ortalamaları kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur.

Zaman ve grupların etkileşimi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$). Çalışma grubunda distres ortalaması düşüş gösterirken, kontrol grubunda ise artmıştır.



Tablo 24.Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Verilerine İlişkin Distres Nedenlerinin Dağılımı

Distres Nedenleri	Uygulama Grubu n=31		Kontrol Grubu n=33	
	Ön Test	Son Test	Ön Test	Son Test
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)
Günlük Yaşam Sorunları	6 (19,4)	17 (54,8)	9 (27,3)	10 (30,2)
Çocuk bakımı	1 (3,2)	5 (16,1)	2 (6)	2 (6)
Barınma	5 (16,1)	12 (38,8)	7 (21,3)	8 (24,2)
Ailevi Sorunlar	12 (38,8)	6 (19,4)	10 (30,2)	11 (33,3)
Eş	6 (19,4)	4 (12,9)	6 (18,1)	7 (21,2)
Çocuklar	6 (19,4)	2 (6,5)	4 (12,1)	4 (12,1)
Duygusal Sorunlar	5 (16,1)	4 (12,9)	3 (9,1)	3 (9,1)
Üzüntü	1 (3,2)	1 (3,2)	-	-
Sinirlilik	4 (12,9)	3 (9,6)	3 (9,1)	3 (9,1)
İnanç Sorunları	-	-	1 (3,0)	2 (6,1)
Diğer sorunlar	-	-	1 (3,0)	2 (6,1)
Bedensel sorunlar	3 (9,7)	2 (6,5)	6 (18,2)	2 (6,1)
Ağrı	3 (9,7)	2 (6,5)	6 (18,2)	2 (6,1)
Birden fazla	5(16,1)	2 (6,5)	4 (12,1)	5 (15,1)
*	5 (16,1)	2 (6,5)	4 (12,1)	5 (15,1)
Total	31 (100)	31 (100)	33 (100)	33 (100)
*Hastalar birden fazla ana sorun nedeni cevaplamışlardır.				

Tablo 24’ de araştırma kapsamına alınan uygulama grubundaki hastaların e-mobil eğitim öncesi distres yaşadıkları sorun alanları incelendiğinde; kadınların distres alanlarının %38,8’ ini ailevi sorunlar oluşturmaktadır. Ailevi sorunlar alanında distres kaynağı olarak gösterilen durumlar %19,4 ile eş ve %19,4 çocuklar izlemektedir. E-mobil eğitim öncesi, ailevi sorunlar alanından sonra en fazla tanımlanan distres alanı %19,4 ile günlük yaşam sorunlarıdır. Günlük yaşam sorunları alanında distres kaynağı olarak en fazla tanımlanan durum ise %16,1 ile barınma ve %3,2 ile çocuk bakımı

sorunlarıdır. Günlük yaşam sorunlarını %16,1 ile duygusal sorunlar ve birden fazla sorunun bir arada yaşadığı sorunlar ile %9,7 ile bedensel sorunlar izlemektedir. Uygulama grubundaki hastaların e-mobil eğitim sonrası distres yaşadıkları sorun alanları incelendiğinde; kadınların distres alanlarının %54,8' ini günlük yaşam sorunları oluşturmaktadır. Günlük yaşam sorunları alanında distres kaynağı olarak gösterilen durumlar %38,7 ile barınma ve %16,1 ile çocuk bakımı izlemektedir. E-mobil eğitim sonrası, günlük yaşam sorunları alanından sonra en fazla tanımlanan distres alanı %19,4 ile ailevi sorunlarıdır. Ailevi sorunlar alanında distres kaynağı olarak en fazla tanımlanan durum ise %12,9 ile eş ve %6,5 ile çocuk sorunlarıdır. Ailevi sorunları %12,9 ile duygusal sorunlar, %6,5 ile bedensel sorunlar ve birden fazla sorunun bir arada yaşadığı sorunlar izlemektedir.

Kontrol grubundaki hastaların e-mobil eğitim öncesi distres yaşadıkları sorun alanları incelendiğinde; kadınların distres alanlarının %30,2' sini ailevi sorunlar oluşturmaktadır. Ailevi sorunlar alanında distres kaynağı olarak gösterilen durumlar %18,1 ile eş ve %12,1 çocuklar izlemektedir. E-mobil eğitim öncesi, ailevi sorunlar alanından sonra en fazla tanımlanan distres alanı %27,3 ile günlük yaşam sorunlarıdır. Günlük yaşam sorunları alanında distres kaynağı olarak en fazla tanımlanan durum ise %21,3 ile barınma ve %6 ile çocuk bakımı sorunlarıdır. Günlük yaşam sorunlarını %18,2 ile bedensel sorunlar, %12,1 ile birden fazla sorunun bir arada yaşadığı sorunlar, %9,1 ile duygusal sorunlar ve %3 ile inanç sorunları izlemektedir.

Kontrol grubundaki hastaların e-mobil eğitim sonrası distres yaşadıkları sorun alanları incelendiğinde; kadınların distres alanlarının %33,3' ünü ailevi sorunlar oluşturmaktadır. Ailevi sorunlar alanında distres kaynağı olarak gösterilen durumlar %21,2 ile eş ve %12,1 ile çocuk sorunları izlemektedir. E-mobil eğitim sonrası, ailevi sorunlar alanından sonra en fazla tanımlanan distres alanı %30,2 ile günlük yaşam sorunlarıdır. Günlük yaşam sorunları alanında distres kaynağı olarak en fazla tanımlanan durum ise %24,2 ile barınma ve %6 ile çocuk bakımı sorunlarıdır. Günlük yaşam sorunlarını %15,1 ile birden fazla sorunun bir arada yaşadığı sorunlar, %9,1 ile duygusal sorunlar, %6,1 ile bedensel sorunlar ve inanç sorunları izlemektedir.

Tablo. 25.Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Verilerine İlişkin Distres Düzeylerinin Dağılımı

Distres Düzeyi	Uygulama Grubu n=31		Kontrol Grubu n=33	
	Ön Test	Son Test	Ön Test	Son Test
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Distres var (>4)	15 (48,3)	10 (32,2)	17 (51,5)	20 (60,6)
Distres yok (≤4)	16 (51,6)	21 (67,7)	16 (48,4)	13 (39,3)
Total	31 (100)	31 (100)	33 (100)	33 (100)

Tablo 25’ de araştırma kapsamına alınan uygulama grubundaki hastaların distres düzeyleri incelendiğinde; eğitim öncesi %48,3’ ünün ve eğitim sonrası %32,2’ sinin distres yaşadığı (>4) belirlenmiştir. Eğitim öncesi %51,6’ sının ve eğitim sonrası %67,7’ sinin distres yaşamadığı (≤4) belirlenmiştir.

Kontrol grubundaki hastaların distres düzeyleri incelendiğinde; eğitim öncesi %51,5’ inin ve eğitim sonrası %60,6’ sının distres yaşadığı (>4) saptanmıştır. Eğitim öncesi %48,4’ ünün ve eğitim sonrası %39,9’ unun distres yaşamadığı (≤4) belirlenmiştir.

4.3. Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Bazı Tanıtıcı Özellikleri İle FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Ve Alt Boyut Puan Ortalamaları Ve Distres Termometresi Puan Ortalamalarına İlişkin Karşılaştırılmalı İstatistik Bulguları

Araştırmaya dahil edilen uygulama ve kontrol grubu hastaların bazı tanıtıcı özellikleri ile FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam ve alt boyut puan ortalamaları ve NCCN Distres Termometresi puan ortalamalarına ilişkin karşılaştırılmalı istatistik bulguları aşağıda yer almaktadır.



Tablo 26. Uygulama Ve Kontrol Grubu Hastaların Sosyodemografik Değişkenlere Göre FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği “Fiziksel İyilik” Alt Boyut Puan Ortalamaları

Değişkenler	Uygulama Grubu n=31			Kontrol Grubu n=33			Test istatistiği*	
	Ön Test $\bar{X} \pm SS$ - $\bar{X}$ [Min-Maks]	Son Test $\bar{X} \pm SS$ $\bar{X}$ [Min-Maks]	Test İstatistiği	Ön Test $\bar{X} \pm SS$ $\bar{X}$ [Min-Maks]	Son test $\bar{X} \pm SS$ $\bar{X}$ [Min-Maks]	Test İstatistiği	Ön Test	Son Test
Yaş Grubu 30-44 yaş 45-65 yaş	21,5±5,64 (10.00-27.00) 20,59±5,17 (10.00-28.00)	25±2,39 (21.00-28.00) 23,35±4,14 (10.00-28.00)	t=-3,173 p=0,007 t=-3,265 p=0,005	23,11±4,7 (8.00-28.00) 21±4,81 (13.00-27.00)	22,83±4,79 (8.00-28.00) 19,67±5,95 (9.00-28.00)	t=0,375 p=0,712 t=1,121 p=0,281	t=-0,881 p=0,385 t=1,545 p=0,133	t=-0,232 p=0,818 t=2,055 p=0,049
Eğitim Durumu İlköğretim Ortaöğretim Lisans ve Üstü	21,2±6,1-22,5[10-28] 19±5,6-19,5[10-27] 23,4±2,9-24[18-27]	23,9±5,3-25[10-28] 23,7±2,8-23[19-28] 24,9±1,8-25[22-28]	W= -1,782 p=0,075 W=-2,606 p=0,128 W=-1,784 p=0,074	22,8±4,1-23[15-28] 21±6,6-22,5[8-27] 21,4±5,4-24[13-27]	22,5±5,4-24[9-28] 19,5±6,9-23[8-25] 20±4,4-19[13-27]	W=-0,284 p=0,777 W=-0,736 p=0,461 W=-1,105 p=0,269	U=89 p=0,627 U=27,5 p=0,424 U=27 p=0,631	U=81,0 p=0,400 U=25,5 p=0,322 U=9,5 p=0,019
Meme Kanseri Evresi Evre I Evre II Evre III	22,22±4,32 (15.00-27.00) 21,92±6,14 (10.00-28.00) 18,8±4,85 (10.00-26.00)	24,78±2,05 (21.00-27.00) 23,92±5,05 (10.00-28.00) 23,7±2,31 (21.00-28.00)	t=-2,084 p=0,071 t=-2,211 p=0,049 t=-3,735 p=0,005	21,25±6,05 (8.00-28.00) 22,42±3,4 (15.00-27.00) 23±4,87 (13.00-27.00)	19,25±7,25 (8.00-28.00) 22,58±3,32 (18.00-27.00) 22,67±4,77 (13.00-28.00)	t=1,762 p=0,106 t=-0,188 p=0,854 t=0,217 p=0,834	t=0,409 p=0,687 t=-0,247 p=0,807 t=-1,881 p=0,077	t=2,209 p=0,040 t=0,764 p=0,453 t=0,611 p=0,549
Ameliyat Tipi Mastektomi MKC	19,42±5,11 (10.00-26.00) 22±5,33 (10.00-28.00)	24,42±2,64 (21.00-28.00) 23,89±4,01 (10.00-28.00)	t=-4,787 p=0,001 t=-2,443 p=0,025	22,17±4,45 (15.00-28.00) 22,14±5,09 (8.00-28.00)	21,75±5,61 (9.00-28.00) 21,19±5,56 (8.00-28.00)	t=0,307 p=0,764 t=1,29 p=0,212	t=-1,407 p=0,174 t=-0,087 p=0,931	t=1,489 p=0,151 t=1,746 p=0,089
EHT Tamoksifen Grubu Aromatöz İnhibitörü	21,24±5,67 (10.00-27.00) 20,71±5,04 (11.00-28.00)	23,94±4,16 (10.00-28.00) 24,29±2,64 (19.00-28.00)	t=-2,814 p=0,012 t=-3,769 p=0,002	22,11±5,22 (8.00-28.00) 22,21±4,35 (15.00-27.00)	21,32±5,71 (8.00-28.00) 21,5±5,42 (9.00-28.00)	t=0,956 p=0,352 t=0,621 p=0,545	t=-0,479 p=0,635 t=-0,842 p=0,407	t=1,561 p=0,128 t=1,729 p=0,096
Menopoz Nedeni Doğal KT/ CT EHT	21,33±6,31 (11.00-28.00) 23,64±3,47 (16.00-27.00) 18,77±5,64 (10.00-27.00)	25,17±3,54 (19.00-28.00) 24,91±1,81 (22.00-28.00) 22,85±4,45 (10.00-28.00)	t=-2,835 p=0,036 t=-1,55 p=0,152 t=-3,351 p=0,006	21,25±4,23 (15.00-27.00) 21,8±5,54 (13.00-27.00) 22,67±5,5 (8.00-28.00)	20,25±6,41 (9.00-28.00) 18±4,53 (13.00-24.00) 22,73±5,79 (8.00-28.00)	t=0,567 p=0,588 t=1,992 p=0,117 t=-0,118 p=0,908	t=0,03 p=0,977 t=0,817 p=0,428 t=-1,848 p=0,076	t=1,685 p=0,118 t=4,471 p=0,001 t=0,057 p=0,955
Kronik Hastalığı Var Yok	20±5,76 (10.00-27.00) 21,24±5,3 (10.00-28.00)	21,33±5,61 (10.00-25.00) 24,76±2,54 (19.00-28.00)	t=-1,229 p=0,274 t=-4,53 p<0,001	19,27±4,71 (13.00-27.00) 23,59±4,24 (8.00-28.00)	18,09±5,41 (9.00-27.00) 23,05±4,85 (8.00-28.00)	t=0,741 p=0,476 t=0,847 p=0,406	t=0,282 p=0,782 t=-1,663 p=0,103	t=1,166 p=0,262 t=1,544 p=0,130
Öncesinde eğitim alma Aldı Almadı	21±6,48 (10.00-28.00) 21±4,94(10.00-27.00)	24,22±3,03 (19.00-28.00) 24,05±3,75 (10.00-28.00)	t=-2,366 p=0,046 t=-3,864 p=0,001	24,13±3,38 (15.00-28.00) 20,5±5,25 (8.00-27.00)	24±3,07 (18.00-28.00) 19,22±6,18 (8.00-28.00)	t=0,211 p=0,836 t=1,147 p=0,267	t=-1,566 p=0,132 t=0,31 p=0,758	t=0,172 p=0,865 t=3,045 p=0,004
X̄: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum, Maks: Maksimum t*: Bağımlı örneklem test istatistiği t: Bağımsız örneklem test istatistiği								

Tablo 26’ da araştırma kapsamında uygulama ve kontrol grubunda bulunan hastaların sosyodemografik özelliklerine göre yaşam kalitesi “fiziksel iyilik” alt boyutu puan ortalamaları yer almaktadır.

Buna göre; eğitim öncesinde her iki grup arasında yaş, eğitim durumu, meme kanseri evresi, ameliyat tipi, uygulanan EHT, menopoza girme nedeni, kronik hastalık durumu ve önceden bilgi/eğitim alma durumuna göre puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0,05$).

Eğitim sonrası her iki grup arasında; yaş, eğitim durumu, meme kanseri evresi, menopoza girme nedeni ve önceden bilgi/eğitim alma durumuna göre puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p<0,05$). Bunun yanı sıra; ameliyat tipi, EHT ve kronik hastalık varlığına göre puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0,05$).

Uygulama grubunda; her iki yaş grubunda, II. ve III. evrede, mastektomi ve MKC uygulanan, Tamoksifen ve Aİ uygulanan, doğal nedenle ve EHT nedeniyle menopoza giren, kronik hastalığı olmayan ve önceden bilgi/eğitim alan ve almayan hastaların ön ve son test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p<0,05$). E-mobil eğitim sonrası puan ortalamaları eğitim öncesi puan ortalamalarına göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Kontrol grubunda; yaş, eğitim durumu, meme kanseri evresi, ameliyat tipi, EHT, menopoza girme nedeni, kronik hastalık varlığı ve önceden bilgi/eğitim alma durumuna göre ön ve son test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0,05$).

Tablo 27. Uygulama Ve Kontrol Grubu Hastaların Sosyodemografik Değişkenlere Göre FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği “Sosyal İyilik” Alt Boyut Puan Ortalamaları

Değişkenler	Uygulama Grubu n=31			Kontrol Grubu n=33			Test istatistiği	
	Ön Test $\bar{X} \pm SS$ $\bar{X}$ [Min-Maks]	Son Test $\bar{X} \pm SS$ $\bar{X}$ [Min-Maks]	Test istatistiği	Ön Test $\bar{X} \pm SS$ $\bar{X}$ [Min-Maks]	Son test $\bar{X} \pm SS$ $\bar{X}$ [Min-Maks]	Test istatistiği	Ön Test	Son Test
Yaş Grubu								
30-44 yaş	19,29±6,43 (4.00-28.00)	19,36±5,68 (8.00-28.00)	t=-0,079 p=0,938	20,94±6,03 (5.00-28.00)	19,2±6,04 (3.00-28.00)	t=0,057 p=0,956	t=-0,75 p=0,459	t=-1,039 p=0,307
45-65 yaş	16,88±6,52 (2.00-26.00)	17±6,65 (2.00-26.00)	t=-0,621 p=0,543	20,83±6,69 (10.00-28.00)	18,13±6,08 (9.00-28.00)	t=1,862 p=0,084	t=-0,661 p=0,514	t=-0,501 p=0,620
Eğitim Durumu								
İlköğretim	16,2±5,8-17,5[8-26]	15,3±4,7-16,5[8-21]	t=1,000 p=0,343	19,2±6,8-19,5[5-28]	19,8±6,3-20[9-28]	t=0,348 p=0,732	t=-1,166 p=0,253	t=-1,998 p=0,056
Ortaöğretim	16,8±8-19[2-26]	17,1±7,4-19[2-26]	t=-0,713 p=0,491	20,7±5,2-21[13-27]	17±8,3-18[3-25]	t=0,893 p=0,413	t=-1,059 p=0,305	t=0,022 p=0,983
Lisans ve Üstü	21,4±3,4-21[17-28]	22,4±3,6-23[17-28]	t=-1,200 p=0,262	22,6±3,4-21[18-28]	21,3±5,6-23[14-28]	t=0,881 p=0,412	t=-0,654 p=0,524	t=0,504 p=0,622
Meme Kanseri Evresi								
Evre I	18,22±5,04 (9.00-25.00)	18,44±5,2 (9.00-24.00)	t=-0,61 p=0,559	21,58±5,99 (11.00-28.00)	18,33±7,5 (3.00-28.00)	t=1,65 p=0,127	t=-1,358 p=0,19	t=0,038 p=0,97
Evre II	18,92±6,87 (2.00-28.00)	18,92±6,99 (2.00-28.00)	t=0,000 p=1,000	19,17±6,16 (5.00-28.00)	21,5±5,44 (13.00-28.00)	t=-1,184 p=0,261	t=-0,094 p=0,926	t=-1,011 p=0,323
Evre III	16,6±7,52 (4.00-26.00)	16,7±6,57(8.00-26.00)	t=-0,208 p=0,84	19,56±6,15 (10.00-28.00)	18,78±6,38 (10.00-28.00)	t=1 p=0,347	t=-0,932 p=0,365	t=-0,698 p=0,495
Ameliyat Tipi								
Mastektomi	16,83±8,31 (2.00-28.00)	17,42±7,99 (2.00-28.00)	t=-1,465 p=0,171	18,33±5,79 (10.00-28.00)	17,92±6,63 (9.00-28.00)	t=0,486 p=0,636	t=-0,513 p=0,613	t=-0,167 p=0,869
MKC	18,68±5,14 (9.00-26.00)	18,47±5,05 (9.00-27.00)	t=-0,34 p=0,738	21,19±6,01 (5.00-28.00)	20,57±6,33 (3.00-28.00)	t=0,373 p=0,713	t=-1,409 p=0,167	t=-1,151 p=0,257
EHT								
Tamoksifen Grubu	20,76±5,55 (4.00-28.00)	20,76±4,84 (8.00-28.00)	t=0,000 p=1,000	21,26±5,82 (5.00-28.00)	20,89±6,36 (3.00-28.00)	t=0,956 p=0,352	t=-0,262 p=0,795	t=-0,068 p=0,946
Aromatöz İnhibitörü	14,57±6,03 (2.00-23.00)	14,79±6,33 (2.00-24.00)	t=-1,000 p=0,336	18,64±6,13 (10.00-28.00)	17,86±6,42(9.00-28.00)	t=1,465 p=0,167	t=-1,77 p=0,088	t=-1,275 p=0,214
Menopoz Nedeni								
Doğal	18,67±7,28 (9.00-28.00)	19,17±7,57 (9.00-28.00)	t=-1 p=0,363	15±4,34 (10.00-21.00)	14,38±4,47 (9.00-21.00)	t=1 p=0,351	t=1,18 p=0,261	t=1,488 p=0,163
KT/ CT	16,55±7,72 (2.00-26.00)	16,55±7,84 (2.00-27.00)	t=0,000 p=1,000	24±2,55 (22.00-28.00)	25,6±1,95 (23.00-28.00)	t=-1,554 p=0,195	t=-2,072 p=0,057	t=-2,503 p=0,025
EHT	18,54±5,43 (4.00-25.00)	18,54±4,25 (8.00-24.00)	t=0,000 p=1,000	20,73±6,04 (5.00-28.00)	19,33±6,4 (3.00-28.00)	t=0,591 p=0,564	t=-1,005 p=0,324	t=-0,38 p=0,707
Kronik Hastalığı								
Var	19,33±5,54 (11.00-26.00)	19,5±5,21 (11.00-26.00)	t=-0,255 p=0,809	18,73±5,76 (10.00-26.00)	17,27±6,07 (9.00-26.00)	t=1,377 p=0,199	t=0,21 p=0,837	t=0,757 p=0,461
Yok	17,64±6,75 (2.00-28.00)	17,72±6,52 (2.00-28.00)	t=-0,163 p=0,872	20,86±6,13 (5.00-28.00)	20,77±6,47(3.00-28.00)	t=0,058 p=0,954	t=-1,705 p=0,095	t=-1,608 p=0,115
Öncesinde eğitim alma								
Aldı	18±9,11 (2.00-28.00)	19,11±8,87 (2.00-28.00)	t=-1,474 p=0,179	22,6±4,1 (16.00-28.00)	20,2±6,71 (3.00-28.00)	t=1,395 p=0,185	t=-1,706 p=0,102	t=-0,341 p=0,736
Almadı	17,95±5,33 (8.00-26.00)	17,64±5,01 (8.00-24.00)	t=0,675 p=0,507	18,11±6,66(5.00-28.00)	19,11±6,41 (9.00-28.00)	t=-0,753 p=0,462	t=-0,083 p=0,935	t=-0,817 p=0,419
$\bar{X}$: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum, Maks: Maksimum t*: Bağımlı örneklem test istatistiği t: Bağımsız örneklem test istatistiği								

Tablo 27’ de araştırma kapsamında uygulama ve kontrol grubunda bulunan hastaların sosyodemografik özelliklerine göre yaşam kalitesi “sosyal/aile iyilik” alt boyutu puan ortalamaları yer almaktadır.

Buna göre; eğitim öncesinde her iki grup arasında yaş, eğitim durumu, meme kanseri evresi, ameliyat tipi, uygulanan EHT, menopoza girme nedeni, kronik hastalık durumu ve önceden bilgi/eğitim alma durumuna göre “sosyal/aile iyilik” alt boyutu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0,05$).

Eğitim sonrası her iki grup arasında; yaş, eğitim durumu, meme kanseri evresi, ameliyat tipi, uygulanan EHT, kronik hastalık durumu ve önceden bilgi/eğitim alma durumuna göre puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0,05$). Eğitim sonrası her iki grup arasında KT/CT nedeniyle menopoza girme durumuna göre “sosyal/aile iyilik” alt boyutu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p<0,05$). Kontrol grubunun “sosyal/aile iyilik” alt boyutu puan ortalamaları uygulama grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Uygulama ve kontrol gruplarının e-mobil eğitim öncesi ve sonrası arasında yaş, eğitim durumu, meme kanseri evresi, ameliyat tipi, uygulanan EHT, menopoza girme nedeni, kronik hastalık durumu ve önceden bilgi/eğitim alma durumuna göre “sosyal/aile iyilik” alt boyutu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0,05$).

Tablo 28. Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Sosyodemografik Değişkenlere Göre FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği “Duygusal İyilik” Alt Boyut Puan Ortalamaları

Değişkenler	Uygulama Grubu n=31			Kontrol Grubu n=33			Test istatistiği	
	Ön Test $\bar{X} \pm SS$ $\bar{X}$ [Min-Maks]	Son Test $\bar{X} \pm SS$ $\bar{X}$ [Min-Maks]	Test istatistiği	Ön Test $\bar{X} \pm SS$ $\bar{X}$ [Min-Maks]	Son test $\bar{X} \pm SS$ $\bar{X}$ [Min-Maks]	Test istatistiği	Ön Test	Son Test
Yaş Grubu 30-44 yaş 45-65 yaş	13±4,3 (8.00-24.00) 12,94±4,75 (0.00-21.00)	14,5±4,01 (7.00-22.00) 15,94±4,39 (8.00-22.00)	t=-1,266 p=0,228 t=-2,258 p=0,038	16,28±5,48 (8.00-24.00) 13,2±4,65 (6.00-23.00)	14±4,23 (6.00-22.00) 11,87±3,81 (6.00-17.00)	t=2,752 p=0,014 t=1,311 p=0,211	t=-1,84 p=0,076 t=0,339 p=0,737	t=-0,155 p=0,878 t=2,782 p=0,009
Eğitim Durumu İlköğretim Ortaöğretim Lisans ve Üstü	11,4±5,1-12,5[0-18] 12,4±2,8-12,5[8-17] 15,4±5-14[9-24]	14,7±4,2-14[7-20] 15,1±5,1-15,5[8-22] 16,2±3,2-15[13-22]	W=1,521 p=0,128 W=-1,872 p=0,061 W=-0,564 p=0,573	14,4±5,4-13,5[6-24] 13,8±6,4-12,5[8-23] 17,1±3,9-17[12-23]	13,2±4,8-14[6-22] 12,2±2,5-12,5[8-15] 13,3±3,3-14[9-17]	t=1,538 p=0,140 t=0,822 p=0,448 t=3,818 p=0,009	U=78,5 p=0,342 U=35,5 p=0,962 U=23,5 p=0,396	U=82,5 p=0,44 U=23 p=0,221 U=19 p=0,178
Meme Kanseri Evresi Evre I Evre II Evre III	13,33±4,74 (6.00-21.00) 14,08±4,17 (9.00-24.00) 11,3±4,45 (0.00-17.00)	16,67±5 (8.00-22.00) 15±4,16 (7.00-22.00) 14,4±3,63 (10.00-22.00)	t=-2,144 p=0,064 t=-0,586 p=0,57 t=-1,997 p=0,077	13,33±4,91 (6.00-23.00) 15,92±5,16 (8.00-24.00) 15,56±5,98 (8.00-23.00)	11,83±3,27 (6.00-16.00) 13,33±3,94 (6.00-21.00) 14,22±5,31 (6.00-22.00)	t=2,105 p=0,059 t=1,953 p=0,077 t=1,008 p=0,343	t=0,000 p=1,000 t=-0,958 p=0,349 t=-1,757 p=0,097	t=2,681 p=0,015 t=1,008 p=0,324 t=0,086 p=0,932
Ameliyat Tipi Mastektomi MKC	12,92±5,84 (0.00-24.00) 13±3,54 (6.00-21.00)	15,5±4,76 (9.00-22.00) 15,16±3,98 (7.00-22.00)	t=-1,505 p=0,16 t=-2,096 p=0,05	13,5±5,68 (6.00-23.00) 15,67±4,99 (8.00-24.00)	11,25±4,47 (6.00-17.00) 14,05±3,64 (8.00-22.00)	t=2,418 p=0,034 t=1,864 p=0,077	t=-0,248 p=0,806 t=-1,929 p=0,061	t=2,254 p=0,034 t=0,922 p=0,362
EHT Tamoksifen Grubu Aromatöz İnhibitörü	14,65±4,11 (8.00-24.00) 10,93±4,16 (0.00-16.00)	15,18±3,41 (10.00-22.00) 15,43±5,17 (7.00-22.00)	t=-0,513 p=0,615 t=-3,285 p=0,006	16,42±5,19 (8.00-24.00) 14,32±3,93 (6.00-23.00)	12,79±4,79 (6.00-22.00) 11,29±3,85 (6.00-17.00)	t=2,688 p=0,015 t=1,36 p=0,197	t=-1,128 p=0,267 t=-1,095 p=0,283	t=0,697 p=0,49 t=2,404 p=0,024
Menopoz Nedeni Doğal KT/ CT EHT	14,33±5,28 (10.00-24.00) 13,36±4,95 (0.00-19.00) 12,0±4,0 (6.00-21.00)	13,67±5,54 (7.00-22.00) 16,18±3,68 (12.00-22.00) 15,69±3,99 (9.00-22.00)	t=0,305 p=0,773 t=-1,761 p=0,109 t=-3,118 p=0,009	10,25±2,6 (6.00-14.00) 17,2±3,56 (14.00-23.00) 16,67±5,18 (8.00-24.00)	10,25±3,77(6.00-17.00) 13,4±2,07 (10.00-15.00) 14,53±4,19 (8.00-22.00)	t=0,000 p=1,000 t=2,255 p=0,087 t=2,874 p=0,012	t=1,916 p=0,079 t=-1,549 p=0,144 t=-2,636 p=0,014	t=1,378 p=0,193 t=1,561 p=0,141 t=0,746 p=0,462
Kronik Hastalığı Var Yok	13,0±2,53 (10.00-17.00) 13,0±3,29 (0.00-24.00)	13,0±3,29 (7.00-16.00) 15,84±4,29 (8.00-22.00)	t=0,001 p=1,000 t=-2,684 p=0,013	13,27±4,88 (6.00-23.00) 15,68±5,38 (8.00-24.00)	10,36±4,2 (6.00-17.00) 14,36±3,46 (8.00-22.00)	t=3,479 p=0,006 t=1,539 p=0,139	t=-0,127 p=0,901 t=-1,82 p=0,075	t=1,325 p=0,205 t=1,287 p=0,205
Öncesinde eğitim alma Aldı Almadı	14,56±4,61 (8.00-24.00) 12,32±4,36 (0.00-21.00)	16,11±2,8 (12.00-22.00) 14,95±4,7 (7.00-22.00)	t=-0,881 p=0,404 t=-2,482 p=0,022	18,13±4,58 (9.00-24.00) 12,17±4,23 (6.00-23.00)	15,07±3,53 (9.00-22.00) 11,33±3,88 (6.00-17.00)	t=3,419 p=0,004 t=0,973 p=0,344	t=-1,848 p=0,078 t=0,111 p=0,912	t=0,753 p=0,459 t=2,619 p=0,013
X̄: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum, Maks: Maksimum *: Bağımlı örneklem test istatistiği t: Bağımsız örneklem test istatistiği								

Tablo 28' de araştırma kapsamında uygulama ve kontrol grubunda bulunan hastaların sosyodemografik özelliklerine göre yaşam kalitesi “duygusal iyilik” alt boyutu puan ortalamaları yer almaktadır.

Buna göre; eğitim öncesi her iki grup arasında yaş, eğitim durumu, meme kanseri evresi, ameliyat tipi, uygulanan EHT, kronik hastalık durumu ve önceden bilgi/eğitim alma durumuna göre puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0,05$). Eğitim öncesi her iki grup arasında EHT nedeniyle menopoza giren hastaların eğitim öncesi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p<0,05$). Uygulama grubu hastaların eğitim öncesi puan ortalamaları kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ($p=0,014$).

Eğitim sonrası her iki grupta; yaş, meme kanseri evresi, ameliyat tipi, uygulanan EHT ve önceden bilgi/eğitim alma durumuna göre puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p<0,05$).

Uygulama grubunda; 45-65 yaş grubunda, MKC uygulanan, EHT olarak Aİ uygulanan, EHT nedeniyle menopoza giren, kronik hastalığı olmayan ve önceden bilgi/eğitim almayan hastaların ön ve son test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p<0,05$). E-mobil eğitim sonrası puan ortalamaları eğitim öncesi puan ortalamalarına göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Kontrol grubunda; 30-44 yaş grubunda, lisans ve üstü eğitim düzeyinde, mastektomi uygulanan, Tamoksifen uygulanan, EHT nedeniyle menopoza giren, kronik hastalığı olan ve önceden bilgi/eğitim alan hastaların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p<0,05$). E-mobil eğitim sonrası puan ortalamaları eğitim öncesi puan ortalamalarına göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur.

Tablo 29. Uygulama Ve Kontrol Grubu Hastaların Sosyodemografik Değişkenlere Göre FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği “Fonksiyonel İyilik” Alt Boyut Puan Ortalamaları

Değişkenler	Uygulama Grubu n=31			Kontrol Grubu n=33			Test istatistiği	
	Ön Test $\bar{X} \pm SS$ - $\bar{X}$ [Min-Maks]	Son Test $\bar{X} \pm SS$ $\bar{X}$ [Min-Maks]	Test İstatistiği	Ön Test $\bar{X} \pm SS$ $\bar{X}$ [Min-Maks]	Son test $\bar{X} \pm SS$ $\bar{X}$ [Min-Maks]	Test İstatistiği	Ön Test	Son Test
Yaş Grubu 30-44 yaş 45-65 yaş	19,86±4,59 (12.00-28.00) 19,82±3,5 (11.00-25.00)	20,86±4,38 (13.00-28.00) 20,53±4,53 (12.00-28.00)	t=-0,668 p=0,516 t=-0,768 p=0,453	21±5,58 (9.00-28.00) 19,6±4,79 (12.00-28.00)	19,72±5,07 (9.00-28.00) 16,73±3,79 (12.00-25.00)	t=1,444 p=0,167 t=2,281 p=0,039	t=-0,62 p=0,54 t=0,665 p=0,511	t=0,152 p=0,88 t=2,551 p=0,016
Eğitim Durumu İlköğretim Ortaöğretim Lisans ve Üstü	20,5±4,7-22[11-26] 18,7±3,3-19[12-23] 20,7±3,9-21[13-28]	21,2±4,8-22[12-28] 19,3±4,7-18,5[13-28] 22±3,3-21[18-28]	W=-0,507 p=0,612 W=-0,276 p=0,782 W=-0,847 p=0,397	20±5,4-18,5[12-28] 20,7±7,2-21,5[9-28] 21,3±3-22[17-26]	18,3±4,6-18[12-28] 18,2±6,4-18,5[9-28] 18,7±4-17[14-25]	t=1,797 p=0,088 t=1,373 p=0,228 t=1,295 p=0,243	U=93 p=0,757 U=27,5 p=0,422 U=27 p=0,619	U=61,5 p=0,089 U=33 p=0,778 U=18 p=0,149
Meme Kanseri Evresi Evre I Evre II Evre III	20,11±3,95 (14.00-26.00) 21,17±2,98 (17.00-28.00) 18±4,62 (11.00-23.00)	20,44±4,64 (13.00-28.00) 21,83±4,39 (15.00-28.00) 19,5±4,28 (12.00-25.00)	t=-0,305 p=0,768 t=-0,39 p=0,704 t=-1,13 p=0,288	19,92±5,48 (9.00-27.00) 20±4,65 (14.00-28.00) 21,44±5,96 (14.00-28.00)	17,08±4,89 (9.00-28.00) 20,33±4,16 (14.00-28.00) 17,44±4,8 (12.00-27.00)	t=2,904 p=0,014 t=-0,312 p=0,761 t=2,365 p=0,046	t=0,09 p=0,929 t=0,732 p=0,472 t=-1,416 p=0,175	t=1,593 p=0,128 t=1,593 p=0,128 t=0,988 p=0,337
Ameliyat Tipi Mastektomi MKC	18,58±4,62 (11.00-28.00) 20,63±3,37 (13.00-26.00)	20,17±5,61 (12.00-28.00) 21±3,56 (15.00-28.00)	t=0,947 p=0,364 t=-0,424 p=0,677	18,75±5,56 (12.00-28.00) 21,29±4,89 (9.00-28.00)	15,83±2,89 (12.00-21.00) 19,81±5 (9.00-28.00)	t=2,051 p=0,065 t=1,72 p=0,101	t=-0,08 p=0,937 t=-0,4487 p=0,629	t=2,381 p=0,026 t=0,859 p=0,395
EHT Tamoksifen Grubu Aromatöz İnhibitörü	20,47±4,19 (12.00-28.00) 19,07±3,67 (11.00-25.00)	21,12±3,76 (14.00-28.00) 20,14±5,16 (12.00-28.00)	t=-0,511 p=0,616 t=-1,02 p=0,326	20,95±5,5 (9.00-28.00) 19,57±4,86 (12.00-28.00)	19,53±5,03 (9.00-28.00) 16,79±3,89(12.00-25.00)	t=1,552 p=0,138 t=2,205 p=0,046	t=-0,29 p=0,774 t=-0,307 p=0,761	t=1,065 p=0,294 t=1,945 p=0,063
Menopoz Nedeni Doğal KT/ CT EHT	20,83±4,58 (14.00-28.00) 20,27±4 (11.00-25.00) 19,08±3,97 (12.00-26.00)	20,83±5,91 (15.00-28.00) 21±4,63 (12.00-28.00) 20,85±3,46(13.00-26.00)	t=0 p=1 t=-0,442 p=0,668 t=-1,893 p=0,083	17±3,42 (12.00-22.00) 21,8±4,49 (17.00-28.00) 21,4±5,51 (9.00-28.00)	16,63±3,62 (12.00-22.00) 19±5,7 (14.00-28.00) 19,4±5,34 (9.00-28.00)	t=0,814 p=0,442 t=1,149 p=0,315 t=1,945 p=0,072	t=1,799 p=0,097 t=-0,683 p=0,506 t=-1,261 p=0,219	t=1,653 p=0,124 t=0,748 p=0,467 t=0,835 p=0,411
Kronik Hastalığı Var Yok	19,67±3,67 (13.00-23.00) 19,88±4,1 (11.00-28.00)	19±1,79 (17.00-22.00) 21,08±4,75 (12.00-28.00)	t=0,531 p=0,618 t=-1,227 p=0,232	17,73±4,17 (12.00-26.00) 21,68±5,25 (9.00-28.00)	17±4,17 (12.00-25.00) 19,05±4,91 (9.00-28.00)	t=0,72 p=0,488 t=2,662 p=0,015	t=0,952 p=0,356 t=-1,32 p=0,194	t=1,107 p=0,286 t=1,442 p=0,156
Öncesinde eğitim alma Aldı Almadı	20,67±4,8 (12.00-28.00) 19,5±3,64 (11.00-25.00)	21,78±4,82 (15.00-28.00) 20,23±4,24 (12.00-28.00)	t=-0,575 p=0,581 t=-0,814 p=0,425	23,87±3,6 (18.00-28.00) 17,44±4,53 (9.00-28.00)	21,47±4,19 (14.00-28.00) 15,78±3,44 (9.00-22.00)	t=2,347 p=0,034 t=1,52 p=0,147	t=-1,861 p=0,076 t=0,167 p=0,869	t=1,594 p=0,119 t=3,587 p=0,001

$\bar{X}$: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum, Maks: Maksimum t*: Bağımlı örneklem test istatistiği t: Bağımsız örneklem test istatistiği

Tablo 29’ da araştırma kapsamında uygulama ve kontrol grubunda bulunan hastaların sosyodemografik özelliklerine göre yaşam kalitesi “fonksiyonel iyilik” alt boyutu puan ortalamaları yer almaktadır.

Buna göre; eğitim öncesi her iki grup arasında yaş, eğitim durumu, meme kanseri evresi, ameliyat tipi, EHT, menopoza girme nedeni, kronik hastalık durumu ve önceden bilgi/eğitim alma durumuna göre puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0,05$).

Eğitim sonrası her iki grup arasında; yaş, ameliyat tipi ve önceden bilgi/eğitim alma durumuna göre puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p<0,05$).

Uygulama grubunda; yaş, eğitim durumu, meme kanseri evresi, ameliyat tipi, EHT, menopoza girme nedeni, kronik hastalık durumu ve önceden bilgi/eğitim alma durumuna göre eğitim öncesi ve sonrası puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0,05$).

Kontrol grubunda; 45-65 yaş grubunda, I. ve III. evrede, Aİ uygulanan, kronik hastalığı olmayan ve önceden bilgi/eğitim alan hastaların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p<0,05$). E-mobil eğitim sonrası puan ortalamaları eğitim öncesine göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur.

Kontrol grubunda; eğitim durumu ve menopoza girme nedenine göre puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0,05$).

Tablo 30.Uygulama Ve Kontrol Grubu Hastaların Sosyodemografik Değişkenlere Göre FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği “Endokrin Semptom” Alt Boyut Puan Ortalamaları

Değişkenler	Uygulama Grubu n=31			Kontrol Grubu n=33			Test istatistiği	
	Ön Test $\bar{X} \pm SS$ $\bar{X}$ [Min-Maks]	Son Test $\bar{X} \pm SS$ $\bar{X}$ [Min-Maks]	Test istatistiği	Ön Test $\bar{X} \pm SS$ $\bar{X}$ [Min-Maks]	Son test $\bar{X} \pm SS$ $\bar{X}$ [Min-Maks]	Test istatistiği	Ön Test	Son Test
Yaş Grubu								
30-44 yaş	50,64±10,46 (31.00-65.00)	60,43±7,98 (44.00-71.00)	t=-4,8 p=0	55,56±11,25 (25.00-70.00)	51,56±9,21 (26.00-70.00)	t=2,806 p=0,012	t=-1,263 p=0,216	t=2,863 p=0,008
45-65 yaş	49,94±10,9 (33.00-69.00)	58,65±7,44 (40.00-70.00)	t=-4,322 p=0,001	54,53±7,36 (43.00-69.00)	51±8,73 (30.00-63.00)	t=1,644 p=0,122	t=-1,377 p=0,179	t=2,676 p=0,012
Eğitim Durumu								
İlköğretim	51,1±12,4-53,5[33-69]	58,2±9,3-57[40-70]	t=-2,980 p=0,015	55,9±8,2-55,5[38-70]	53,5±7,1-53,5[42-70]	W=-1,608 p=0,108	U=79 p=0,355	U=68 p=0,158
Ortaöğretim	46,3±10,1-50[31-62]	59,6±6,7-62,5[44-68]	t=-0,713 p=0,491	52,7±14-57[25-63]	43±12,7-46,5[26-55]	W=-1,997 p=0,046	U=19,5 p=0,12	U=6 p=0,005
Lisans ve Üstü	54,6±7,6-53[41-65]	60,7±7,4-63[53-71]	t=-1,200 p=0,264	55±10-54[43-68]	52,1±6,4-52[43-60]	W=-0,943 p=0,345	U=31 p=0,958	U=12 p=0,038
Meme Kanseri Evresi								
Evre I	51,56±10,76 (33.00-65.00)	58,78±7,95 (44.00-69.00)	t=-2,638 p=0,03	52,58±12,68 (25.00-70.00)	47,58±12,43 (26.00-70.00)	t=2,011 p=0,069	t=-0,196 p=0,847	t=2,357 p=0,029
Evre II	53,42±10,63 (34.00-69.00)	61,83±8,88 (40.00-71.00)	t=-3,761 p=0,003	55,92±6,16 (46.00-68.00)	52,33±4,14 (46.00-60.00)	t=1,691 p=0,119	t=-0,705 p=0,488	t=3,358 p=0,003
Evre III	45,3±9,29 (31.00-58.00)	57,2±5,18 (52.00-67.00)	t=-4,801 p=0,001	57,33±8,67 (43.00-69.00)	54,89±6,41 (43.00-63.00)	t=1,692 p=0,129	t=-2,909 p=0,01	t=0,868 p=0,397
Ameliyat Tipi								
Mastektomi	47,08±11,87 (31.00-62.00)	58,33±7,43 (44.00-69.00)	t=-4 p=0,002	57,58±6,8 (47.00-70.00)	54,75±7,45 (42.00-70.00)	t=1,975 p=0,074	t=-2,659 p=0,014	t=1,18 p=0,251
MKC	52,26±9,37 (33.00-69.00)	60,16±7,84 (40.00-71.00)	t=-5,361p=0	53,67±10,7 (25.00-69.00)	49,33±9,16 (26.00-63.00)	t=2,459 p=0,023	t=-0,439 p=0,663	t=3,995 p=0
EHT								
Tamoksifen Grubu	50,76±10,01 3(0.00-65.00)	59,59±8,29 (40.00-71.00)	t=-5,068 p=0	53,68±11,1 (25.00-70.00)	49,42±10,23 (26.00-70.00)	t=2,514 p=0,022	t=-0,825 p=0,415	t=3,251 p=0,003
Aromatöz İnhibitörü	49,64±11,48 (33.00-69.00)	59,29±7 (44.00-70.00)	t=-4,035 p=0,001	57±6,86 (46.00-69.00)	53,86±6,01 (42.00-63.00)	t=1,731 p=0,107	t=-2,058 p=0,05	t=2,202 p=0,037
Menopoz Nedeni								
Doğal	56,83±8,7 (44.00-69.00)	62,83±6,49 (53.00-70.00)	t=-1,532 p=0,186	57±6,63 (47.00-69.00)	52±6,57 (42.00-63.00)	t=3,118 p=0,017	t=-0,041 p=0,968	t=3,068 p=0,01
KT/ CT	53,36±10,2 (34.00-65.00)	62,55±6,2 (52.00-71.00)	t=-4,416 p=0,001	56,6±9,56 (43.00-68.00)	47±10,7 (30.00-55.00)	t=2,133 p=0,1	t=-0,599 p=0,559	t=3,715 p=0,002
EHT	44,62±9,69 (31.00-65.00)	55,38±7,91 (40.00-69.00)	t=-4,646 p=0,001	52,53±11,89 (25.00-70.00)	50,87±10,28 (26.00-70.00)	t=0,898 p=0,384	t=-1,912 p=0,067	t=1,287 p=0,209
Kronik Hastalığı								
Var	55±10,12 (38.00-65.00)	58,33±10,71(40.00-71.00)	t=-3,071 p=0,028	52,36±7,88 (43.00-67.00)	50,09±6,01 (42.00-60.00)	t=1,005 p=0,338	t=0,598 p=0,559	t=2,058 p=0,057
Yok	49,12±10,5 (31.00-69.00)	59,72±6,94 (44.00-70.00)	t=-6,536 p<0,001	56,45±10,17 (25.00-70.00)	51,91±10,06 (26.00-70.00)	t=3,100 p=0,005	t=-2,424 p=0,019	t=3,129 p=0,003
Öncesinde eğitim alma								
Aldı	53,33±12,85 (34.00-69.00)	64,78±3,93 (58.00-70.00)	t=-3,463 p=0,009	56,93±8,77 (38.00-70.00)	53,27±7,42 (41.00-70.00)	t=1,957 p=0,071	t=-0,818 p=0,422	t=4,282 p=0
Almadı	49±9,48 (31.00-65.00)	57,27±7,73 (40.00-71.00)	t=-5,572 p=0	53,56±10,14 (25.00-69.00)	49,67±9,8 (26.00-63.00)	t=2,325 p=0,033	t=-1,466 p=0,151	t=2,745 p=0,009
$\bar{X}$: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum, Maks: Maksimum t*: Bağımlı örneklem test istatistiği t: Bağımsız örneklem test istatistiği								

Tablo 30’ da araştırma kapsamında uygulama ve kontrol grubunda bulunan hastaların sosyodemografik özelliklerine göre yaşam kalitesi “endokrin semptom” alt boyutu puan ortalamaları yer almaktadır.

Buna göre e-mobil eğitim öncesi her iki grupta; yaş, eğitim durumu, menopoza girme nedeni ve önceden bilgi/eğitim alma durumuna göre ameliyat tipine göre puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0,05$). Her iki grupta; III. evrede, mastektomi uygulanan, Aİ kullanan ve kronik hastalığı olmayan hastaların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p<0,05$).

Eğitim sonrası her iki grupta; yaş, eğitim durumu, meme kanseri evresi, EHT, menopoza girme nedeni, kronik hastalık durumu ve önceden bilgi/eğitim alma durumuna göre puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p<0,05$). Eğitim sonrası her iki grupta; ameliyat tipine göre puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0,05$).

Uygulama grubunda; yaş, eğitim düzeyi, meme kanseri evresi, ameliyat tipi, EHT, menopoza girme nedeni, kronik hastalık durumu ve önceden bilgi/eğitim alma durumuna göre puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p<0,05$). E-mobil eğitim sonrası puan ortalamaları eğitim öncesi puan ortalamalarına göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Kontrol grubunda; yaş, eğitim düzeyi, ameliyat tipi, EHT, menopoza girme nedeni, kronik hastalık durumu ve önceden bilgi/eğitim alma durumuna göre puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p<0,05$). E-mobil eğitim sonrası puan ortalamaları eğitim öncesi puan ortalamalarına göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur. Kontrol grubunda; meme kanseri evresine göre puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0,05$).

Tablo31. Uygulama Ve Kontrol Grubu Hastaların Sosyodemografik Değişkenlere Göre FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puan Ortalamaları

Değişkenler	Uygulama Grubu n=31			Kontrol Grubu n=33			Test istatistiği	
	Ön Test $\bar{X} \pm SS$ - $\bar{X}$ [Min-Maks]	Son Test $\bar{X} \pm SS$ $\bar{X}$ [Min-Maks]	Test istatistiği	Ön Test $\bar{X} \pm SS$ $\bar{X}$ [Min-Maks]	Son test $\bar{X} \pm SS$ $\bar{X}$ [Min-Maks]	Test istatistiği	Ön Test	Son Test
Yaş Grubu								
30-44 yaş	124,29±26,23 (69.00-166.00)	140,14±19,77 (106.00-168.00)	t=-3,17 p=0,007	136,89±26 (67.00-174.00)	128,94±19,89(68.00-155.00)	t=1,977 p=0,065	t=-1,355 p=0,185	t=-0,939 p=0,355
45-65 yaş	120,18±24,31 (70.00-153.00)	135,47±14,5 (103.00-160.00)	t=-3,991 p=0,001	127,53±19,32(91.00-169.00)	117,4±18,86(86.00-146.00)	t=2,668 p=0,018	t=1,584 p=0,124	t=3,059 p=0,005
Eğitim Durumu								
İlköğretim	120,4±27,9-121,5[70-155]	133,3±20,5-137,5[103-160]	t=-2,035 p=0,072	132,1±21,9-127[91-174]	127,3±20,2-129,5[86-155]	W=-1,592 p=0,111	U=80,5 p=0,391	U=84,5 p=0,495
Ortaöğretim	113,3±24,6-116,5[69-146]	134,7±16,1-134[106-168]	t=-4,397 p=0,001	128,8±33,9-136[67-163]	109,8±25,9-113,5[68-142]	W=-1,577 p=0,115	U=23 p=0,223	U=14,5 p=0,044
Lisans ve Üstü	135,6±16,9-138[114-166]	146,2±11,2-144[131-161]	t=-2,724 p=0,026	137,4±19,4-142[111-162]	125,4±6,9-128[111-131]	W=-1,572 p=0,116	U=31,5 p=1	U=0,5 p=0,001
Meme Kanseri								
Evresi								
Evre I	125,44±23,26 (88.00-155.00)	139,11±16,16 (106.00-159.00)	t=-2,883 p=0,02	128,67±29,07(67.00-167.00)	114,08±26,6(68.00-155.00)	t=2,884 p=0,015	t=-0,273 p=0,788	t=2,49 p=0,022
Evre II	129,5±23,73 (84.00-166.00)	141,5±20,26 (103.00-168.00)	t=-2,149 p=0,055	133,42±19,52(107.00-174.00)	130,08±10,54(112.00-153.00)	t=0,807 p=0,437	t=-0,442 p=0,663	t=1,732 p=0,097
Evre III	110±25,36 (69.00-146.00)	131,5±12,6 (106.00-147.00)	t=-4,273 p=0,002	136,89±21,15(111.00-169.00)	128±15,93(100.00-146.00)	t=1,87 p=0,098	t=-2,493 p=0,023	t=0,534 p=0,6
Ameliyat Tipi								
Mastektomi	114,83±32,11 (69.00-166.00)	135,83±20,02 (106.00-168.00)	t=-3,743 p=0,003	130,33±23,09(91.00-169.00)	121,5±20,76(86.00-146.00)	t=2,278 p=0,044	t=-1,358 p=0,188	t=1,722 p=0,099
MKC	126,58±18,52 (88.00-155.00)	138,68±15,17 (103.00-161.00)	t=-3,626 p=0,002	133,95±23,94(67.00-174.00)	124,95±19,96(68.00-155.00)	t=2,376 p=0,028	t=-1,081 p=0,287	t=2,429 p=0,02
EHT								
Tamoksifen Grubu	127,88±24,61 (69.00-166.00)	140,59±17,59 (103.00-168.00)	t=-2,934 p=0,01	134,42±25,73(67.00-174.00)	125,47±21,52(68.00-155.00)	t=2,159 p=0,045	t=-0,777 p=0,443	t=2,29 p=0,028
Aromatöz İnhibitörü	114,93±24,11 (70.00-153.00)	133,93±15,98 (106.00-160.00)	t=-4,035 p=0,001	130,21±20,32(91.00-169.00)	121,29±18,23(86.00-146.00)	t=2,604 p=0,022	t=-1,814 p=0,081	t=1,952 p=0,062
Menopoz Nedeni								
Doğal	132±25,57 (103.00-166.00)	141,67±19,19 (116.00-161.00)	t=-1,958 p=0,108	120,5±14,76(91.00-139.00)	113,5±19,66(86.00-142.00)	t=1,82 p=0,111	t=1,066 p=0,308	t=2,679 p=0,02
KT/ CT	127,18±25,88 (70.00-146.00)	141,18±17,09 (106.00-168.00)	t=-2,318 p=0,043	141,4±20,66(111.00-163.00)	123±18,85(97.00-142.00)	t=1,945 p=0,124	t=-1,076 p=0,3	t=1,914 p=0,076
EHT	113±23,48 (69.00-155.00)	133,31±16,56 (103.00-159.00)	t=-4,493 p=0,001	134±26,93(67.00-174.00)	126,87±22,04(68.00-155.00)	t=1,586 p=0,135	t=-2,182 p=0,038	t=0,863 p=0,396
Kronik Hastalığı								
Var	127±18,23 (101.00-146.00)	131,17±18,5 (103.00-152.00)	t=-1,707 p=0,149	121,36±19,04(91.00-162.00)	112,82±15,89(86.00-131.00)	t=2,024 p=0,071	t=0,592 p=0,563	t=2,152 p=0,048
Yok	120,84±26,37 (69.00-166.00)	139,12±16,57 (106.00-168.00)	t=-5,203 p<0,001	138,27±23,61(67.00-174.00)	129,14±19,91(68.00-155.00)	t=2,525 p=0,02	t=-2,374 p=0,022	t=1,876 p=0,067
Öncesinde eğitim alma								
Aldı	127,56±33,38 (69.00-166.00)	146±14,94 (121.00-161.00)	t=-2,576 p=0,033	145,67±16,34(116.00-174.00)	134±13,53 (105.00-155.00)	t=3,06 p=0,008	t=-1,791 p=0,087	t=2,024 p=0,055
Almadı	119,77±20,96 (70.00-164.00)	134,14±16,8 (103.00-168.00)	t=-4,478 p=0	121,78±23,04(67.00-169.00)	115,11±20,74(68.00-146.00)	t=1,691 p=0,109	t=-0,288 p=0,775	t=3,207 p=0,003
X: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum, Maks: Maksimum t*: Bağımlı örneklem test istatistiği t: Bağımsız örneklem test istatistiği								

Tablo32.Uygulama Ve Kontrol Grubu Hastaların Sosyodemografik Değişkenlere Göre NCCN Distres Termometresi Puan Ortalamaları

Değişkenler	Uygulama Grubu n=31			Kontrol Grubu n=33			Test istatistiği	
	Ön Test $\bar{X} \pm SS$ - $\bar{X}$ [Min-Maks]	Son Test $\bar{X} \pm SS$ $\bar{X}$ [Min-Maks]	Test istatistiği	Ön Test $\bar{X} \pm SS$ $\bar{X}$ [Min-Maks]	Son test $\bar{X} \pm SS$ $\bar{X}$ [Min-Maks]	Test istatistiği	Ön Test	Son Test
Yaş Grubu 30-44 yaş 45-65 yaş	4,71±2,58 (1.00-1.00) 5,06±3,01 (0.00-10.00)	3,64±2,62 (0.00-9.00) 3,65±2,4 (0.00-8.00)	t=2,446 p=0,029 t=2,124 p=0,05	3,56±3,09 (0.00-10.00) 5±2,04 (1.00-8.00)	4,39±2,25 (1.00-8.00) 5,87±2,7 (1.00-10.00)	t=-1,399 p=0,18 t=-1,111 p=0,285	t=1,128 p=0,268 t=-0,866 p=0,394	t=0,064 p=0,95 t=-2,466 p=0,02
Eğitim Durumu İlköğretim Ortaöğretim Lisans ve Üstü	5,4±3,7-6,5[0-10] 4,9±2,6-4[2-10] 4,3±1,9-4[2-8]	4,5±3,1-5[0-9] 3,7±1,6-4[0-6] 2,7±2,6-3[0-8]	W=-1,054 p=0,292 W=-1,189 p=0,234 W=-2,414 p=0,016	4,3±2,5-5[0-9] 3,5±3,5-3,5[0-7] 4,7±3-3[2-10]	5±2,8-5[1-10] 4,8±2,8-5,5[1-8] 5,6±1,4-6[4-8]	W=-1,174 p=0,240 W=-1,604 p=0,109 W=-0,946 p=0,344	U=80,5 p=0,384 U=29,5 p=0,54 U=30,5 p=0,914	U=93 p=0,756 U=24 p=0,254 U=8,5 p=0,013
Meme Kanseri Evresi Evre I Evre II Evre III	5,22±3,07 (1.00-10.00) 4,25±2,63 (0.00-8.00) 5,4±2,84 (1.00-10.00)	2,78±1,72 (0.00-5.00) 3,17±3,13 (0.00-8.00) 5±1,56 (4.00-9.00)	t=3,27 p=0,011 t=2,238 p=0,047 t=0,473 p=0,648	3,67±2,84 (0.00-8.00) 4,33±2,71 (0.00-10.00) 4,78±2,77 (1.00-9.00)	4,67±2,61 (1.00-8.00) 4,5±1,68 (1.00-6.00) 6,33±3,16 (1.00-10.00)	t=-1,058 p=0,313 t=-0,277 p=0,787 t=-1,701 p=0,127	t=1,2 p=0,245 t=-0,076 p=0,94 t=0,482 p=0,636	t=-1,884 p=0,075 t=-1,301 p=0,207 t=-1,185 p=0,252
Ameliyat Tipi Mastektomi MKC	5,08±2,61 (2.00-10.00) 4,79±2,95 (0.00-10.00)	3,75±2,49 (0.00-9.00) 3,58±2,5 (0.00-8.00)	t=2,111 p=0,058 t=2,204 p=0,041	4,83±2,12 (2.00-9.00) 3,86±3 (0.00-10.00)	6,17±2,41 (3.00-10.00) 4,43±2,44 (1.00-8.00)	t=-1,905 p=0,083 t=-0,906 p=0,376	t=0,257 p=0,799 t=0,988 p=0,33	t=-2,417 p=0,024 t=-1,087 p=0,284
EHT Tamoksifen Grubu Aromatöz İnhibitörü	4,88±2,42 (1.00-10.00) 4,93±3,27 (0.00-10.00)	4,12±2,67 (0.00-9.00) 3,07±2,13 (0.00-7.00)	t=2,072 p=0,055 t=2,392 p=0,033	4,16±3,29 (0.00-10.00) 4,29±1,82 (1.00-8.00)	4,47±2,52 (1.00-8.00) 5,86±2,41 (1.00-10.00)	t=-0,474 p=0,642 t=-2,508 p=0,026	t=0,745 p=0,461 t=0,643 p=0,526	t=-0,411 p=0,683 t=-3,239 p=0,003
Menopoz Nedeni Doğal KT/ CT EHT	4,83±3,66 (0.00-10.00) 4,27±2,45 (1.00-9.00) 5,54±2,82 (1.00-10.00)	1,83±2,99 (0.00-7.00) 3,45±2,21 (0.00-8.00) 4,54±2,15 (1.00-9.00)	t=3,223 p=0,023 t=1,172 p=0,268 t=1,766 p=0,103	4,13±1,55 (1.00-6.00) 4,2±3,11 (0.00-7.00) 3,27±2,58 (0.00-8.00)	5,25±2,6 (1.00-10.00) 5,6±2,3 (2.00-8.00) 4±2,33 (1.00-8.00)	t=-1,843 p=0,108 t=-1,871 p=0,135 t=-0,951 p=0,358	t=0,497 p=0,628 t=0,051 p=0,96 t=2,229 p=0,035	t=-2,281 p=0,042 t=-1,78 p=0,097 t=0,633 p=0,533
Kronik Hastalığı Var Yok	5,5±2,35 (2.00-8.00) 4,76±2,91 (0.00-10.00)	4,5±2,81 (0.00-8.00) 3,44±2,38 (0.00-9.00)	t=2,739 p=0,041 t=2,627 p=0,015	5,91±2,47 (2.00-10.00) 3,36±2,48 (0.00-8.00)	5,64±2,5 (1.00-10.00) 4,77±2,56 (1.00-10.00)	t=0,278 p=0,787 t=-2,897 p=0,009	t=-2,246 p=0,03 t=1,76 p=0,085	t=2,113 p=0,04 t=-1,848 p=0,071
Öncesinde eğitim alma Aldı Almadı	3,78±2,91 (0.00-10.00) 5,36±2,66 (1.00-10.00)	2,22±2,17 (0.00-6.00) 4,23±2,37 (0.00-9.00)	t=2,256 p=0,054 t=2,224 p=0,037	2,53±2,72 (0.00-10.00) 5,61±1,82 (2.00-9.00)	4,13±2,67 (1.00-10.00) 5,83±2,2 (1.00-10.00)	t=-2,138 p=0,051 t=-0,383 p=0,707	t=1,058 p=0,302 t=-0,335 p=0,74	t=-1,814 p=0,083 t=-2,201 p=0,034
X: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum, Maks: Maksimum								

Tablo 32' de araştırma kapsamında uygulama ve kontrol grubunda bulunan hastaların sosyodemografik özelliklerine göre Distres Termometresi puan ortalamaları yer almaktadır.

Buna göre e-mobil eğitim öncesi her iki grup arasında; yaş, eğitim düzeyi, meme kanseri evresi, ameliyat tipi, EHT ve önceden bilgi/eğitim alma durumuna göre puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0,05$). Menopoza girme nedeni ve kronik hastalık durumuna göre hastaların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p<0,05$).

Eğitim sonrası her iki grup arasında; yaş, eğitim durumu, ameliyat tipi, EHT, menopoza girme nedeni, kronik hastalık durumu ve önceden bilgi/eğitim alma durumuna göre puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p<0,05$). Meme kanseri evresi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0,05$).

Her iki grup arasında eğitim sonrası; 45-65 yaş grubunda, lisans ve lisansüstü eğitim düzeyi olan, mastektomi uygulanan, Aİ kullanan, doğal nedenle menopoza giren, kronik hastalığı olan ve öncesinde bilgi/eğitim almayan hastaların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p<0,05$).

Uygulama grubunda; yaş, eğitim düzeyi, meme kanseri evresi, ameliyat tipi, EHT, menopoza girme nedeni, kronik hastalık durumu ve önceden bilgi/eğitim alma durumuna göre puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p<0,05$). Her iki yaş grubunda (30-44 yaş ve 45-65 yaş), lisans ve lisans üstü eğitim alanlarda, meme kanseri I. ve II. evrede, MKC uygulanan, Aİ kullanan, doğal nedenle menopoza giren ve önceden bilgi/eğitim almayan hastalar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p<0,05$).

Kontrol grubunda; yaş, eğitim düzeyi, meme kanseri evresi, ameliyat tipi, menopoza girme nedeni ve önceden bilgi/eğitim alma durumuna göre puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0,05$). Aİ kullanan ve kronik hastalığı olan hastaların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p<0,05$).

4.4. Uygulama Grubu Hastaların E-mobil Eğitim Sonrası Görüşlerine İlişkin Bulgular

Tablo 33. Uygulama Grubu Hastalarının E-Mobil Eğitime İlişkin Görüşlerinin Dağılımı

Görüşler*	N	%
Bilgilendirici ve yararlı bir eğitim	27	87,1
EHT başlangıcında verilmesi gereken bir eğitim	4	12,9
Toplam	31	100
*Hastalar birden fazla ifade verdikleri için ortak ifade kullanılmıştır.		

Mobil uygulama ile verilen e-mobil eğitim ve bireysel danışmanlık sürecinde araştırmanın son test verileri kaydedildikten sonra uygulama grubundaki hastalara e-mobil eğitime ilişkin görüş bildirmeleri istenmiştir. Hastalardan birden fazla sözel ifade gelmesi nedeniyle ortak ifade kullanılmıştır.

Tablo 33 incelendiğinde; bu görüşlerden hastaların çoğunluğu (%87,1) mobil uygulama ile verilen e-mobil eğitimin “Bilgilendirici ve yararlı bir eğitim” olduğunu, %12,9’ unun “EHT başlangıcında verilmesi gereken bir eğitim” olduğunu bildirmişlerdir.

BÖLÜM V

V.TARTIŞMA

Son yıllarda meme kanseri erken tanı ve tedavi yöntemlerindeki gelişmeler sağkalım süresini arttırmış ve uzun yaşam beklentisi beraberinde yaşam kalitesinin iyileştirilmesini gündeme getirmiştir. Tedavi yaklaşımlarındaki bu umutlu gelişmelerin paralelinde hastalarının yaşam kalitesini arttırmaya yönelik girişimler de tedaviye uyumu etkilemektedir. Tedavilerin başarılı kabul edilebilmesi hastanın yaşam kalitesi düzeyi ile doğru orantılıdır. Bu nedenle, meme kanserli hastalarda yaşam kalitesi ve etkileyen etmenler üzerine alan yazında birçok çalışmaya rastlanmıştır (Büyükakıncak ve ark. 2014, [Badger](#), 2013, El Shafie ve ark., 2018, Ryhänen ve ark., 2013, Suh ve Lee, 2017, Beaver ve ark., 2017; Chambers ve ark., 2014, 2015; Schneider ve ark., 2014; Sherman ve ark., 2012; Traeger ve ark., 2015). Adjuvan EHT etkinliği kanıtlanmış bir yaklaşım olup, aynı zamanda yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen yan etkilere sahiptir. EHT yan etkilerine bağlı olarak hastaların fiziksel, duygusal, sosyal ve fonksiyonel iyilik düzeylerine etki etmekte, yaşam kalitesini düşürerek hastanın tedaviye uyumunu etkileyebilmektedir (Sert ve ark., 2013).

FACT-ES Yaşam Kalitesi Değerlendirme Ölçeği kullanarak adjuvan EHT alan meme kanseri tanılı hastalara mobil uygulama ile verilen e-mobil eğitimin yaşam kalitesi üzerine etkinliğini değerlendirmek amacıyla yapılan bu çalışmada uygulamanın etkinliği kontrol grubu ile karşılaştırmalı olarak incelenmiştir.

Araştırmada uygulama ve kontrol grubundaki hastaların yaş, eğitim durumu, medeni durum, çocuk sahibi olma, kronik hastalık varlığı, hastalık süresi, kanser tedavisi süresi, meme kanseri evresi, ameliyat tipi, EHT' nde aldığı ilaç grubu, menopoza girme nedeni, meme kanseri hakkında daha önce eğitim alma durumu, eğitim aldığı sağlık profesyoneli, bilgi sahibi olma durumu, psikolojik destek alma durumu ve destek ürün kullanma durumu açısından başlangıç verileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmaması uygulama ve kontrol grubunun sosyodemografik ve klinik özellikleri açısından homojen olduğunu göstermektedir ($p>0,05$) (Tablo 12, Tablo 13 ve Tablo 14).

Araştırma bulguları literatür bilgileri doğrultusunda dört bölümde tartışılmıştır:

5.1. Uygulama ve kontrol grubu hastaların tanıtıcı ve klinik özelliklerine ilişkin bulguların değerlendirilmesi

5.2. Uygulama ve kontrol grubu hastaların ön test ve son test verileri ile FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam ve alt boyut puan ortalamaları ve NCCN Distres Termometresi puan ortalamalarına ilişkin bulguların değerlendirilmesi

5.3. Uygulama ve kontrol grubu hastaların bazı tanıtıcı ve klinik özellikleri ile FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam ve alt boyut puan ortalamaları ve NCCN Distres Termometresi puan ortalamalarına ilişkin karşılaştırılmalı istatistik bulgularının değerlendirilmesi

5.4. Uygulama grubu hastaların e-mobil eğitim sonrası mobil uygulama ve eğitime ilişkin görüşlerinin incelenmesi

5.1. Uygulama ve kontrol grubu hastaların tanıtıcı ve klinik özelliklerine ilişkin bulguların değerlendirilmesi

Bu bölümde araştırma grubumuzda yer alan hastaların sosyodemografik ve hastalığa ilişkin özellikleri, literatürde yer alan çalışma sonuçları ile tartışılmıştır.

Araştırmamıza katılmayı kabul eden 31' i uygulama grubu, 33' ü kontrol grubu olmak üzere toplam 64 hastanın yaş ortalaması yaklaşık 46 ($45,9 \pm 9,0$) ve 30-65 yaş grubu arasında olduğu saptanmıştır. Türkiye' de meme kanseri tanısı alanların %44,5' i 50-69 yaş aralığında, %40,6' sı 25-49 yaş aralığında bulunmakta olup, meme kanseri tanısı alma ortanca yaşı 53 olarak bildirilmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2018). Meme kanseri tanılı hastaların yaşam kalitesine ilişkin Miyashita ve ark.nın yaptığı çalışmada (2015) katılımcıların şu anki yaş ortalaması 45 ($44,8 \pm 6,6$) (Miyashita ve ark., 2015), Alacacioğlu ve ark.nın (2014) yaptığı bir başka çalışmada da katılımcıların yaş ortalaması 43 ($42,7 \pm 4,7$) (Alacacioğlu ve ark.,2014) olarak bulunmuş olup, çalışma sonuçlarımızla benzerlik göstermektedir. Badger ve ark.nın (2013) çalışmasında yaş ortalaması 52 ve Przewdziecki ve ark.nın (2013) çalışmasında yaş ortalaması 53 olarak bildirilmiş olup, çalışmamızdan farklı sonuç göstermektedir (Badger ve ark., 2013; Przewdziecki ve ark.,2013).

Çalışmamızda yer alan hastaların yaklaşık yarısının ilköğretim mezunu (%46,9) olduğu saptanmış olup, meme kanseri tanılı hastaların yaşam kalitesi üzerine ülkemizde yapılan Alacacioğlu ve ark.nın (2014) çalışmasında %71,6, Sert ve ark. nın (2015) çalışmasında %71,6' sının ilköğretim mezunu olduğu belirtilmiş olup, çalışma bulgumuzla benzerlik gösterdiği görülmektedir (Alacacioğlu ve ark.,2014; Sert ve ark., 2015). Meme kanserli hastalarla ilgili yurtdışında yapılan çalışmalarda katılımcıların çoğunluğunun lise (Przewdziecki ve ark.,2013), yüksekokul (Miyashita ve ark.,2015) ve üniversite (Badger ve ark.,2013) mezunu olması nedeniyle çalışmamızdan farklı sonuç bulunmuştur.

Çalışmamıza katılan hastaların üçte ikisinin çalışmadığı (%64,1' i ev hanımı ve %12,5' i emekli) saptanmıştır. Çalışma sonuçları farklılık göstermekle birlikte bazı çalışmalarda meme kanseri tanılı hastaların bir işte çalışmadığı (ev hanımı, emekli) veya çalışmadığı bildirilmiştir (Badger ve ark.,2013; Miyashita ve ark., 2015;Sert ve ark.,2015).

Meme kanseri tanılı hastalarla yapılan bazı çalışmalarda katılımcıların yarısından fazlasının evli olduğu bildirilmiş olup, çalışma bulgumuzla (%90,6) benzerlik göstermektedir (Alacacıoğlu ve ark.,2014; Sert ve ark., 2015; Badger ve ark., 2013; Przewdziecki ve ark.,2013).

Hastaların çocuk sahibi olma durumları incelendiğinde; katılımcıların çoğunluğunun (%87,3) çocuk sahibi olduğu, iki çocuğu olanların fazla sayıda (%61,8) olduğu saptanmıştır. Sherman ve ark.nın yaptığı çalışmada da her dört kadından üçünün (%75,5) çocuk sahibi olduğu belirlenmiş olup, çalışma sonuçlarımızla benzerlik göstermektedir (Sherman ve ark.,2012).

Katılımcıların meme kanseri tanısı alma süresi incelendiğinde ortalama hastalık süresi $30,1 \pm 22,6$ ay (min:5-max:120 ay) olarak saptanmıştır. Yapılan diğer çalışmalarda hastalık süresi ortalama 6 ay ve üzeri (Badger ve ark.,2013), 60 ay ve üzeri (Miyashita ve ark., 2015), 120 ay ve üzeri (Przewdziecki ve ark.,2013) gibi farklı sonuçlar bildirilmiştir.

Türkiye Kanser İstatistikleri 2015 yılı verilerine göre meme kanseri evreleri incelendiğinde bir yıl içinde meme kanseri teşhisi konulan toplam 17.183 vakanın %11,5'i uzak evrededir (Sağlık Bakanlığı, 2018). Çalışmamıza katılan hastaların yarısından fazlasının lokal meme kanseri evresi (%70) olduğu saptanmıştır. Miyashita ve ark.nın (2015) yaptığı çalışmada meme hastaların %60,7' sinin, Sert ve ark.nın yaptığı çalışmada da %78' inin lokal meme kanseri evresi olduğu bildirilmiş olup, çalışma bulgularımızla paralellik göstermektedir (Miyashita ve ark., 2015;Sert ve ark.,2015).

Meme Koruyucu Cerrahi (MKC), I. ve II. Evre meme kanseri hastalarına uygulanabilen bir yöntemdir. Hastaların klinik özelliklerine ve bireysel tercihine göre MKC veya mastektomi önerilmektedir (American Cancer Society 2015; Karayurt ve ark. 2016). Çalışmamıza katılan hastaların yarısından fazlasına (%60) CT olarak en çok meme koruyucu cerrahi (MKC) yaklaşımı uygulandığı tespit edilmiştir. Meme kanseri hastaları ile yapılan diğer çalışmalarda da hastaların yarısından fazlasına MKC uygulandığı saptanmıştır (Alacacıoğlu ve ark.,2014; Sert ve ark.,2015; Miyashita ve ark., 2015).

Meme kanseri tedavi yöntemlerinin seçiminde; evre, yaş ve tümörün hormon duyarlılığı gibi etkenler gözönünde bulundurulmaktadır. Tedavi yöntemi olarak; lokal

(CT, RT) ve sistemik tedavi (KT, EHT, hedefe yönelik tedavi) yaklaşımı uygulanmakta, CT genellikle diğer (KT, RT, EHT, Hedefe Yönelik Tedavi) tedavi seçenekleri ile kombine tedavi olarak kullanılmaktadır (American Cancer Society 2015; Karayurt ve ark. 2016). Çalışmamızda meme kanseri tanılı hastalara kanser tedavi yöntemi olarak en çok tüm tedavilerin birlikte kombine uygulandığı (%76,6'nın KT+CT+RT+EHT) saptanmıştır. CT' nin yanında KT uygulanmayan hastalara RT+EHT (%14,1) ile RT uygulanmayan hastalara KT+EHT (%9,4) ile kombine tedavi yaklaşımı olduğu tespit edilmiş olup, literatürle uyumluluk göstermektedir.

Amerika' da her yıl meme kanseri tanısı alan 330.080 kadından yaklaşık % 75'inde hormon reseptörü pozitif meme kanseri görülebileceği bildirilmiştir (Chalela ve ark.,2018). Hormon reseptör pozitif olan hastalara EHT olarak östrojen reseptör aktivitesini düzenleyen Tamoksifen grubu ilaçlar veya östrojen üretimini azaltan Aromatöz İnhibitörleri uygulanmaktadır (Christinat ve ark, 2013). Miyashita ve ark.nın (2015) yaptığı çalışmada katılımcıların %70' in, Przedzdiecki ve ark.nın (2013) yaptığı çalışmada da %60' ına EHT uygulandığı gösterilmiştir (Miyashita ve ark., 2015;Przedzdiecki ve ark.,2013). Çalışmamıza özellikle diğer kanser tedavileri ile birlikte kombine olarak EHT uygulanan hastalar dahil edilmiş olup, hastaların yarısına (%56,3) Tamoksifen, yarısına yakınına da (%43,8) Aromatöz İnhibitörleri uygulandığı saptanmıştır.

Tüm meme kanseri tanısı olan hastaların % 75 'ini oluşturan hormon reseptörü pozitif tümörleri olan hastalar için Adjuvan EHT oldukça etkili ve uygun bir yaklaşımdır. Uzun vadeli EHT kullanımı, nüks oranlarını azaltmakta ve tanıdan sonraki ikinci on yılda ölüm riskini yarıya indirmektedir (Chalela ve ark.,2018). Çalışmamızda EHT uygulanma süresi ortalama 18 ay (min:3-max:84) olarak bulunmuştur. Postmenopozal meme kanseri tanılı hastaların adjuvan EHT olarak Tamoksifen uygulanan hastaların %15-55 oranında tedaviye uyum gösterdikleri, bu oranın Aromatöz İnhibitörü uygulananlarda %31-73 arasında olduğu belirtilmiştir (Chalela ve ark.,2018). Genç meme kanseri kadınlarda EHT uygulama optimal süresi belli olmamakla birlikte beş yıl kullanıldığında kanserin ilerlemesini engellediği, 10 yıldan sonra nükssetmeyi azalttığı ve sağ kalım süresini arttırdığı bildirilmiştir (Christinat ve ark, 2013).

Çalışmamıza katılan hastaların büyük çoğunluğunun (%91) postmenopozal dönemde oldukları belirlenmiştir. Meme kanseri tedavilerine bağlı olarak gelişen menopoza durumunun nedenlerini incelediğimizde; doğal nedenlerle menopoza giren hastalar (%22) dışındaki hastaların yarısı (%56) EHT nedeniyle menopoza girdikleri tespit edilmiştir. Meme kanseri tanılı hastaların yaşam kalitesini inceleyen Sert ve ark.nın (2015) yaptığı çalışmada hastaların yarısının, Miyashita ve ark.nın (2015) yaptığı çalışmada hastaların yarısından fazlasının menopoza girdikleri bildirilmiş olup, çalışma bulgularımızla benzer bulunmuştur (Sert ve ark.,2015;Miyashita ve ark., 2015).

Çalışmaya katılan hastaların üçte birinde (%29,7) meme kanseri dışında başka bir kronik hastalığının mevcut olduğu ve en fazla DM (%31,6) görüldüğü saptanmıştır. Meme kanserli hastaların yaşam kalitesi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının incelendiği bir çalışmada katılımcıların yarısına yakınında (%44) kanser dışında başka bir kronik hastalığı olduğu ve en fazla HT görüldüğü bildirilmiştir (Gülcivan ve Topçu,2017).

Hemşireler tarafından kanser hastalarına verilen bireyselleştirilmiş hasta eğitimi ve desteğin yaşam kalitesi üzerine etkisinin incelendiği birçok çalışmada hastalara verilen eğitimin yaşam kalitelerini geliştirmede etkin olduğu gösterilmiştir (Sajjad ve ark. 2016; Ryhänen ve ark., 2013; Karayurt ve ark.,2013; Beaver ve ark., 2017; Chambers ve ark., 2014, 2015; Schneider ve ark., 2014; Sherman ve ark., 2012; Traeger ve ark., 2015). Çalışmamızda ise katılımcıların %62,5' inin meme kanseri tedavisi ve semptom yönetimi hakkında daha önce eğitim almadığı tespit edilmiştir. Eğitim alan hastalardan yarısına yakınının (%42) doktor, yarısından fazlasının (%58) hemşire tarafından meme kanseri hakkında eğitim aldıkları saptanmıştır. Gülcivan ve Topçu' nun (2017) yaptığı çalışmada ise hastaların büyük çoğunluğunun (%93,3) doktordan bilgi aldıkları belirtilmiş olup, çalışma bulgumuzla farklı sonuç bulunmuştur.

Amerika' da 1197 kanser tanılı hasta ile yapılan bir çalışmada; hastaların bilgi gereksinimlerinin olduğu ve yaşam kalitelerinin de düşük olduğu bildirilmiştir. (Kent ve ark.,2012). Kanser destekleyici bakım girişimlerinin meme kanserli hastaların bilgi gereksinimlerini azalttığı, yaşam kalitelerini geliştirdiği gösterilmiştir (Ryhänen ve ark., 2013). Bizim çalışmamızda da katılımcıların yarısından fazlasının (%62,5) hastalığı hakkında hiç veya yetersiz bilgiye sahip olduklarını bildirmişlerdir.

Yapılan bir çalışmada; kanser hastalarının bilgi gereksinimleri incelendiğinde en fazla bilgi gereksiniminin sırasıyla semptom yönetimi (%75.8) , tanı, tedavi ve yan etkiler (%71.5) ve sağlığı geliştirme (%64.5) konularında olduğu tespit edilmiştir (Kent ve ark.,2012). Bizim çalışmamızda ise en fazla bilgi gereksinimi sırayla; tanı, tedavi ve yan etkiler (%22), nüksetme (%20) ve beslenme konularında olduğu belirlenmiştir.

Sağlık profesyonellerinin kanser sürecinin her evresinde hastaların bilgi gereksinimlerini belirlemesi ve bireye özgü bilgi gereksinimini karşılaması gerekmektedir. Meme kanseri hastaları ile yapılan bir çalışmada; kadınların çoğunluğunun (%84) sağlık çalışanlarından bilgi desteği aldıklarını, tanıdan sonraki zaman içinde desteğin önemli ölçüde azaldığı bildirilmiştir (Arora ve ark;2007). Çalışma bulgularımıza göre katılımcıların yarısından fazlası (%64,1) doktordan bilgi almak istediklerini ifade etmişlerdir. Hastaların mobil uygulama aracılığı ile ilettikleri bilgi almak istedikleri sorulardan bazıları şunlardır:

“Ara ara mememde bıçak saplanması gibi sızlama oluyor. Bunun nedeni nedir acaba?” (44 yaş)

“Halsiz ve yorgun hissediyorum ayrıca içimden hiç bir şey yapmak gelmiyor, evden çıkmak istemiyorum. Birden ne olduğunu anlayamadım? Oysaki ben ameliyatında refakatçisi olmayan , kemoterapisini tek başına alıp üstüne yaklaşık 3 saatlik yola giden, doktoruna tek başına gidip gelen biriydim. Bu hale ne ara ve neden geldim? Ne yapmalıyım?” (38 yaş)

“Günde 1 lt su tüketebiliyorum, yanı sıra günde 2 bardak sıcak su içiyorum. Sıcak su bana iyi geldiği için içiyorum. 1 lt suyun az olduğunu biliyorum. Az içtiğim için bana zararı nedir ve sıcak suyun zararı olurmu bana?” (52 yaş)

“Oruç tutmamızın sakıncası var mı?(43 yaş)

“Memede ödem varmış geçer denildi ödem için yapabileceğim bir şey varmı acaba?” (48 yaş)

Çalışmamıza dahil edilen hastalara gereksinim duydukları konuda kimden bilgi almak istedikleri sorulduğunda; katılımcıların yarısından fazlasının (%64,1) doktordan, dört hastadan birinin de hemşire ve doktorun (%28,1) ikisinden de bilgi almak istediklerini ifade etmişlerdir. Çalışmamızda mobil uygulama ile verilen e-mobil eğitim aracılığı

ile hastaların bilgi gereksinimleri doğrultusunda içerik hazırlanmış ve 15 günde bir yapılan telefon görüşmelerinde de bilgilendirme yapılmıştır. Çalışmaya katılan hasta görüşlerine göre; hemşire tarafından verilen eğitim ve danışmanlığın hastaların sağlık personeline ulaşmasını kolaylaştırdığı ve hemşirelere güvenlerinin arttığı belirlenmiş olup, memnuniyet verici olmuştur.

Meme kanseri tanılı hastalar tedavi sonrasında psikososyal sorunları daha çok yaşamaktadırlar. Bunun nedeni; meme kanserinin kadınlığın ve cinselliğin semboli olan organa karşı tehdit oluşturan bir hastalık olmasından kaynaklanmaktadır. Meme kanseri hastalarının psikososyal uyumlarını arttırmaya yönelik çalışmalar incelendiğinde; bireysel danışmanlık, psikoeğitim, grup danışmanlığı ve destek grupları gibi müdahalele girişimlerinin hastaların distres düzeyini azalttığı ve yaşam kalitelerini arttırdığı gösterilmiştir (Işık,2014). Çalışmamıza katılan yaklaşık 4 hastadan biri (%23,4) psikolojik destek aldığını bildirmiştir.

Kanser hastaları ile yapılan çalışmalarda; hastaların yaşam süresini uzatmak, tedaviye bağlı yan etkileri azaltmak ve yaşam kalitelerini arttırmak için tamamlayıcı ve destekleyici tedavi kullandıkları bildirilmektedir. Meme kanseri hastaların tamamlayıcı ve destekleyici tedavi kullanımı ile ilgili yapılan bir derlemede; tamamlayıcı ve destekleyici tedavi kullanma sıklığının %24-98 arasında değiştiği belirtilmiştir. Tayvan'da yapılan bir çalışmada hastaların tamamlayıcı ve destekleyici tedavi kullanma sıklığı %25 (Lin ve Chiuc,2011), İsrail'de yapılan bir çalışmada ise %44 (Arye ve ark.,2012) olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda da her beş hastadan biri (%20) destek ürün kullandığını bildirmiştir.

Meme kanserli hastalar tamamlayıcı ve destekleyici tedavi yöntemi olarak sıklıkla dokunma terapisi, masaj yöntemi, bitkisel ilaçlar ve vitamin/ mineraller kullandıkları bildirilmiştir. Can ve ark.nın (2012) yaptığı bir çalışmada ise meme kanserli her dört hastadan üçünün (%77) tamamlayıcı ve destekleyici tedavi yöntemi olarak dua etmeyi tercih ettikleri saptanmıştır (Can ve ark.,2012). Çalışma bulgularına göre tamamlayıcı ve destekleyici tedavi kullanan hastaların en çok bitkisel yöntemi tercih ettiklerini bildirmiş olup, Can ve ark.nın (2012) çalışması ile farklı sonuç bulunmuştur.

5.2. Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Veri İle FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puanları ve NCCN Distres Termometresi Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların değerlendirilmesi

Kanser hastalarında yaşam kalitesi tedaviye uyumu ve prognozu etkilemesi nedeniyle önemli bir prognostik faktördür (Lehto ve ark. 2005; Montazeri ve ark. 2003; Montazeri ve ark. 2001). Yaşam kalitesi, tedavi dönemi, uzun dönem sağ kalım, palyatif bakım, yaşam sonu bakım gibi kanserin tüm aşamalarında kritik öneme sahiptir. Son zamanlarda kanser hastalarının yaşam kalitesini değerlendirmek için farklı yaşam kalitesi ölçüm araçları kullanıldığı görülmektedir (Haddou Rahou, 2016). Adjuvan EHT uygulanan meme kanseri tanımlı hastalarına özgü geliştirilen yalnızca FACT-ES yaşam kalitesi ölçeği bulunmaktadır (<http://www.facit.org>). Ölçeğin diğer yaşam kalitesi ölçeklerinden farklı yaşam kalitesi alt boyutlarına ek olarak “endokrin semptom” alt boyutu eklenmiş olmasıdır. Bu durum; EHT uygulaması sürecinde hastaların yaşam kalitelerini olumsuz etkileyen EHT’ ye bağılı olarak gelişen menopozal ve vazomotor semptomlar, seksüel ve jinekolojik sorunların yaşam kalitesine etkisini belirlemede önemli olduğu düşünülmektedir.

5.2.1 Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Veri İle FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların değerlendirilmesi

Çalışmamızda hastaların yaşam kalitesini değerlendirmek için kullandığımız FACT-ES beş alt boyuttan oluşmaktadır. Çalışmamızda uygulama grubu hastaların e-mobil eğitim öncesi ve eğitim sonrası FACT-ES yaşam kalitesi ölçeğinin toplam ve alt boyut puanları incelendiğinde; hastaların e-mobil eğitim sonrasında yaşam kalitesi toplam puanı, fiziksel iyilik, duygusal iyilik ve endokrin semptom puan ortalamalarının anlamlı düzeyde arttığı belirlenmiştir. Bunun yanı sıra sosyal/aile iyilik ve fonksiyonel iyilik puan ortalamaları anlamlı düzeyde olmasa da yüksek bulunmuştur.

Kontrol grubu hastaların ön test ve son test FACT-ES yaşam kalitesi ölçeğinin toplam ve alt boyut puanları incelendiğinde; hastaların son test yaşam kalitesi toplam puanı, duygusal iyilik, fonksiyonel iyilik ve endokrin semptom puan ortalamalarının anlamlı düzeyde düştüğü belirlenmiştir.

Bunun yanı sıra fiziksel iyilik ve sosyal/aile iyilik puan ortalamaları anlamlı düzeyde olmasa da düşük bulunmuştur.

Meme kanseri tanılı hastaların yaşam kalitesinin değerlendirildiği diğer çalışmalar incelendiğinde; Sajjad ve ark.nın (2016) meme kanserli hastalara hemşireler tarafından verilen eğitimin yaşam kalitesi üzerine etkisinin belirlendiği çalışmada eğitimin hastaların yaşam kalitesini geliştirdiği sonucuna varılmıştır. Yine aynı çalışmada meme kanseri hastalarına verilen eğitimin fiziksel iyilik ve fonksiyonel iyilik alt boyutlarında anlamlı bir iyileşme sağladığı gösterilmiştir (Sajjad ve ark.,2016). Bizim çalışma sonuçlarımızla karşılaştırdığımızda benzerlik göstermektedir.

Hemşireler tarafından verilen eğitim ve evde izlemin yaşam kalitesine etkisinin değerlendirildiği bir başka çalışmada; “seksüel bozukluk” alt boyutu dışındaki tüm alanların ve toplam yaşam kalitesi puanının yüksek olduğu bildirilmiştir (Akçay ve Gözümlü,2012). Bizim çalışma sonuçlarımızla karşılaştırıldığında; toplam yaşam kalitesinde iyileşme olması sonucu bu çalışma ile benzerlik göstermektedir. Ancak çalışmamızda endokrin semptom alt boyutu içinde yer alan seksüel sorunlarda e-mobil eğitim sonrasında iyileşme olduğu gözlenmiş olup, bu çalışmadan farklı sonuca varılmıştır.

Badger ve ark.nın (2013) yeni tanı konan meme kanseri hastalarına telefonla eğitim ve bireysel danışmanlık ile verilen psikososyal müdahalelerin yaşam kalitesini iyileştirmedeki etkinliğinin incelendiği çalışmada; katılımcıların depresyon ve fiziksel semptomlarında anlamlı azalma ve sosyal ve spiritüel iyilik durumlarında artış saptanmıştır (Badger ve ark.2013). Çalışmamızda hastaların fiziksel ve duygusal iyilik hallerinde anlamlı düzeyde iyileşme ve sosyal/aile iyilik halinde artış olması sonuçlarımızla bu çalışma sonuçları arasında benzerlik bulunduğunu göstermiştir.

Ryhänen ve ark. nın (2013) meme kanseri hastalarının güçlendirilmesi için verilen internet tabanlı hasta eğitim programının yaşam kalitesi, kaygı ve tedaviye bağlı yan etkilerle baş etmesinin değerlendirildiği randomize kontrollü çalışmada; (Ryhänen ve ark.,2013) internet tabanlı hasta eğitim programının, meme kanseri hastalarında anksiyete düzeyini veya tedaviye bağlı yan etkileri azaltmadığı, yaşam kalitesi alt ölçeklerini iyileştirmediği tespit edilmiştir. Bizim çalışmamızda adjuvan EHT alan hastalara mobil uygulama ile verilen e-mobil eğitimin yaşam kalitesini iyileştirdiği sonucuna varılmış olup, bu çalışma ile farklılık göstermektedir.

5.2.2 Uygulama ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Veri İle NCCN Distres Termometresi Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların değerlendirilmesi

Meme kanseri sağkalımları arasında kadınların çoğunluğunun distres yaşadıkları tespit edilmiştir (Predzinski ve ark.,2013). Meme kanseri tedavisi, memenin kaybı ve seksüel sorunlar nedeniyle hastaların %30' unun psikolojik zorlanma dönemleri yaşadığı bilinmektedir (Işık,2013). Çalışma kapsamına alınan hastaların % 50' sinin e-mobil eğitim öncesi distres termometresi puan ortalamaları 4 puanın üzerinde olduğu saptanmıştır. Hastaların NCCN ölçeğin kesim noktasını 5 bulmuş, 5 ve üstü değeri normalden sapma olarak göstermektedir. Bu bulgu araştırmaya dahil edilen hastaların psikolojik sağlık problemi gelişimi açısından risk oluşturmaktadır (NCCN Version 1 2008).

Distres yönetiminde; hastalık hakkında eğitim vermek, stres yönetimi, yoga, gevşeme yöntemleri, hipnoz, bilişsel davranış terapiler ve grup psikoterapiler önerilmektedir (Fawzy, 1999). Çalışmamızda da mobil uygulama ile verilen e-mobil eğitim ile hastalara “stresle baş etmek” başlığı altında bilgilendirme verilmiş ve telefon görüşmeleri ile stresle baş etme yöntemleri konusunda danışmanlık yapılmıştır. Hastaların distres düzeyini azaltmak için mobil uygulamaya gevşeme egzersizleri ve yönlendirmiş imgelem video ve ses kayıtları tercihlerine sunulmuştur. Hastalar bu girişimlerden memnuniyet duyduklarını ifade etmişlerdir:

“Nefes egzersizleri ve videolar stresimi atmakta yardımcı oldu teşekkür.” (45 yaş),

“Aldığım eğitimden çok olumlu etkilendim. özellikle videolar beni çok etkiledi. Nefes çalışması yaptığım ilk anlarda sanki içim boşaldı ve çok ağladım. Ama bu mutsuzluktan değil huzurdan ağlamaydı. Bu eğitim programında olduğum için şanslıyım.” (55 yaş)

“Verdiğiniz destek için sizlere çok teşekkür ederim.Az önce egzersizlerimi bitirdim ve size hep söylediğim gibi yine içim geçmiş. Gerçekten çok rahatladım demek ki... öyleiyi geldi ki. Genelde haftada 2-3 kez yapabiliyorum ve herşeyden önce kendime zaman ayırmanın tadını alıyorum teşekkür ederim.” (65 yaş)

Kanser hastalarının distres, ağrı ve yorgunluk düzeyini azaltmada bilişsel-davranışçı terapiler olarak adlandırılan gevşeme teknikleri içerisinde yer alan solunum ve gevşeme egzersizleri, etkili ve maliyet etkin hemşirelik girişimi olarak kullanılmaktadır (Tsitsi ve ark. 2017). Bu nedenle çalışmamızda Türk Psikologlar Deneği' nin gevşeme egzersizleri CD' si kullanılmıştır.

Ayrıca, destek tedavisi olarak kullanılan yönlendirilmiş imgelem uygulaması hastaların ağrı ve semptom yönetiminde ve yaşam kalitesine etkisi nedeniyle meditasyon ve hipnoz terapileri ile birlikte veya progresif kas gevşeme egzersizleri ile birlikte kullanılmaktadır (Tsitsi ve ark. 2017). Bizim çalışmamızda da gevşeme egzersizleri ile birlikte yönlendirilmiş imgelem videosu kullanılmıştır.

Uygulama grubu hastaların eğitim sonrası distres puan ortalamaları eğitim öncesine göre anlamlı düzeyde düşmüştür ($p=0,004$). Eğitim sonrası distres düzeyi 5 ve üzeri olan hastaların oranı %48,3 iken eğitim sonrası bu oran %32,2 olmuştur. Kontrol grubu hastaların eğitim sonrası distres puan ortalamaları ise eğitim öncesine göre anlamlı düzeyde artmıştır ($p=0,027$). Eğitim sonrası distres düzeyi 5 ve üzeri olan hastaların oranı %51,5 iken eğitim sonrası bu oran %60,6 olmuştur. Uygulama grubu hastaların distres düzeyinde anlamlı artış olması mobil uygulama ile verilen e- mobil eğitimin distres düzeyini azaltmada etkili olduğunu göstermektedir. Faller ve ark.nın (2013) psikoterapi eğitimi verilen hastalarda girişimlerin distres düzeyini azalttığı, anksiyete ve depresyon üzerine düşük düzeyde etkilediği bildirilmiştir (Faller ve ark.2013). Yapılan bir çok çalışmada Psikoeğitim ve bireysel danışmanlık verilen meme kanseri hastalarının distres düzeyinin azaldığı gösterilmiştir (Park ve ark., 2012; Marcus ve ark., 2010; Meneses ve ark., 2009). Çalışma sonuçlarımız literatürle benzerlik göstermektedir.

Çalışmamıza katılan hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrası distres kaynaklarının ailevi sorunlar ve günlük yaşam sorunları olduğu saptanmıştır. Literatürde meme kanseri hastalarının bedensel sorunlar yaşadıkları, bu sorunlardan en fazla ağrı ve yorgunluk distres etkeni olarak tanımlanmıştır (Cappiello ve ark., 2007). Meme kanserli hastaların distres yönetimi ile ilgili yapılan bir çalışmada; distres yaşayan hastalar en fazla bedensel alanda sıkıntıları olduğunu ifade etmişlerdir (Özalp ve ark. 2007). Çalışma bulgularımız literatür sonuçları ile farklılık göstermektedir. Bunun nedeni çalışmamıza katılan hastaların meme kanseri tedavilerinin çoğunu tamamlamış olmalarından kaynaklandığı öngörülmektedir. Çalışmamızda hastaların EHT

nedeniyle menopozal semptomları sıklıkla yaşadıkları saptanmıştır. Distres termometresi formunda bulunan bedensel alan sorunları arasında sıcak basması, vajinal kanama, vajinal kuruluk gibi menopozal semptomlar yer almadığı için bildirilemediği düşünülmektedir.

5.3. Uygulama ve kontrol grubu hastaların bazı tanıtıcı özellikleri ile FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam ve alt boyut puan ortalamaları ve NCCN Distres Termometresi puan ortalamalarına ilişkin karşılaştırılmalı istatistik bulguların değerlendirilmesi

Bu bölümde araştırmaya dahil edilen hastalarının tanıtıcı özelliklerine göre FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam ve alt boyut puan ortalamaları ve NCCN Distres Termometresi puan ortalamaları ile yapılan karşılaştırma verilerine yer verilmiştir.

5.3.1. Uygulama ve Kontrol Grubunun Sosyodemografik Değişkenlere Göre Yaşam Kalitesi “Fiziksel İyilik” Alt Boyut Ortalamalarına İlişkin Sonuçların İncelenmesi

Çalışmamızda verilen e-mobil eğitimin yaşam kalitesinin “fiziksel iyilik” alt boyut ortalamalarını etkileyeceğini düşündüğümüz yaş, eğitim durumu, meme kanseri evresi, ameliyat tipi, uygulanan EHT, menopoza girme nedeni, kronik hastalık varlığı ve önceden bilgi/eğitim alma durumlarından; eğitim sonrası her iki grupta yer alan 45-65 yaş grubunda, lisans ve lisansüstü eğitim alanlarda, I. evrede, KT/CT nedeniyle menopoza giren ve önceden bilgi/eğitim almayan hastaların puan ortalamalarını anlamlı düzeyde etkilediği saptanmıştır ($p<0,05$). Araştırma kapsamına alınan hastaların KT/CTRT süreçlerinde geçen zamana bağlı olarak bu tedavilere bağlı yan etki ve semptomlardaki azalmanın bu sonuca katkıda bulunabileceği düşünülmektedir.

Her iki grup arasında ameliyat tipi, uygulanan EHT ve kronik hastalık durumlarını anlamlı düzeyde etkilemediği belirlenmiştir.

Araştırmamızda yer alan e-mobil eğitim alan uygulama grubundaki hastaların FACT-ES yaşam kalitesi ölçeğinin “fiziksel iyilik” alt boyut puan ortalamaları kontrol grubundaki hastaların puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p=0,05$). Ayrıca uygulama grubunda eğitim sonrası fiziksel iyilik alt boyut puan ortalamalarının eğitim öncesi puan ortalamalarından daha yüksek bulunmuştur. Özellikle; tüm yaş gruplarında, II. ve III. evrede, EHT nedeniyle menopoza giren,

kronik hastalığı olmayan ve önceden bilgi/egitim alan ve almayan, EHT uygulanan (Tamoksifen ve Aİ kullanan) ve ameliyat tipine (mastektomi ve MKC uygulanan) göre anlamlı düzeyde iyileşme olduğu saptanmıştır. Kontrol grubu hastaların eğitim sonrası puan ortalamaları eğitim öncesi puan ortalamalarına göre iyileşme görülmemektedir.

Gülcivan ve Topçu' nun yaptığı meme kanserli hastaların yaşam kalitesi ile sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını inceleyen bir çalışmada; hastaların yaşam kalitesi fiziksel fonksiyon alt boyut ortalamalarının 18-30 yaş grubu hastalarda anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir (Gülcivan ve Topçu, 2017). Haddou Rahou ve ark. nın (2016) yaptığı derlemede genç hastaların fiziksel iyilik düzeylerinin daha iyi olduğu bildirilmiştir (Haddou Rahou B, 2016). Çalışma bulgularımızla farklılık göstermekte olup, bizim bulgularımıza göre ise e-mobil eğitim alan uygulama grubu 45-65 yaş grubu hastalarda fiziksel iyilik halinde eğitim sonrası iyileşme görüldüğü saptanmıştır.

Pakistan' da meme kanseri tanılı hastalara hemşireler tarafından verilen eğitimin yaşam kalitesi üzerine etkinliğinin değerlendirildiği bir çalışmada; katılımcıların fiziksel iyilik alt boyutunda anlamlı iyileşme olduğu tespit edilmiştir (Sajjad ve ar., 2016). Çalışma sonuçlarımızla benzerlik göstermektedir. Bu bağlamda, mobil uygulama ile verilen e-mobil eğitimin EHT uygulanan meme kanseri kadınların, tedavi sürecinde fiziksel iyilik durumlarının geliştiği görülmektedir.

Uygulama ve kontrol grubunda yer alan hastaların yaşam kalitelerini değerlendirmek için kullandığımız FACT-ES ölçeğinin fiziksel alt boyutu puanlarının yüksek olması; e-mobil eğitim içeriğinde “meme kanseri nedir?”, “meme kanserinde tedavi süreci” ve “hormon tedavisinde yaşanan sorunlar” başlığı altında hastalık ve semptom yönetimine ilişkin bilgiler ve önerilerin etkili olduğu düşünülmektedir.

5.3.2. Uygulama ve Kontrol Grubunun Sosyodemografik Değişkenlere Göre Yaşam Kalitesi “Sosyal/Aile İyilik” Alt Boyut Ortalamalarına İlişkin Sonuçların İncelenmesi

Çalışmamızda verilen e-mobil eğitimin yaşam kalitesinin “sosyal/aile iyilik” alt boyut ortalamalarını etkileyeceğini düşündüğümüz yaş, eğitim durumu, meme kanseri evresi, ameliyat tipi, uygulanan EHT, kronik hastalık varlığı ve önceden bilgi/egitim alma durumlarını eğitim sonrası her iki grupta yer alan hastaların ölçek ortalamalarını

istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkilemediği, KT/CT nedeniyle menopoza giren hastaları etkilediği belirlenmiştir.

Her iki grubun eğitim öncesi ve sonrası “sosyal/aile iyilik” puan ortalamalarının etkilenmemesinin, hastaların aile ve arkadaş ilişkilerinin aynı düzeyde kalmasından kaynaklanabileceği düşünülebilir. Araştırmanın sürdürüldüğü 12 haftalık süreçte, hastaların sosyal ve aile ilişkilerinde olumlu anlamda bir gelişme olmadığı, dolayısıyla sosyal/aile iyilik alt boyut puanlarının etkilenmediği söylenebilir.

Meme kanseri tedavilerinin cinsel yaşamı olumsuz yönde etkilediği sıklıkla bildirilmektedir. Bunun yanısıra EHT nedeniyle vajinal kuruluk, libidoda azalma gibi seksüel sorunlar yaşanabilmektedir (Akçay ve Gözüm, 2012). Çalışmamıza katılan hastaların mahremiyet duygusu nedeniyle sosyal iyilik alt boyut maddelerini cevaplamada etkili olabileceği düşünülmektedir. E-mobil eğitim içeriğinde “hormon tedavisinde yaşanan sorunlar” başlığı altında beden imajında ve cinsel fonksiyonda bozulma konularına yer verilmiş ve rehberler ışığında öneriler sunulmuştur. Hastaların eş/partner ilişkilerinde gerekli olduğu durumlarda profesyonel destek almaları yönünde yönlendirme yapılmıştır. Meme kaybı nedeniyle kadınlık rollerinde çatışma yaşayan ve eşlerinden bu yönde geri bildirim alan uygulama grubundaki iki hasta meme protezi operasyonu geçirmiştir. Çalışmaya katılan hastalara destek olmak adına operasyon sonrasında hastalar, araştırmacı tarafından ziyaret edilmiştir.

Badger ve ark.nın (2013) telefonla ve görüntülü görüşme ile bireysel danışmanlığın yapıldığı bir çalışmada, meme kanseri hastaları ve partnerlerinin sosyal iyilik durumlarının geliştiği, sağlık eğitimi verilen grupta bir gelişme olmadığı saptanmıştır (Badger ve ark.2013). Çalışma sonuçlarımızla farklılık göstermektedir.

Akçay ve Gözüm’ ün (2012) kemoterapi alan meme kanserli hastalarda, kemoterapinin yan etkilerine ilişkin verilen eğitim ve evde izlemin yaşam kalitesine etkisinin değerlendirildiği bir çalışmada; katılımcıların sosyal ilişkiler/iş performansı alt boyut puan ortalamalarının eğitim sonrasında arttığı bildirilmiştir. Sosyal ilişkiler/iş performansı alt boyut puanındaki bu artışın, toplumumuzun aile yapısındaki bağlılık ve destek olma özelliklerinin etkili olduğundan kaynaklanabileceği gösterilmiştir. Çalışma bulgularımızla farklılık bulunmamaktadır.

5.3.3. Uygulama ve Kontrol Grubunun Sosyodemografik Değişkenlere Göre Yaşam Kalitesi “Duygusal İyilik” Alt Boyut Ortalamalarına İlişkin Sonuçların İncelenmesi

Çalışmamızda verilen e-mobil eğitimin yaşam kalitesinin “duygusal iyilik” alt boyut ortalamalarını etkileyeceğini düşündüğümüz yaş, eğitim durumu, meme kanseri evresi, ameliyat tipi, uygulanan EHT, kronik hastalık varlığı ve önceden bilgi/eğitim alma durumlarını incelediğimizde; eğitim sonrası her iki grupta yer alan hastaların 45-65 yaş grubunda, I. evrede, mastektomi uygulanan, Aİ kullanan ve önceden bilgi/eğitim almayan hastaların ölçek ortalamalarını istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkilediği belirlenmiştir ($p<0,05$).

E-mobil eğitim verilen uygulama grubunda eğitim sonrası 45-65 yaş grubunda, MKC uygulanan, Aİ kullanan, EHT nedeniyle menopoza giren, kronik hastalığı olmayan ve önceden bilgi/eğitim almayan hastaların ölçek ortalamalarını istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkilediği belirlenmiştir ($p<0,05$). E-mobil sonrası puan ortalamaları eğitim öncesi puan ortalamalarına göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Kontrol grubunda; mastektomi uygulanan, Tamoksifen kullanan, EHT nedeniyle menopoza giren, kronik hastalığı olan ve önceden bilgi/eğitim alan hastaların eğitim sonrası puan ortalamaları anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur.

Tayland’ lı meme kanseri kadınlarda meme koruyucu tedavi ve kozmetik sonuçların incelendiği bir çalışmada; meme kanseri ve tedavisi sonucu gelişen estetik sonuçların yaşam kalitesi ve duygusal iyi olma ile ilişkili olmadığı bildirilmiş olup, çalışma sonuçlarımızla farklılık göstermektedir (Thanarpan ve ark.,2015).

Meme kanseri sonrası ilk bir yılda kadınlara verilen psikoeğitimin yaşam kalitesine etkisini ve semptom sonuçlarını inceleyen Park ve ark.nın (2012) yaptığı çalışmada; yüz yüze ve telefonla verilen psikoeğitimin girişim grubu hastaların yaşam kalitesini ve duygusal iyilik düzeyini arttırdığı bildirilmiştir (Park ve ark.,2012). Stagl ve ark. nın (2015) yaptığı randomize kontrollü bir çalışmada cerrahi tedavi sonrasında meme kanserli hastalara bilişsel davranışsal terapi ile stres yönetimi eğitimi verilmiştir. Çalışma sonucunda girişim grubunda duygusal iyilik durumunun kontrol grubuna göre daha iyi olduğu bildirilmiştir (Stagl ve ark.,2015). Çalışma sonuçlarımızla benzerlik göstermektedir.

Hemşireler tarafından meme kanserli hastalara tedavi sonrasında verilen emosyonel destek ve danışmanlığın hastaların güven ve kontrol algılarını arttırdığı, psikolojik

uyumlarını ve tedaviye uyumlarını arttırdığı ve yaşam kalitesini geliştirdiği tespit edilmiştir (Akçay ve Gözüm-2012; Işık ,2014). Yapılan bir çalışmada hastanede rutin bakım alan hastalarla, bilişsel davranışsal terapi eğitimi alan hemşireler tarafından bireysel terapi uygulanan girişim grubu hastalarında olumlu sonuçlar elde edilmiştir (Işık ,2014).

Bu kapsamda literatür sonuçları ile benzerlik gösteren çalışmamızda verilen e-mobil eğitimin uygulama grubu hastaların duygusal iyilik düzeyinde etkili olduğu düşünülmektedir.

Meme kanseri tanılı kadınların hastalıklarıyla baş etmek amacıyla spiritüel olarak dini ritüellere başvurdukları bildirilmiştir (Sajjad ve ark., 2016). Çalışmamıza dahil edilen hastaların telefon izlem ve takiplerinde sıklıkla dini ritüellerini (dua okuma, namaz kılma, kurban kesme, adak adama gibi) yerine getirdikleri ve inançları sayesinde baş etme gücü bulduklarını ifade etmişlerdir. Spiritüel ve kültürel inanışların hastaların duygusal iyiliklerinin gelişmesinde destekleyici olduğu söylenebilir.

5.3.4. Uygulama ve Kontrol Grubunun Sosyodemografik Değişkenlere Göre Yaşam Kalitesi “Fonksiyonel İyilik” Alt Boyut Ortalamalarına İlişkin Sonuçların İncelenmesi

Çalışmamızda verilen e-mobil eğitimin yaşam kalitesinin “fonksiyonel iyilik” alt boyut ortalamalarını etkileyeceğini düşündüğümüz yaş, eğitim durumu, meme kanseri evresi, ameliyat tipi, uygulanan EHT, kronik hastalık varlığı ve önceden bilgi/eğitim alma durumlarını incelediğimizde; eğitim sonrası her iki grupta yer alan hastaların 45-65 yaş grubunun, CT olarak mastektomi uygulanan ve önceden bilgi/eğitim almayan hastaların ölçek ortalamalarını istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkilediği belirlenmiştir ($p<0,05$). Yaş, ameliyat tipi ve önceden bilgi/eğitim alma durumu dışındaki sosyo demografik değişkenleri anlamlı düzeyde etkilemediği gözlenmiştir.

E-mobil eğitim verilen uygulama grubunda eğitim sonrası “fonksiyonel iyilik” alt boyut ortalamalarını istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkilemediği belirlenmiştir ($p>0,05$).

Kontrol grubunda; 45-65 yaş grubunda, I. ve III. evrede, MKC uygulanan, EHT olarak Aİ uygulanan, kronik hastalığı olmayan ve önceden bilgi/egitim alan hastaların eğitim sonrası puan ortalamaları anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur.

Çalışmamıza katılan uygulama ve kontrol grubu hastaların yaşam kalitelerini değerlendirmek için kullandığımız FACT-ES ölçeğinin fonksiyonel iyilik düzeyinin gelişmesinde eğitimin etkili olmadığı görülmektedir. Hastaların fonksiyonel iyilik düzeylerini iyileştirmeyi amaçlayarak e-mobil eğitim içeriğinde rehberler ışığında lenf ödem, uyku sorunları, duyu durum değişiklikleri ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına yönelik bilgiler ve öneriler sunulmuştur.

Sert ve ark. nın (2013) meme kanserli hastaların EHT uygulamasının yaşam kalitesine etkisinin incelendiği çalışmada; lokal ileri evre meme kanseri hastalarında fonksiyonel iyilik alt boyutunun istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Fonksiyonel iyilik alt boyut puan ortalamalarının takip sürecinde giderek yükselmekte olduğu bildirilmiş olup, çalışma bulgularımızla farklılık göstermektedir.

5.3.5. Uygulama ve Kontrol Grubunun Sosyodemografik Değişkenlere Göre Yaşam Kalitesi “Endokrin Semptom” Alt Boyut Ortalamalarına İlişkin Sonuçların İncelenmesi

Çalışmamızda verilen e-mobil eğitimin yaşam kalitesinin “endokrin semptom” alt boyut ortalamalarını etkileyeceğini düşündüğümüz yaş, eğitim durumu, meme kanseri evresi, ameliyat tipi, uygulanan EHT, kronik hastalık varlığı ve önceden bilgi/egitim alma durumlarını incelediğimizde; eğitim sonrası her iki grupta yer alan hastaların tüm yaş grubunda, ortaöğretim, lisans ve lisans üstü eğitim düzeyinde, I. ve II. evrede, EHT uygulanan (Tamoksifen ve Aİ), doğal nedenle ve KT/CT nedeniyle menopoza giren, kronik hastalığı olmayan ve önceden bilgi/egitim almayan hastaların ölçek ortalamalarını istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkilediği belirlenmiştir ($p<0,05$). Hastaların endokrin semptom alt boyut ortalamaları ameliyat tipi dışındaki diğer sosyodemografik değişkenleri anlamlı düzeyde etkilediği belirlenmiştir.

E-mobil eğitim verilen uygulama grubunda eğitim sonrası 45-65 yaş grubunda, ilköğretim düzeyinde, tüm meme kanseri evresinde (I-II-III), mastektomi uygulanan, EHT olarak Aİ uygulanan, EHT ve KT/CT nedeniyle menopoza giren, kronik hastalığı olmayan ve önceden bilgi/egitim almayan hastaların ölçek ortalamalarını istatistiksel

olarak anlamlı düzeyde etkilediği belirlenmiştir ($p<0,05$). E-mobil eğitim sonrası endokrin puan ortalamaları eğitim öncesi puan ortalamalarına göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Kontrol grubunda; ortaöğretim eğitim düzeyinde, 30-44 yaş grubunda, MKC uygulanan, Tamoksifen ve Aİ kullanan, doğal nedenle menopoza giren, kronik hastalığı olmayan ve önceden bilgi/eğitim almayan hastaların eğitim sonrası puan ortalamaları anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur.

Çalışma bulgularımıza göre; mobil uygulama ile verilen e-mobil eğitimin EHT uygulanan hastaların adjuvan EHT' ye bağlı olarak gelişen vazomotor semptomlar, jinekolojik ve seksüel sorunların iyileştirilmesinde oldukça etkili olduğu söylenebilir. E-mobil eğitim içeriğinde yer alan "Hormonal Tedavide Yaşanan Sorunlar" başlığı altında EHT nedeniyle yaşanan semptomların yönetimine ilişkin bilgilendirme yapılması ve telefon görüşmelerinde bildirilen sorunlara danışmanlık verilmesinin uygulama grubundaki endokrin semptom alt boyut puanlarının yüksek olmasında etkili olduğu düşünülmektedir.

Onkoloji hastalarının yaşam kalitesinin incelendiği bir çalışmada; birinci takip sürecinde Tamoksifen kullananların Aİ kullanan hastalara göre endokrin semptom alt boyut puanlarının yüksek olduğu, devam eden sürelerde bu puanların Tamoksifen alan grupta azaldığı, Aİ alan grupta arttığı gözlenmiştir. Bu durum Tamoksifen grubu EHT kullanımı ile endokrin sisteme bağlı sorunların giderek daha fazla etkilediği, Aİ alan hastaların postmenopozal dönemde olmasının bu sorunların yaşam kalitesini etkilemediği bildirilmiştir (Sert ve ark.,2013). Bu sonuçlar çalışma bulgularımızla farklılık göstermektedir. Çalışmamızda Tamoksifen grubu ve Aİ grubu EHT uygulanan hastalarda endokrin semptom alt boyutu eğitim alanlarda eğitim almayanlara göre daha yüksek bulunmuştur. Eğitim alan uygulama grubunda e-mobil eğitimin sosyodemografik ve klinik özellikleri olumlu düzeyde etkilediği saptanmıştır.

5.3.6. Uygulama ve Kontrol Grubunun Sosyodemografik Değişkenlere Göre Yaşam Kalitesi "FACT-ES" Toplam Puan Ortalamalarına İlişkin Sonuçların İncelenmesi

Çalışmamızda verilen e-mobil eğitimin "FACT-ES" yaşam kalitesi ölçeğinin toplam puan ortalamalarını etkileyeceğini düşündüğümüz yaş, eğitim durumu, meme kanseri evresi, ameliyat tipi, uygulanan EHT, kronik hastalık varlığı ve önceden bilgi/eğitim alma durumlarını incelediğimizde; eğitim sonrası her iki grupta yer alan hastaların 45-

65 yaş grubunda, ortaöğretim, lisans ve lisans üstü eğitim düzeyinde, I. evrede, MKC uygulanan, Tamoksifen grubu EHT uygulanan, doğal nedenle menopoza giren, kronik hastalığı olan ve önceden bilgi/egitim almayan hastaların yaşam kalitesi toplam puan ortalamalarını istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkilediği belirlenmiştir ($p<0,05$). Hastaların FACT-ES yaşam kalitesi puan ortalamalarının sosyodemografik ve klinik özellikleri anlamlı düzeyde etkilediği belirlenmiştir. E-mobil eğitim alan hastaların yaşam kalitesinin olumlu anlamda etkilendiği, eğitim almayanların yaşam kalitesinin olumsuz anlamda etkilendiği söylenebilir.

E-mobil eğitim verilen uygulama grubunda eğitim sonrası tüm yaş grubunda, ortaöğretim, lisans ve lisans üstü eğitim düzeyinde, tüm meme kanseri evresinde (I-II-III), CT (mastektomi ve MKC) uygulanan, EHT uygulanan (Tamoksifen ve Aİ), EHT ve KT/CT nedeniyle menopoza giren, kronik hastalığı olmayan ve önceden bilgi/egitim alan hastaların ölçek ortalamalarını istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkilediği belirlenmiştir ($p<0,05$). E-mobil eğitim sonrası FACT-ES yaşam kalitesi toplam puan ortalamaları eğitim öncesi puan ortalamaları sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Kontrol grubunda; tüm yaş grubunda, I. evrede, mastektomi ve, MKC uygulanan, Tamoksifen ve Aİ kullanan, kronik hastalığı olmayan ve önceden bilgi/egitim alan hastaların eğitim sonrası puan ortalamaları anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur.

Meme kanseri tanısı, hastalar için uygulanan tedavilerden bağımsız olarak, yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemekte olup, ayrıca uygulanan tedavi sürecinde yaşanan sorunlar hastaların yaşam kalitelerini daha da kötüleştirmektedir. EHT uygulanan hastalara verdiğimiz e-mobil eğitim ve danışmanlık programının hastaların yaşam kalitelerini olumlu anlamda iyileştirdiği gerçekçi verilerle saptanmıştır.

Literatürde hastaların yaş, eğitim düzeyi, sosyal desteği, finansal durumu, çalışma durumu, hastalık evresi gibi sosyodemografik ve klinik özellikleri yaşam kalitesini etkileyen faktörlerdir (Haddou Rahou ve ark., 2016; Suh ve Lee,2017). Bizim çalışmamızda araştırmaya dahil edilen hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre yaşam kalitesi toplam puanları anlamlı düzeyde etkilendiği saptanmıştır. E-mobil eğitim verilen uygulama grubu hastaların yaşam kalitesinde artış görülürken, kontrol grubunda azalma gözlenmiştir.

Literatürde meme kanserli hastalara verilen eğitim girişimlerinin hastaların yaşam kalitesini iyileştirdiğine yönelik bir çok çalışma bulunmaktadır. Çalışma sonuçlarımız

literatürle benzerlik göstermektedir (Ryha"nen ve ark.,2013;Suh ve Lee,2017;[Badger](#), 2013).

Finlandiya' da bir üniversite hastanesinde 2008-2010 yılları arasında meme kanseri tedavisi alan hastalara internet tabanlı bireysel hasta eğitimi verilmiştir. Çalışma sonucunda; eğitim programının hastaların anksiyete ve tedavi ilişkili yan etkilerini azaltmadığı, ancak yaşam kalitesini geliştirdiği saptanmıştır. Çalışmada aynı zamanda web tabanlı veya bilgisayar temelli verilen eğitimin meme kanserli hastaların bilgi gereksinimlerini azalttığı da bildirilmiştir (Ryha"nen ve ark.,2013).

Suh ve Lee' nin (2017) yaptığı bir meta- analiz çalışmasında; hemşireler tarafından verilen telefon temelli eğitimin yaşam kalitelerinde iyileşme gözlemlendiği saptanmıştır (Suh ve Lee,2017).

Badger ve ark. nın (2013) yaptığı bir çalışmada; meme kanseri tanılı kadınlar ve eşlerine verilen telefon temelli danışmanlık ve eğitimin yaşam kalitesini arttırdığı gösterilmiştir ([Badger](#), 2013).

5.3.7. Uygulama ve Kontrol Grubunun Sosyodemografik Değişkenlere Göre NCCN Distres Termometresi Puan Ortalamalarına İlişkin Sonuçların İncelenmesi

Çalışmamızda verilen e-mobil eğitimin "distres termometresi" puan ortalamalarını etkileyeceğini düşündüğümüz yaş, eğitim durumu, meme kanseri evresi, ameliyat tipi, uygulanan EHT, kronik hastalık varlığı ve önceden bilgi/eğitim alma durumlarını incelediğimizde; eğitim sonrası her iki grupta yer alan hastaların 45-65 yaş grubunda, lisans ve lisans üstü eğitim düzeyinde, mastektomi uygulanan, Aİ grubu EHT uygulanan, doğal nedenle menopoza giren, kronik hastalığı olan ve önceden bilgi/eğitim almayan hastaların distres puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark bulunmuştur ($p<0,05$). E-mobil eğitim alan hastaların distres düzeylerinde azalma saptanırken, eğitim almayanların distres düzeylerinde artma saptanmıştır. E-mobil eğitim verilen uygulama grubunda eğitim sonrası tüm yaş grubunda, lisans ve lisansüstü eğitim düzeyinde, I. ve II. meme kanseri evresinde, MKC uygulanan, Aİ uygulanan, doğal nedenle menopoza giren, kronik hastalığı olan/olmayan ve önceden bilgi/eğitim almayan hastaların distres puan ortalamalarını istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark saptanmıştır ($p<0,05$). E-mobil eğitim sonrası distres puan ortalamaları eğitim öncesi puan ortalamalarına göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur. Uygulama grubundaki hastaların diğer sosyodemografik ve klinik

özelliklerine göre eğitim sonrası distres puanlarında anlamlı olmasa da azalma olduğu saptanmıştır.

Kontrol grubunda; Aİ kullanan ve kronik hastalığı olmayan hastaların eğitim sonrası puan ortalamaları anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Kontrol grubundaki hastaların diğer sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre eğitim sonrası distres puanlarında anlamlı olmasa da artma olduğu saptanmıştır.

Distres, bireylerin fiziksel, bilişsel, davranışsal, duygusal, sosyal ve spiritüel bir çok etkenin neden olduğu bir hoşnutsuzluk deneyimidir ve yaşam kalitesi alt boyutları ile doğrudan ilişkilidir. Meme kanseri tanımlı hastalarda deneyimlenen distresin yaşam kalitesinin önemli bir belirleyicisi olduğu, distres düzeyi arttıkça yaşam kalitesinin azaldığı bildirilmiştir (Leak ve King, 2008) Distres düzeyinin öznel olarak ifade edilmesi ile ölçülebilir ve tanımlanabilir olması gerçekçi verilere ulaşmamızda etkili olmuştur. Bu bağlamda; çalışmamızda adjuvan EHT uygulanan meme kanserli hastalara mobil uygulama ile e-mobil eğitimin yaşam kalitesi üzerine etkisini araştırırken, kanser hastalarının tedavi ve semptomlar nedeniyle yaşadıkları distres düzeylerinin de yaşam kalitesini etkilediği de göz önünde bulundurulmuştur.

Çalışmamızda e-mobil eğitim içeriğinde distres yönetimi için; NCCN bakım standartları uygulanmıştır (NCCN Quidelines Version 2.2017; NCCN Distress Management for Patients 1. 2017-2018). Çalışmamıza katılan hastaların distres düzeyleri ve nedenleri belirlenmiş, eğitim içeriğinde distres yönetimine ilişkin bilgilere (“stresle baş etmek”, “duygu durum değişiklikleri-öneriler”, “sağlıklı yaşam biçimi önerileri”) yer verilmiştir. Önerilen girişimlerden; hastalık konusunda hastalara eğitim vermek, gevşeme teknikleri (nefes ve kas egzersizlerini içeren gevşeme egzersizleri CD) ve yönlendirilmiş imgelem (yönlendirilmiş imgelem videosu) gibi baş etme yöntemleri e-mobil eğitim programının ”eğitimlerim” başlığı altında verilmiş ve “sorularım” bölümünden de istedikleri soruyu sormaları sağlanmıştır. Ayrıca hastalarla düzenli olarak yapılan telefon görüşmeleri ile distres nedenleri üzerine danışmanlık verilmiş ve hastaların distres düzeylerine olumlu yönde etki yapması amaçlanmıştır. Çalışma bulgularımıza göre e-mobil eğitim alan hastaların distres puanlarında azalma, eğitim almayanların distres puanında artma olması e-mobil eğitimin distres düzeyini azaltmada etkin olduğunu göstermektedir.

Aranda ve ark.nın (2011) yaptığı telefon temelli eğitim destek müdahalelerinin hastaların distres düzeyinde iyileşme sağlamadığı bildirilmiştir (Aranda ve ark. 2011). Çalışma bulgularımızla farklılık göstermektedir.

Sherman ve ark.nın (2012) psikoeğitim ve telefon danışmanlığının erken evre meme kanseri olan kadınların uyumunun incelendiği çalışmada; adjuvan tedavi sürecinde hastaların distresinin azaldığı ve psikolojik iyilik durumunun arttığı gösterilmiştir. Ayrıca, psikoeğitim ve telefon danışmanlığından bağımsız olarak, müdahale ve kontrol gruplarındaki hastaların zamanla genel sağlıklarında ve psiko-sosyal uyumlarında iyileşme gözlemlendiği bildirilmiştir. Literatürde; eğitim ve destek programlarının kanser hastalarının fizyolojik semptomlarını iyileştirdiği ve aile ilişkilerini ve psikolojik semptomları iyileştirmede yararlı bir etkisi olduğu belirtilmiştir (Sajjad ve ark.,2016).

5.4. Uygulama Grubu Hastaların E-Mobil Eğitim Sonrası Mobil Uygulama ve Eğitime İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi

Mobil uygulama ile verilen e-mobil eğitim ve bireysel danışmanlık sürecinde uygulama grubu hastalarla sürekli mobil uygulama aracılığı ile ve 15 günde bir telefon izlem görüşmeleri gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı tarafından hastalarla yapılan her görüşme sonunda sonuçlar kaydedilmiş ve rapor tutulmuştur. İzlem süreleri dışında da hastalarla görüşülmüş ve danışmanlık hizmeti verilmiştir. Araştırma sonlandıktan sonra da her iki grup hastalara istedikleri zaman araştırmacı ile görüşebilecekleri ve danışmanlık alabilecekleri bildirilmiştir. Aynı zamanda kontrol grubu hastalara e-mobil eğitim içeriğinin basılı materyali kitapçık olarak verilmiştir. Hastaların bilgi alma hakkında eşitliği sağlamak adına kontrol grubu hastalara araştırma bittikten sonra bireysel ve grup eğitimleri ile danışmak istedikleri konuda bilgilendirmeler yapılmıştır.

Uygulama grubu hastalara araştırma sonlandıktan sonra mobil uygulama ile verilen e-mobil eğitimin etkinliği hakkında görüşleri sorulmuştur. Bu görüşlerden hastaların çoğunluğu (%87,1) mobil uygulama ile verilen e-mobil eğitimin “Bilgilendirici ve yararlı bir eğitim” olduğunu, %12,9’ unun “EHT başlangıcında verilmesi gereken bir eğitim” olduğunu bildirmişlerdir. Bu görüşler memnuniyet verici olup, ancak mobil uygulamanın yanısıra hastalarla yapılan düzenli telefon izlem ve takiplerinin bu sonuçlara etkisi olabileceği düşünülmektedir. Hastaların bireysel eğitim ve

danışmanlık almaları, istedikleri zaman istedikleri soruyu sorabilecekleri uzman bir sağlık personeli olması memnuniyet oranını arttıran nedenlerden olabileceği tahmin edilmektedir. Bu memnuniyeti ifade eden bazı hasta görüşleri:

“Bu program harika bizleri bilgilendirmeniz çok güzel teşekkür ederim”(56 yaş)

“Uygulamanın çok faydalı olduğunu düşünüyorum. Özellikle hastalığın yan etkilerini anlamak ve soru ve sorunları burda paylaşmak bizler için çok değerli. Zira yanımızda her an uzman bir kişinin görüş ve desteği bizi psikolojik olarak da çok rahatlatmakta. Ayrıca hemşiremizin telefonla arayarak bize bilgi ve destek vermesi harika”(38 yaş)

Kanser hastalarına mobil uygulama ile yapılan destekleyici bakım amacıyla yapılan çok merkezli prospektif bir çalışmada, katılımcıların çoğunluğunun mobil uygulama kullanımına güçlü düzeyde ilgi gösterdikleri bildirilmiştir (El Shafie ve ark.,2018). Mobil uygulama ile ilgili kanser hastalarının hastalık sürecine, semptom yönetimi ve yaşam kalitesine ilişkin yapılan çalışmalarda; mobil uygulamanın kullanılabilirliği, öğrenilme, kabul edilme ve anlaşılma konularında hastalar yüksek oranda memnuniyet bildirmişlerdir. (29). Çalışma bulgularımızla benzer sonuçlar bulunmuştur.

Çalışmaya katılmayı kabul eden ve sonrasında çalışmadan ayrılmak isteyen bir hasta olmuştur. 45 yaşındaki hasta “meme kanseri hastalar için bilgilendirme rehberi” e-mobil eğitim programı başlığının kendisini rahatsız ettiğini, hastalık geçirmiş bireylere tekrar hastalığını hatırlattığını, böyle bir uygulamayı telefonunda görmenin onu üzdüğünü ve ayrılmak istediğini bildirmiştir. Meme kanseri tanılı hastalara destek bakım sağlamak için hazırladığımız mobil uygulama programının başlığı ile ilgili diğer hastaların başka bir geri bildirim vermemesi nedeniyle başlık ile ilgili herhangi bir değişikliğe gidilmemiştir.

Bazı Arap ülkelerinde kanser hala bir tabu olarak görülmekte ve “başka hastalık” olarak tanımlanmaktadır. Meme kanseri tanılı Arap kadınların kültürel normlar, inançlar, deneyimler ve etnik köken nedeniyle kanser hakkında konuşmak istemedikleri ve isminden bile korktukları bildirilmiştir ((Haddou Rahou ve ark., 2016). Bu bağlamda hastaların hastalığa ve tedaviye uyum gösterebilmesi için hastalığını kabullenmesi sağlanmalıdır. Kanser hastalarının yaşadıkları sorunlarla baş edebilmeleri için destekleyici bakım verilmelidir. Çalışmamızda yer alan hastalar

bütüncül hemşirelik bakımı çerçevesinde ele alınmış olup, destekleyici bakım sunulmuştur.

E-mobil eğitim ve telefon izlemlerinde hastalara fiziksel, sosyal, psikososyal ve spiritüel yönden gereksinimleri doğrultusunda eğitim ve danışmanlık verilmiştir. Bu süreçte tıbbi onkolog, radyasyon onkoloğu, diyetisyen, fizyoterapist, psikolog, onkoloji eğitim hemşiresi ve radyoterapi eğitim hemşiresinden oluşan multidisipliner bir ekip tarafından destek sağlanmıştır. Adjuvan EHT sürecinde yaşanan sorunların uzman bir ekip ile birlikte değerlendirilmesi ve çözüm bulunması araştırmamıza katılan hastaların memnuniyet oranlarının yüksek olmasına katkı sağladığı düşünülmektedir.



BÖLÜM VI

VI.SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. SONUÇ

Adjuvan EHT uygulanan meme kanserli kadınlarda e-mobil eğitimin yaşam kalitesine etkini belirlemeye yönelik yaptığımız araştırma sonuçları beş bölümde ele alınmıştır.

6.1.1. Uygulama ve kontrol grubu hastaların tanıtıcı ve klinik özellikleri ile ilgili sonuçlar

6.1.2. Uygulama ve kontrol grubu hastaların ön test ve son test verileri ile FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam ve alt boyut ve NCCN Distres Termometresi ile ilgili analiz sonuçları

6.1.3.Uygulama grubu hastaların bazı tanıtıcı ve klinik özelliklerinin FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam ve alt boyut ve NCCN Distres Termometresi ile ilgili sonuçlar

6.1.4.Kontrol grubu hastaların bazı tanıtıcı ve klinik özelliklerinin FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam ve alt boyut ve NCCN Distres Termometresi ile ilgili sonuçlar

6.1.5.Uygulama grubu hastaların mobil uygulama ile verilen e-mobil eğitime ilişkin görüşleri ile ilgili sonuçlar

6.1.1. Uygulama Ve Kontrol Grubu Hastaların Tanıtıcı ve Klinik Özellikleri İle İlgili Sonuçlar

Çalışmaya 31 uygulama grubu ve 33 kontrol grubu olmak üzere toplam 64 hasta alınmıştır. Hastaların;

- Yaş ortalaması 46 olup, %50'si 30-44, %50' si 45-65 yaş grubundadır.
- Büyük bir kısmı (%90,6) evlidir.
- Yarısına yakını (%46,9) ilköğretim mezunudur.
- Ev hanımı olanların oranı %64,1' dir.
- Büyük bir kısmının (%87,3) çocuğu vardır.

- Üçte biri (%37,5) meme kanseri II. evredir.
- Kanser tanısı alma süresi ortalama 30 aydır.
- Yarısından fazlasına (%62,5) MKC uygulanmıştır.
- Üçte ikisinden fazlası (%76,6) KT/CT/RT/EHT almıştır.
- Yarısına (%56,3) Tamoksifen grubu EHT uygulanmaktadır.
- EHT kullanma süresi ortalama 18 aydır.
- Büyük bir kısmı (%90,6) postmenopozal dönemdedir.
- Yarısına yakını (%48,3) EHT nedeniyle menopoza girmiştir.
- Yaklaşık üçte birinin (%29,7) kanserden başka bir kronik hastalığı vardır.
- Kronik hastalığı olanların üçte birine yakınında (%31,6) Tip 2 diyabet vardır.
- Üçte biri (%37,5) hastalığı hakkında önceden bilgi/egitim almıştır.
- Önceden bilgi/egitim alanların yarısı (%58,3) hemşireden bilgi/egitim almıştır.
- Yarısına yakını (%42,2) kanser tedavisi ve nüksetme konularında bilgi/egitim almak istemiştir.
- Yarısından fazlası (%64,1) doktordan bilgi/egitim almak istemiştir.
- Beşte biri (%23,4) psikolojik destek almaktadır.
- Beşte biri (%20,3) tıbbi tedaviye ek olarak tamamlayıcı ve destekleyici tedavi kullanmaktadır.

6.1.2. Uygulama Ve Kontrol Grubu Hastaların Ön Test Ve Son Test Verileri İle FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Ve Alt Boyut Ve NCCN Distres Termometresi İle İlgili Analiz Sonuçları

- E-mobil eğitim ve danışmanlık verilen uygulama grubundaki hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrası yaşam kalitesi toplam puanları arasında fark vardır. Bu sonuca göre H_1 hipotezi kabul edilmiştir.
- E-mobil eğitim ve danışmanlık verilen uygulama grubundaki hastaların eğitim sonrası yaşam kalitesi puanları kontrol grubu hastaların eğitim sonrası yaşam kalitesi toplam puanlarına göre daha yüksektir. Bu sonuca göre H_0 hipotezi reddedilmiştir.

- E-mobil eğitim ve danışmanlık verilen uygulama grubundaki hastaların yaşam kalitesi fiziksel iyilik, duygusal iyilik ve endokrin semptom alt boyutları puan ortalamaları kontrol grubuna göre daha yüksektir.
- E-mobil eğitim ve danışmanlık verilen uygulama grubundaki hastalar ile kontrol grubundaki hastaların eğitim sonrası sosyal/aile iyilik alt boyut puan ortalamaları benzerdir.
- E-mobil eğitim ve danışmanlık verilen uygulama grubundaki hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrası distres düzeyleri arasında fark vardır.
- Uygulama grubundaki hastaların eğitim sonrası distres düzeyleri kontrol grubu hastaların eğitim sonrası distres düzeyine göre daha düşüktür.

6.1.3.Uygulama Grubu Hastaların Bazı Tanıtıcı ve Klinik Özelliklerinin FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Ve Alt Boyut Ve NCCN Distres Termometresi İle İlgili Sonuçlar

- E- mobil eğitim sonrasında tüm yaş gruplarında yaşam kalitesi artmıştır.
- E- mobil eğitim sonrasında eğitim düzeyi arttıkça yaşam kalitesi artmaktadır.
- E- mobil eğitim sonrasında tüm meme kanseri evrelerinde (I./II./III.) yaşam kalitesi artmıştır.
- E- mobil eğitim sonrasında CT uygulanan (mastektomi/MKC) hastalarda yaşam kalitesi artmıştır.
- E- mobil eğitim sonrasında EHT uygulanan (Tamoksifen/Aİ) hastalarda yaşam kalitesi artmıştır.
- E- mobil eğitim sonrasında KT/CT ve EHT nedeniyle menopoza giren hastaların yaşam kalitesi doğal nedenle menopoza giren hastalara göre daha çok artmıştır.
- E- mobil eğitim sonrasında kanser dışında kronik hastalığı olmayanların yaşam kalitesi daha yüksektir.
- E- mobil eğitim sonrasında önceden bilgi/eğitim alanların yaşam kalitesi önceden bilgi/eğitim almayan hastalara göre daha çok artmıştır.

- E- mobil eğitim sonrasında tüm yaş gruplarında distres düzeyi azalmıştır.
- E- mobil eğitim sonrasında eğitim düzeyi arttıkça distres düzeyi azalmaktadır.
- E- mobil eğitim sonrasında tüm meme kanseri evrelerinde (I./II./III.) distres düzeyi azalmıştır.
- E- mobil eğitim sonrasında EHT olarak Aİ uygulanan hastalarda Tamoksifen uygulananlara göre distres düzeyi azalmıştır.
- E- mobil eğitim sonrasında doğal nedenle menopoza giren hastaların distres düzeyi KT/CT ve EHT nedeniyle menopoza giren hastalara göre daha düşüktür.

6.1.4. Kontrol Grubu Hastaların Bazı Tanıtıcı Ve Klinik Özelliklerinin FACT-ES Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Ve Alt Boyut Ve NCCN Distres Termometresi İle İlgili Sonuçlar

- Kontrol grubu hastalarında tüm yaş gruplarında yaşam kalitesi düşmüştür.
- Kontrol grubu hastalarında tüm eğitim düzeylerinde yaşam kalitesi düşmüştür.
- Kontrol grubu hastalarında meme kanseri I.evresinde olan hastaların yaşam kalitesi II. ve III. evrede olan hastalara göre daha çok düşüktür.
- Kontrol grubu hastalarında CT uygulanan (mastektomi/MKC) hastalarda yaşam kalitesi düşmüştür.
- Kontrol grubu hastalarında EHT uygulanan (Tamoksifen/Aİ) hastalarda yaşam kalitesi düşmüştür.
- Kontrol grubu hastalarında önceden bilgi/egitim alanların yaşam kalitesi önceden bilgi/egitim almayan hastalara göre daha düşüktür.
- Kontrol grubu hastalarında EHT olarak Aİ uygulanan hastalarda Tamoksifen uygulananlara göre distres düzeyi artmıştır.
- Kontrol grubu hastalarında kanser dışında kronik hastalığı olmayanların distres düzeyi kronik hastalığı olan hastalara göre artmıştır.

6.1.5. Uygulama Grubu Hastaların Mobil Uygulama İle Verilen E-Mobil Eğitime İlişkin Görüşleri İle İlgili Sonuçlar

- Hastaların çoğunluğu (%87,1) mobil uygulama ile verilen e-mobil eğitimin “Bilgilendirici ve yararlı bir eğitim” olduğunu ifade etmiştir.
- Hastaların bir kısmı (%12,9) “EHT başlangıcında verilmesi gereken bir eğitim” olduğunu bildirmişlerdir.

6.2.ÖNERİLER

Çalışma sonucunda;

- ✓ Mobil sağlık teknolojileri ile bakım koordinasyonu stratejisi oluşturularak bakımın sürekliliğinin sağlanması,
- ✓ Hemşirelerin meme kanseri hastalarının yaşadığı semptomların yönetimi ve baş etme yöntemleri konularında e-mobil eğitim vererek hastanın tedaviye uyumunun ve yaşam kalitesinin artırılması,
- ✓ Çalışmamızın hemşirelik bakım sürecine mobil uygulamaların dahil edilmesine ve kanser hastaları için destek tedavisinin iyileştirilmesine bir fırsat sunacağı,
- ✓ Çalışmamızın; onkoloji alanında mobil uygulamaya dayalı destekleyici kanser bakımının yararlarını ileriye dönük olarak araştırarak olan gelecekteki çalışmalara temel oluşturacağı öngörülmektedir.
- ✓ E-mobil uygulamaların gelişen teknoloji ve koşullar doğrultusunda hasta, toplum ve hemşire için kullanımın etkin, kolay ve hasta memnuniyetini arttıran, sağ kalım sürecinde yaşam kalitesini iyileştirmeye yönelik olması nedeniyle sağlık kurumlarında yaygınlaştırılması önerilmektedir.
- ✓ E-mobil eğitim ve telefonla izlemlerin onkoloji hastalarının fiziksel, sosyal, psikososyal ve spiritüel gereksinimlerini karşılamada etkin yenilikçi eğitim modeli olarak standardize edilmesi önerilmektedir.

- ✓ E- mobil eğitim ile onkoloji hastalarına sunulan destekleyici bakımın hastaların memnuniyet oranlarını arttıracak ve hasta-hemşire arasındaki güven ve iletişime katkı sağlayacak öngörülmektedir.



KAYNAKLAR

- Akçay , D., & Gözüm , S. (2012). Kemoterapi Alan Meme Kanserli Hastalarda, Kemoterapinin Yan Etkilerine İlişkin Verilen Eğitim ve Evde İzlemin Yaşam Kalitesine Etkisinin Değerlendirilmesi. *The Journal of Breast Health*, 191-199.
- Akinoğlu, A. (2002). Meme Kanserinde Yeni Tanı Ve Tedavi Seçenekleri. *Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Arşivi Kaynak Tarama Dergisi*, 11:215-224.
- Alacacioğlu , A., Ülger , E., Varol , U., Yıldız , İ., Salman , T., & Bayoğlu, V. (2014). 10. Effects of Tamoxifen on Premenopausal Breast Cancer Patients in Terms of Anxiety, Depression, Quality of Life and Sexual Satisfaction. *www.actaoncologiaturcica.com*, 1-8.
- American Cancer Society Atlanta Breast Cancer Facts & Figures, 2015.* (2017, Ekim 25). *www.cancer.org*. adresinden alındı
- American Cancer Society, Information and about cancers.* (2017, Ekim 25). *www.cancer.org*. adresinden alındı
- American Cancer Society. Cancer facts & figures 2016. Atlanta.* (2017, Ekim 25). *www.cancer.org*. adresinden alındı
- Aranda, S., Jefford, M., Yates, P., Gough, K., Seymour, J., Francis , P., & ... (2011). Impact Of A Novel Nurse-Led Prechemotherapy Education Intervention (Chemoed) On Patient Distress, Symptom Burden, And Treatment-Related Information And Support Needs: Results From A Randomized, Controlled Trial. *Ann. Oncol*, 222-231.
- Ariel , M. (1987). Breast cancer, A Historic review: Is the past prologue,. C. J. Ariel MA içinde, *Breast cancer, diagnosis and treatment*. New York,NY: Mc Graw-Hill.
- Arora, N., Finney Rutten , L., Gustafson , D., Moser , R., & Hawkins , R. (2007). 10. Perceived Helpfulness And İmpact Of Social Support Provided By Family, Friends, And Health Care Providers To Women Newly Diagnosed With Breast Cancer. *Psychooncology*, 474-486.
- Arye, E., Schiff , E., Mariana , S., Yael , K., & Ofer , L. (2012). 10. Attitudes of Patients With Gynecological And Breast Cancer Toward İntegration Of

Complementary Medicine İn Cancer Care. *International journal of Gynecologic Cancer*, 146-153.

Aydın , S., & Akça, T. (2011). *Tüm Yönleriyle Meme Kanseri*. Ankara: Akademisyen Kitabevi.

Aygın, D., & Eti Aslan, F. (2008). Meme Kanserli Kadınlarda Cinsel İşlev Bozukluklarının İncelenmesi. *Meme Sağlığı Dergisi*, 4 (2): 105-114.

Babacan Gümüş, A. (2006). Meme Kanserinde Psikososyal Sorunlar Ve Destekleyici Girişimler. *Meme Sağlığı Dergisi*, 2(3):108-114.

Badger , T., Segrn, C., Pascogel , A., & Lopez, A. (2013). The Effect Of Psychosocial Interventions Delivered By Telephone And Videophone On Quality Of Life İn Early-Stage Breast Cancer Survivors And Their Supportive Partners. *J Telemed Tele Care*, 19(5):260-5.

Baron, R. (2010). Assessment and Management of Patients With Breast Disorders. S. Smeltzer , B. Bare , L. Hinkle , & K. Cheever içinde, *Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing* (s. 1471-1502.). USA: Lippincott Williams & Wilkins.

Baybek, S. (2003). Meme Kanserinde Prognostik Faktörler. E. Topuz, A. Aydın , & M. Dinçer içinde, *Meme Kanseri* (s. 72- 89). İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri.

Bayraktar , N. (2015). Meme Kanserinde Cerrahi Tedavi ve Bakım. *Türkiye Klinikleri J Surg Nurs-Special Topics*, 7-12.

Beaver , K., Williamson , S., Sutton , C., Hollingworth , W., Gardner , A., Allton , B., & ... (2017). 14. Comparing Hospital And Telephone Follow-Up For Patients Treated For Stage-I Endometrial Cancer (ENDCAT trial): A Randomised, Multicentre, Non-Inferiority Trial. BJ. *BJOG*, 150-160.

Beenken , S., Wanger, F., & Bland , K. (2004). *History Of The Therapy Of Breast Cancer İn The Breast, KI Bland and EM Copeland III. Saunders*. St.Louis: Elsevier.

Burstein, H., Lacchetti, C., Anderson, H., Buchholz, T., Davidson, N., Gelmon, K., & ... (2016). Harold J. Burstein, Christina Lacchetti, Holly Anderson, TAdjuvant Endocrine Therapy for Women With Hormone Receptor-Positive Breast

Cancer: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Update on Ovarian Suppression Griggs. *Journal of clinical oncology*, 1689-1703.

Büyükakıncak , Ö., Akyol , Y., Özen, N., Ulus, Y., Cantürk, F., Tander, B., . . . Kuru , Ö. (2014). Meme Kanseri Olan Hastalarda Cerrahi Sonrası Erken Dönemde Yaşam Kalitesi: Omuz Ağrısı, El Kavrama Gücü, Dizabilite ve Emosyonel Durum ile İlişkisi. *Türk Fiz. Tıp Rehab.Derg*, 60:1-6.

Camp-Sorrell , D. (2009). Cancer And Its Treatment Effect On Young Breast Cancer Survivors. *Semin Oncol Nurs*, 25(4):251Y258.

Can, G. (2010). *Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Bakım*. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri.

Can, G., Demir , M., & Aydıner , A. (2012). The Complementary And Alternative Therapies Used By Turkish Breast Cancer Patients Undergoing Chemotherapy. *Breast Care*, 471-475.

Cappiello , M., Cunningham , R., Knobf, M., & Erdos , D. (2007). Breast cancer Survivors: Information And Support After Treatment. *Clin Nurs Res*, 278-293.

Castro , K., Bevans , M., Miller-Davis , C., Cusack , G., Loscalzo, F., Matlock , A., & ... (2011). Validating The Clinical Research Nursing Domain Of Practice. *Oncol Nurs Forum*, 38:E72–E80.

Chalela, P., Munoz, E., Inupakutika, D., Kaghyan, S., Akopian, D., & Kaklamani, V. (2018). Improving Adherence To Endocrine Hormonal Therapy Among Breast Cancer Patients: Study Protocol For A Randomized Controlled Trial. *Contemporary Clinical Trials Communications*, 109-115.

Chambers , S., Girgis , A., Occhipinti , S., Hutchison , S., Turner, J., McDowell, M., & ... (2014). A Randomized Trial Comparing Two Low-Intensity Psychological Interventions For Distressed Patients With Cancer And Their Caregivers [Online Exclusive]. *Oncology Nursing Forum*, s. E256–E266.

Chambers , S., Occhipinti , S., Schover , L., Nielsen , I., Zajdlewicz, L., & Clutton, S. (2015). A Randomised Controlled Trial Of A Couples-Based Sexuality

- Intervention For Men With Localised Prostate Cancer And Their Female Partners. *Psycho-Oncology*, 748-756.
- Charnock , D., Shepperd , S., Needham , G., & Gann , R. (1999). DISCERN: an instrument for judging the quality of written consumer health information on treatment choices. *J Epidemiol Community Health*, 105-11.
- Chittaro , L. (2006). Visualizing Information on Mobile Devices. *Computer*, 40-45.
- Christinat , A., Lascio , S., & Pagani, O. (2013). 10. Hormonal Therapies İn Young Breast Cancer Patients: When, What And For How Long? *J Thorac Dis*, S36-S46.
- Chu , D., & Lu , J. (2008). Noveltherapies İn Breastcancer: What İs Newfrom. ASCO 2008 (Review). *Journal of Hematology&Oncology*, 1:16.
- Curtis, C. (2015). Genomic Profiling Of Breast Cancers. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, 27(1):34-39.
- Çakır, H., & Arslan, İ. (2013). Mobil Cihazlar İçin Ders İçerik Paketinin Geliştirilmesi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*,, 24-34.
- Demir , F., Özşaker , E., & Özcan, İ. (2008). The quality and suitability of written educational materials for patients. *Journal of Clinical Nursing*, 259*265.
- Doak , L., Doak , C., & Meade , C. (1996, Eylül). Strategies to improve cancer education materials. *Oncol Nurs. Forum.*, s. 1305-1312.
- Donegan , W. (2006). History of Breast Cancer in Breast Cancer. D. W. DJ Winchester içinde, *History of Breast Cancer in Breast Cancer* (s. 1-14. 3). Ontario: DC Decker Inc.
- Donegan , W. (2006). History of Breast Cancer in Breast Cancer. D. Winchester, D. Winchester, C. Hudis , & L. Nort. içinde Ontario: DC Decker Inc.
- El Shafie , R., Weber , D., Bougatf , N., & ... (2018). Supportive Care in Radiotherapy Based on a Mobile App: Prospective Multicenter Survey. *JMIR Mhealth Uhealth*, e10916.
- Ellis , I., & Elston , C. (2006). Histologic grade. P. S. O'Malley FP içinde, *In: Breast Pathology* (s. 225-233). Philadelphia: Churchill Livingstone.

- Ergül, A., & Avcıbay, B. (2015). Cinsel Sorunların Yönetimi- Vajinal Kuruluk. G. Can içinde, *Onkoloji Hemşireliğinde Kanıttan Uygulamaya Konsensus 2014* (s. 265-278). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Fallbjörk , U., Rasmussen , B., Karlsson, S., & Salander., P. (2013). 3. Aspects of Body Image After Mastectomy Due To Breast Cancer - A Two-Year Follow-Up Study. *Eur J Oncol Nurs*, 17(3):340-5.
- Faller , H., Schuler M, Richard, M., Heckl , U., & ... (2013). Effects Of Psycho-Oncologic Interventions On Emotional Distress And Quality Of Life In Adult Patients With Cancer: Systematic Review And Meta-Analysis. *J Clin Oncol*, 782-793.
- Fallowfield , L., Leaity , S., Howell , A., & Benson , S. (1999). Assessment Of Quality Of Life In Women Undergoing Hormonal Therapy For Breast Cancer: Validation Of An Endocrine Symptom Subscale For The FACT-B. *Breast Cancer Research and Treatment*, 55:189–199.
- Fawzy , F. (1999). Psychosocial Interventions For Patients With Cancer: What Works And What Doesn't. *Eur J Cancer*, 1559*1564.
- Fenlon , D. (2008). Endocrinetherapies. *Cancer Nursing. 2 nd Ed.* (s. 360- 366). içinde UK: Blackwell Publishing.
- Fisher , J., & Clayton , M. (2012). Who gives A Tweet: Assessingpatients' Interest İn The Use Of Social Media For Health Care. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 100-108.
- Foxon , S., Lattimer , J., & Felder, B. (2011). Breast Cancer. W. D. Yabro HC içinde, *Cancer Nursing: Principles and Practice. 7th ed.* (s. 1091-1137). Canada: Jones and Bartlett Publishers.
- Gülcivan, G., & Topçu, B. (2017). Meme Kanserli Hastaların Yaşam Kalitesi İle Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Değerlendirilmesi. *Namık Kemal Tıp Dergisi*, 63-74.
- Güler, E. (2015). Mobil Sağlık Hizmetlerinde Oyunlaştırma. *AUAd*, 1(2):82-101.
- Haddou Rahou , B., El Rhazi , K., Ouasmani , F., Nejari, C., Bakkali, R., Montazeri, A., & Mesfioui, A. (2016). 5. Quality Of Life İn Arab Women With Breast

Cancer: A Review Of The Literature. *Health and Quality of Life Outcomes*, 14:64.

Hager, K. (1998). *He Illustrated History of Surgery*. New York: Bell.

Hamolsky, D. (2014). Nursing Management Breast Disorders. D. S. Lewis SL içinde, *Medical Surgical Nursing Assessment And Management Of Clinical Problems*. 9th ed. (s. 1238-1260). Canada: Mosby Elsevier.

Hochstenbach , L., Zwakhalen , S., Courtens , A., Vvan Kleef, M., & Witte, L. (2016). Feasibility of a Mobile And Web-Based İntervention To Support Self-Management İn Outpatients With Cancer Pain. *Eur J Oncol Nurs.*, 97-105.

<http://kanser.gov.tr>(. (2017, Ekim 25). *Türkiye Kanser İstatistikleri 2017* . TC. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. . adresinden alındı

<http://www.facit.org/facitorg/questionnaires>. (2017, Ekim 20). www.facit.org. FACITOrg. adresinden alındı

<http://www.resmigazete.gov.tr>. (2011, Nisan 19). *Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik*.

<http://www.wcrf.org>. (2017, Ekim 25). *World Cancer Research Fund İnternational*, 2017.

Hunter, T. (1997). Oncoprotein Networks. *Cell*, 88(3):333-346.

İkiz , F., Püskülcü , H., & Eren , Ş. (1996). *İstatistiğe Giriş*. İzmir: Barış Yayınları, Fakülteler Kitapevi.

Işık , I. (2014). Meme Kanseri Hastalarında Tedavi Sonrası Dönemde Gelişen Psikososyal Sorunlar Ve Destekleyici Hemşirelik Girişimleri. *Hemşirelikte Eğitim Ve Araştırma Dergisi*, 58-64.

Kahn , C. (2000). Design And İmplementation Of An İnternet-Based Health İnformation Resource. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 85-97.

Karayurt , Ö., Uğur , Ö., Tuna , A., Günüşen , N., & Çıtak , E. (2013). 11. Meme Kanseri Hastalarına Verilen Bireysel Danışmanlığın Depresyon, Anksiyete,

Yaşam Kalitesi Ve Hasta Memnuniyeti Üzerine Etkisi. *Journal of Breast Health*, 135-143.

Karayurt, Ö., Erol Ursavaş, F., & Çömez , S. (2016). Endokrin Cerrahisi: Meme Cerrahisinde Bakım. E. A. F içinde, *Cerrahi Bakım Vaka Analizleri İle Birlikte* (s. 583-628). Ankara: Akademisyen Kitabevi.

Kaymakçı, Ş. (2014). Meme Hastalıkları. E. A. Karadakovan A içinde, *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım, 3. Basım* (s. 917-946). Ankara: Akademisyen Kitabevi.

Kent , E., Arora , N., Rowland , J., Bellizzi , K., Forsyt, L., Hamilton, A., & ... (2012). 10. Health İnformation Needs And Health-Related Quality Of Life İn A Diverse Population Of Long-Term Cancer Survivors. *Patient Educ Couns*, 345-352.

Keskin , Y., & Kılınç , A. (2015). 6.Mobil Öğrenme Uygulamalarına Yönelik Geliştirme Platformlarının Karşılaştırılması Ve Örnek Uygulamalar. *Açıköğretim Uygulamaları Ve Araştırmaları Dergisi*, 68-90.

Kessel , K., Vogel, M., Alles , A., Dobiasch , S., Fischer , H., & Combo, S. (2018). Mobile App Delivery of the EORTC QLQ-C30 Questionnaire to Assess Health-Related Quality of Life in Oncological Patients: Usability Study. *JMIR Mhealth Uhealth*, e45.

Kilbreath , S., Refshauge , K., Beith , J., Ward , L., & ... (2012). Upper Limb Progressive Resistance Training And Stretching Exercises Following Surgery For Early Breast Cancer: A Randomized Controlled Trial. *Breast Cancer Res Treat.*, 133(2):667-76.

Leak , A., & King , C. (2008). Symtom Distress, Spirituality, And Quality Of Life İn African American Breast Cancer Survivors. *Cancer Nurs*, E15-E21.

Lee, Y., Hong, S., Smith-Jackson, T., Nussbaum, M., & Tomioka, K. (2006). Systematic Evaluation Methodology for Cell Phone User Interfaces. *Interacting with Computers*, 304-325.

- Lehto , U., Ojanen , M., & Kellokumpu-Lehtinen , P. (2005). Predictors of Quality Of Life İn Newly Diagnosed Melanoma And Breast Cancer Patients. *Ann Oncol*, 805–816.
- Lin , Y., & Chiuc , J. (2011). Use of Chinese Medicine By Women With Breast Cancer: A Nationwide Cross-Sectional Study İn Taiwan. *Complementary Therapies in Medicine*, 137-143.
- Marcus , A., Garrett , K., Cella , D., Wenzel , L., & ... (2010). Can Telephone Counseling Post-Treatment İmprove Psychosocial Outcomes Among Early Stage Breast Cancer Survivors? *Psychooncology*, 923-932.
- McCready , D., Holloway , C., Shelley , W., & .. (2005). Surgical Management Of Early Stage İnvasive Breast Cancer: A Practice Guideline. *Can J Surg.*, 185-194.
- mCervical Cancer, Geneva: World Health . (2017). <http://apps.who.int/iris>. World Health. adresinden alındı
- Meneses , K., McNees , P., Azuero , A., Loerzel , V., & ... (2009). 10. Preliminary Evaluation Of Psychoeducational Support Interventions On Quality Of Life İn Rural Breast Cancer Survivors After Primary Treatment. *Cancer Nurs*, 385-397.
- Miyashita, M., ShinjiOhno, R., Kataoka , A., Tokunaga, E., Masuda , N., & ... (2015). 6. Unmet Information Needs and Quality of Life in Young Breast Cancer Survivors in Japan. *Cancer Nursing TM*, 38(6):1-11.
- Montazeri , A., Milroy , R., Hole , D., McEwen , J., & Gillis , C. (2001). Quality Of Life İn Patients With Lung Cancer: As An İmportant Prognostic Factor. *Lung Cancer*, 233–240.
- Montazeri , A., Milroy , R., Hole , D., McEwen , J., & Gillis , C. (2003). How Quality Of Life Data Contribute To Our Understanding Of Cancer Patients' Experiences? A Study Of Patients With Lung Cancer. *Qual Life Res*, 157–166.
- Montazeri , A., Vahdaninia , M., Harirchi , İ., Ebrahimi , M., Khaleghi, F., & Jarvandi, S. (2008). 6. Quality Of Life İn Patients With Breast Cancer Before And After Diagnosis: An Eighteen Months Follow-Up Study. *BMC Cancer*, 8:330.

NCCN. (2008). *Clinical Practice Guidelines In Oncology, Distress Management. Version 1 2008*. National Comprehensive Cancer, Network: www.nccn.org adresinden alındı

NCCN Distress Management for Patients Version 1.2017. (2017, Ekim 20). [www.nccn.org: http://www.nccn.org](http://www.nccn.org) adresinden alındı

NCCN Quidelines Distress, M. (2017, Ekim 27). *NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology.)2.2017*. www.nccn.org. adresinden alındı

Olgun , N., & Çımar , D. (2015). Aile ve Yaşam Kalitesi. D. B. Kuğuoğlu S içinde, *Aile Temelli Sağlık Yaklaşımı* (s. 355-361). Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi.

ONS Radiodermatitis- Skin Hygiene and Care, 2014. . (2017, Ekim 28). www.ons.org. adresinden alındı

Oskay, Ü., Gökyıldız, Ş., Dişsiz, M., & Bilgiç, D. (2015). Cinsel Sorunların Yönetimi- Sıcak Basmayı. G. Can içinde, *Onkoloji Hemşireliğinde Kanıttan Uygulamaya Konsensus 2014* (s. 249-264). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri. Onkoloji Konsensusu. adresinden alındı

Ovayolu , Ö., & Ovayolu , N. (2013). Semptom Yönetiminde Kanıt Temelli Tamamlayıcı Yöntemler. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 83-98.

Özalp , E., Cankurtaran, E., Soygür, H., Geyik Özdemir, P., & Jacobsen, P. (2007). Screening For Psychological Distress İn Turkish Cancer Patients. *Psycho-Oncology*, 304–11.

Özbaş , A. (2003). Radyoterapi Sonucu Gelişen Semptomlarda Bakım. *İ.Ü.F.N. Hem. Derg*, 57-73.

Özdamar Keskin , N. (2013). Akıllı Telefonlar Ve Tablet Cihazlar İçin Geliştirilen Mobil Sağlık Uygulamalarına Genel Bakış. G. T. T. V. Yüzer içinde, *Türkiye’de e-Öğrenme: Gelişmeler ve Uygulamalar IV* (s. 243-261.). Eskişehir.

- Özdamar Keskin, N. (2010). Akıllı Telefonlar Ve Tablet Cihazlar İçin Geliştirilen Mobil Sağlık Uygulamalarına Genel Bakış. G. T. T. V. Yüzer içinde, *Türkiye’de e-Öğrenme: Gelişmeler ve Uygulamalar IV* (s. 243-261).
- Pandey , M., Singh , S., Behere , P., Roy , S., Singh , S., & Shukla, V. (2000). Quality Of Life İn Patients With Early And Advanced Carcinoma Of The Breast. *Eur J Surg Oncol*, 20–24.
- Park , J., Bae , S., Jung , Y., & Kim , K. (2012). Quality Of Life And Symptom Experience İn Breast Cancer Survivors After Participating İn A Psychoeducational Suppor Program. A Pilot Study. *Cancer Nurs*, E34-41.
- Piamjariyakul , U., Williams , P., Prapakorn , S., & ... (2010). Cancer Therapy-Related Symptoms And Self-Care in Thailand. *Eur J Oncol Nurs*, 387-394.
- Przedziecki , A., Sherman , K., Baillie , A., Taylor , A., & ... (2013). My Changed Body: Breast Cancer, Body İmage, Distress And Self-Compassion. *Psychooncology*, 1872-1879.
- Robinson , J. (1986). Treatment of Breast Cancer Through The Ages. *Am J Surg*, 317-333.
- Rosen, P. (1997). Invasive Duct Carcinoma And Morphological Prognostic Markers. R. PP içinde, *Rosen’s Breast Pathology* (s. 275-293). Philadelphia: Lippincott-Raven.
- Rosenberg , K. (2013). Most Breast Cancer Deaths Occur İn Unscreened Women. *American Journal of Nursing*, 16-53.
- Roth , A., Kornblinth , A., Batel-Copel , L., Peabody , E., Scher , H., Holland , J., & ... (1998). Rapid Screening For Psychologic Distress İn Men With Prostate Carcinoma: A Pilot Study. *Cancer*, 1904– 1908.
- Ryhänen , A., Rankinen, S., Siekkinen , M., Saarinen, M., Korvenranta, H., & Leino-Kilpi , H. (2013). The İmpact Of An Empowering Internet-Based Breast Cancer Patient Pathway Program On Breast Cancer Patients’ Clinical Outcomes: A Randomised Controlled Trial. *Journal Of Clinical Nursing*, 1016–1025.

- Sağlık Bakanlığı, H. (2018). *Kanser İstatistikleri-2015*. K. B. İlter H içinde, *Türkiye Kanser İstatistikleri 2015*. Ankara.
- Sajjad , S., Ali , A., Gul , R., Mateen , A., & Rozi , S. (2016). The Effect Of Individualized Patient Education, Along With Emotional Support, On The Quality Of Life Of Breast Cancer Patients-A Pilot Study. *European Journal of Oncology Nursing*,, 75-82.
- Sakal , R., & Rohlf , F. (2009). State University (~f New York at Stony Brook. (http://evolbiol.ru/docs/docs/large_files/biostatistics.pdf içinde, *INTRODUCTION TO BIOSTATISTICS SECOND EDITION*. Mineola, New York: DOVER PUBLICATIONS, INC.
- Sanders-Goebel , S. (1991). Crisis and Controversy: Historical Patterns in Breast Cancer Surgery. *CBMH/BCHM*, 77-99.
- Schneider , S., Adams , D., & Gosselin , T. (2014). 10. A Tailored Nurse Coaching Intervention For Oral Chemotherapy Adherence. *Journal Of The Advanced Practitioner In Oncology*, 163-172.
- Schwartz , G., Veronesi , U., Clough , K., & ... (2006). Consensus Conference On Breast Conservation. *J Am Coll Surg*, 198-207.
- Serdengeçti , S. (2001). *Metastatik Meme Kanseri Hormonoterapi*. İstanbul: Nobel tıp kitapçevleri,.
- Sert , F., Özşaran , Z., Eser , E., Alanyalı , S., Haydaroglu , A., & Aras , A. (2013). 8. Meme Kanseri Tanılı Olgularda Uygulanan Tedavinin Yaşam Kalitesine Etkisinin Değerlendirilmesi. *BreastHealth*, 57-63.
- Sherman , D., Haber , J., Hoskins , C., Budin , W., Maislin , G., Shukla , S., & ... (2012). The Effects Of Psychoeducation And Telephone Counseling On The Adjustment Of Women With Early-Stage Breast Cancer. *Applied Nursing Research*, 3-16.
- Singh , J., & Subhashni , D. (2013). Metastatic Breast Cancer Increasing In Young Women. *American Journal of Nursing*, 62.
- Stagl , J., Bouchard , L., Lechner , S., Blomberg , B., Gudenkauf , L., Jutagir , D., & ... (2015). Long-term psychological benefits of cognitive-behavioral stress

- management for women with breast cancer: 11-year follow-up of a randomized controlled trial. *Cancer*, 1873-1881.
- Suh , S., & Lee, M. (2017). Effects of Nurse-Led Telephone-Based Supportive Interventions for Patients With Cancer: A Meta-Analysis. *Oncology Nursing Forum*, s. E168-E184.
- Tavassoli , F. (1999). *Pathology Of The Breast. Second Edition*. Stamford: Appleton-Lange.
- Thanarpan , P., Somrit , M., Rungarun , J., Paytai , R., & ... (2015). 10. Cosmetic Outcomes and Quality of Life in Thai Women Post Breast Conserving Therapy for breast cancer. *Asian Pac J Cancer Prev*, 4685-4690.
- Traeger , L., McDonnell , T., McCarty , C., Greer , J., El-Jawahri, A., & Temel , J. (2015). Nursing İntervention To Enhance Outpatient Chemotherapy Symptom Management: Patientreported Outcomes Of A Randomized Controlled Trial. *Cancer*, 3905-3913.
- Tsitsi , T., Charalambous , A., Papastavrou, E., & Raftopoulos, V. (2017). Effectiveness Of A Relaxation İntervention (Progressive Muscle Relaxation And Guided İmagery Techniques) To Reduce Anxiety And İmprove Mood Of Parents Of Hospitalized Children With Malignancies:A Randomized Controlled Trial İn Republic of Cyprus and Greec. *European Journal of Oncology Nursing*, 9-18.
- Turgut, G., Yüksel , B., Polat, E., Yıldız , Y., Berkem , H., Özel, H., & ... (2009). Meme Yakınması ile Başvuran Kadınlardaki Kaygıyı (Anksiyeteyi) Etkileyen Faktörler. *Meme Sağlığı Dergisi*, 92-97.
- Ünal , M., İğci , A., Müslümanoğlu , M., Bozfakıoğlu , Y., & ... (2002). Meme Cerrahisi. K. G içinde, *Genel Cerrahi. Cilt 1* (s. 533- 632). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Ünal , H. (2006, Aralık). Meme Kanserinin Tanı ve Tedavisinin Tarihsel Gelişimi. *Meme Kanseri Sempozyum Dizisi No: 54*, s. 9-13.
- Ünsar , S., Yıldız Fındık, Ü., & ... (2007). Kanserli Hastalarda Evde Bakım ve Semptom Kontrolü. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 89-106.

Van Es , J., Giles , R., & Clevers , H. (2001). The Many Faces Of The Tumor Suppressor Gene APC. *Experimental Cell Research*, 126-134.

Vila, C., Reñones, C., Peñuelas , M., Mar Jiménez, M., Rodríguez-Lescure , A., & ... (2017). Advanced Breast Cancer Clinical Nursing Curriculum: Review And Recommendations. *Clin Transl Oncol*, 251-260.

www.cancer.org. . (2018, 10 18).

Yeter , K., Savcı , A., & Saymer, F. (2009). Meme Kanserinde Rekonstrüktif Cerrahinin Ve Hasta Eğitimin Yaşam Kalitesine Etkisi. *Meme Sağlığı Dergisi*, 65-68.

Yıldırım , P., Bozyiğİt , F., Özcanhan , M., & Utku, S. (2017). Bulut Tabanlı Mobil Diyabet Kontrol Uygulaması: Mobil Diyabetim. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 153.

Yorgancı , A., & Yorgancı , K. (2003). 17. *Meme Kanserinde Hormonal Tedavi. Hormon Replasman Tedavisi ve Kanser*. Ankara: Güneş Kitabevi.

EK-I**Yazılı Eğitim Materyallerinin Uygunluğunun Değerlendirilmesi**

	Evet 1 puan	Hayır 0 puan
A. İçerik Durumu (1-4. maddeler)		
1. Materyalin amacı kolayca anlaşılabilir mi?		
2. Sorun çözücü davranışa özgü içerik açık mı?		
3. Konu hedeflerle sınırlı mı?		
4. Anahtar noktalara ilişkin özet ya da eleştiri var mı?		
B. Okuryazarlık Durumu (5-9. maddeler)		
5. Materyaller okunabilir düzeyde mi yazılmıştır?		
6. Materyaller konuşma biçiminde mi yazılmıştır?		
7. Materyalde tıbbi kelimeler yerine net ve sık kullanılan kelimeler mi kullanılmıştır?		
8. Yeni bilgiden önce yapısı verilmiş midir?		
9. İleri organizasyon var mıdır?		
C. Resim Grafik Durumu (10-14. maddeler)		
10. Grafikler/Resim/Tablo ilgi çekici mi? İstenen mesajı iletmekte mi?		
11. Resimler basit, gerçekçi ve dikkat çekici mi?		
12. Resimler anahtar noktaları görsel olarak anlatıyor mu?		
13. Grafiklerin hepsinin yanında metinde açıklama yapılmış mı?		
14. Duyuru/açıklayıcı grafik ve resimlerde manşet başlığı kullanılmış mı?		
D. Yazı ve Plan Durumu (15-22. maddeler)		
15. Resimler ilgili metnin yanında mı?		
16. Anahtar bilgiyi göstermek için oklar ya da kutular gibi ip uçları var mı?		
17. Yeterli beyaz boşluk bulunmakta mı?		
18. Materyal dağınık görünüyor mu?		
19. Kağıt ve mürekkep arasında tezatlık var mı?		
20. Aynı sayfa üzerinde altıdan daha fazla yazı tipi ya da yazı boyutu kullanılmış mı?		
21. Hepsi büyük harfle mi yazılmış?		
22. Alt başlıklar beş ila yedi alt başlıktan fazla mı?		
E. Öğrenme ve Motivasyon Durumu (23-25. maddeler)		
23. Metin ile grafik arasında etkileşim var mı?		
24. İstenilen davranışlar özellikli terimler ya da modellerle gösterilmiş mi?		
25. Davranış uygulanabilir halde mi?		
F. Kültürel Uygunluk Durumu (26-27. maddeler)		
26. Dili, mantığı, yaşantılar topluma uygunluk gösteriyor mu?		
27. Kültürel görüntüler olumlu, gerçekçi ve uygun mu?		

EK-II

Sağlık Bilgileri Kullanıcısı İçin Kalite Kriterleri -DISCERN

BÖLÜM 1: Bu Kitapçık Güvenilir mi?

1. Amacı açık mıdır? (1. soruya “Hayır” yanıtı verilmişse, 3. soruya geçiniz.)

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

- Ne hakkında?
- Hangi konuları kapsıyor (ve hangi konuları kapsamıyor)?
- Kimler için yararlı olur?

2. Bu amaçlara ulaşılabilir mi?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

Bu kitapçıkta ana başlıklarda belirtilen bilgilere ulaşıp ulaşılamayacağını düşünün.

3. Konu ile ilgili mi?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

Bu kitapçıkta;

- Okuyucunun sorabileceği soruların yer alıp almadığı,
- Taburculuk ile ilgili önerilerin gerçekçi ya da uygun olup olmadığı.

4. Bu kitapçığı hazırlamada kullanılan kaynaklar açıkça belirtilmiş midir ?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

- Eğitim kitapçığındaki bilgileri sunarken bunların bir araştırma bulgusu ya da uzman görüşü gibi kaynaklara dayandırılıp dayandırılmadığına bakın.
- Bibliyografi/ kaynak listesi, alıntı yapılan organizasyon ya da uzmanların adresleri gibi kaynakları kontrol anlamında gözden geçirin.

Derecelendirme notu: Kitapçık her iki ipucu için “5” puan karşılığında olmalıdır. Genel kitapçıklar için ilave bilgi ve destek kaynakları (soru 7) listesi gerekli değildir.

5. Bu kitapçıkta bildirilen ya da kullanılan bilginin tarihi açıkça belirtilmiş

midir ?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

- Kitapçığın hazırlanmasında kullanılan başlıca bilgi kaynaklarının tarihine bakın.
- Kitapçığın baskı tarihine bakın
- Kitapçığın tarihine bakın (telif hakkı)

6. Bu kitapçık tutarlı ve tarafsız mıdır?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

- Kitapçığın kişisel ya da objektif bir bakış açısıyla yazılıp yazılmadığına ilişkin göstergelere bakın.
- Kitapçığın hazırlanmasında kullanılan bilgi kaynaklarının dağılımına bakın, bir araştırma ya da uzman görüşünden daha fazla olması.
- Kitapçığın başka bir tanılamasının olması

Dikkatli olunmalı eğer;

- Kitapçık diğer tedavi seçeneklerinden bahsetmeden özel bir tedavinin avantajları ya da dezavantajları üzerinde odaklanıyorsa,
- Kitapçık tek bir vakaya dayandırılıyorsa (bu durumdaki kişiler için ya da özel bir tedaviye tepkiler açısından tipik olmayabilir)
- Bilgi, heyecanlı, duygulu ya da tehlikeli bir şekilde sunuluyorsa.

7. İlave bilgi ya da destek kaynaklarına ilişkin ayrıntılar veriyor mu ?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama: Durum ve tedavi seçenekleri hakkında bilgi ve öneri elde etmede diğer örgütlere ilişkin ayrıntılar ve daha fazla okuma için öneriler açısından bakın.

8. Bu kitapçıkta belirsiz yönlerden söz ediliyor mu?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

- Eğitim kitapçığında uzman görüşlerindeki farklılıkları ya da bilgi eksikleri yönünden yazılan bilgilere bakın.
- Eğitim kitapçığında sunulan bilginin herkesi aynı şekilde, etkilediğinden söz edilmesine dikkat edin (özel bir bakım gereksiniminin başarı oranının %100 olduğunun belirtilmesi gibi).

BÖLÜM 2: Bu Kitapçıkta Sunulan Bilginin Kalitesi Nasıl?

Eğitim kitapçığında sunulan bilgiler taburculuk eğitiminin bir parçası olarak düşünülmelidir.

9. Bu kitapçıkta bilgilerin nasıl uygulanacağı tanımlanıyor mu?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama: Taburculuk gereksinimlerinin tanımlanmasına bakın.

10. Bu kitapçıkta bilgilerin yararları tanımlanıyor mu?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama: Eğitim kitapçığında sunulan bilginin kontrol edilmesi, tekrarların önlenmesi, kısa ve uzun süren durumlara ilişkin yararları yer alabilir.

11. Bu kitapçık taburculuk ile ilgili eksik kısımları tanımlıyor mu?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama: Eğitim kitapçığında sunulan taburculuk bilgilerinin kullanılması, kısa ve uzun süreli etkilerine ilişkin riskler yer alabilir.

12. Bu kitapçıkta bilgilerin kullanılmadığı durumlarda ne olacağını tanımlıyor mu?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama: Eğitim kitapçığında sunulan bilgilerin/ uygulamaların ertelenmesi (uygulanmadan durumun nasıl geliştiğini izleme gibi) ya da tamamen vazgeçilmesi durumunda risk ve yararların tanımına bakın.

13. Bu kitapçıkta sunulan bilgilerin yaşam kalitesini nasıl etkilediğini tanımlıyor mu?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

- Eğitim kitapçığındaki bilgilerin günlük aktiviteler üzerine etkilerini tanımlayıp tanımlamadığına bakın.
- Eğitim kitapçığındaki bilgilerin aile, arkadaş ve bakım verenlere etkilerinin tanımlanmasına bakın.

14. Birden fazla taburculuk eğitimi seçeneği olabileceği açıklanmış mıdır?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

- Eğitim kitapçığında sunulan taburculuk bilgilerinden hangi durumda yararlanacaklarının tanımlanmasına bakın.
- Eğitim kitapçığının daha fazla araştırmak ya da düşünmek için alternatifleri ortaya koyup koymadığına bakın.

15. Hastanın karar vermesi için destek sağlıyor mu?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama: Eğitim kitapçığında taburculuk ile ilgili konularda aile, arkadaş, doktor ya da diğer sağlık elemanları ile tartışılacak konuların belirlenip belirlenmediğine bakın.

BÖLÜM 3: Eğitim Kitapçığının Genel Değerlendirilmesi

16. Yukarıdaki tüm soruların yanıtlarına dayanarak sunulan bilgiler için bir kaynak olarak bu eğitim kitapçığının güvenilirlik ve kalitesini genel anlamda değerlendirin.

Düşük Ciddi/Aşırı eksikleri var		Orta Önemli Eksiklikleri var		Yüksek Çok az ancak ciddi değil
1	2	3	4	5

EK-III

EGE ÜNİVERSİTESİ
HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ



**MEME KANSERLİ HASTALAR
İÇİN BİLGİLENDİRME REHBERİ**

Uzman Hemşire Derya ÇINAR
Prof. Dr. Ayfer KARADAKOVAN



BAŞEDEBİLİRSİNİZ!!!

MEME KANSERLİ HASTALAR İÇİN BİLGİLENDİRME REHBERİ

**Uzman Hemşire Derya ÇINAR
Prof. Dr. Ayfer KARADAKOVAN**

2017

ÖNSÖZ

Merhaba, Bu kitapçık “Meme Kanserli Kadınlara e-Mobil Eğitimin Yaşam Kalitesine Etkisi” adlı Doktora tez çalışması kapsamında ilgili literatür temel alınarak, eğitim kitapçığı olarak hazırlanmıştır. İçeriğin oluşturulmasında, hormon tedavisi alan meme kanserli kadınların tedavinin yan etkileri ve hastalığa ilişkin deneyimlerinden elde edilen sonuçlar yol gösterici olmuştur.

Bu kitapçığın hazırlanmasında amaç; sizlere sunacağımız e-mobil uygulama eğitim hizmeti ile gereksinim duyabileceğiniz konularda sizlere rehberlik etmektir.

Sizler için yararlı olması dileklerimizle,

Sevgi ve Saygılarımızla...

Hazırlayanlar:

Uzman Hemşire Derya ÇINAR*

Prof. Dr. Ayfer KARADAKOVAN*

**Ege Üniversitesi İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, İZMİR, 2017.*

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
	No
GİRİŞ	5
MEME KANSERİ	6-7
MEME KANSERİNDE TEDAVİ SÜRECİ	8-21
HORMON TEDAVİSİNDE YAŞANAN SORUNLAR ve	22-24
ÖNERİLER	
❖ Sıcak basması/ gece terlemesi	25-26
❖ Vajinal kuruluk, kaşıntı ve kanama	27-28
❖ Uyku sorunları	29-30
❖ Yorgunluk	31-33
❖ Ağrı	34-35
❖ Cinsel Sorunlar	36-38
❖ Lenf ödem	39-42
❖ Duygu durum değişiklikleri	43-44
SEMPATOM GÜNLÜĞÜ	45
YAŞAM BİÇİMİ ÖNERİLERİ	46-51
KAYNAKLAR	52-54

GİRİŞ

Meme kanserinde, cerrahi, ışın tedavisi, kemoterapi veya hormon tedavilerden hepsini ya da bazılarını aldınız ve almaya devam ediyorsunuz.

Bu hastalıkla baş etmeye çalışırken, fark etmeseniz de daha güçlü bir insan olacaksınız!

Bu süreçte kendinizi daha iyi tanıyacak, güçlü taraflarınızı keşfedecek, anı yaşamayı deneyimleyeceksiniz!

Yaşarken fark etmeyi ve yaşamdaki güzel şeyler üzerine odaklanmayı ğreneceksiniz!

Yaşam kalitenizi arttırmanın yollarını öğreneceksiniz!

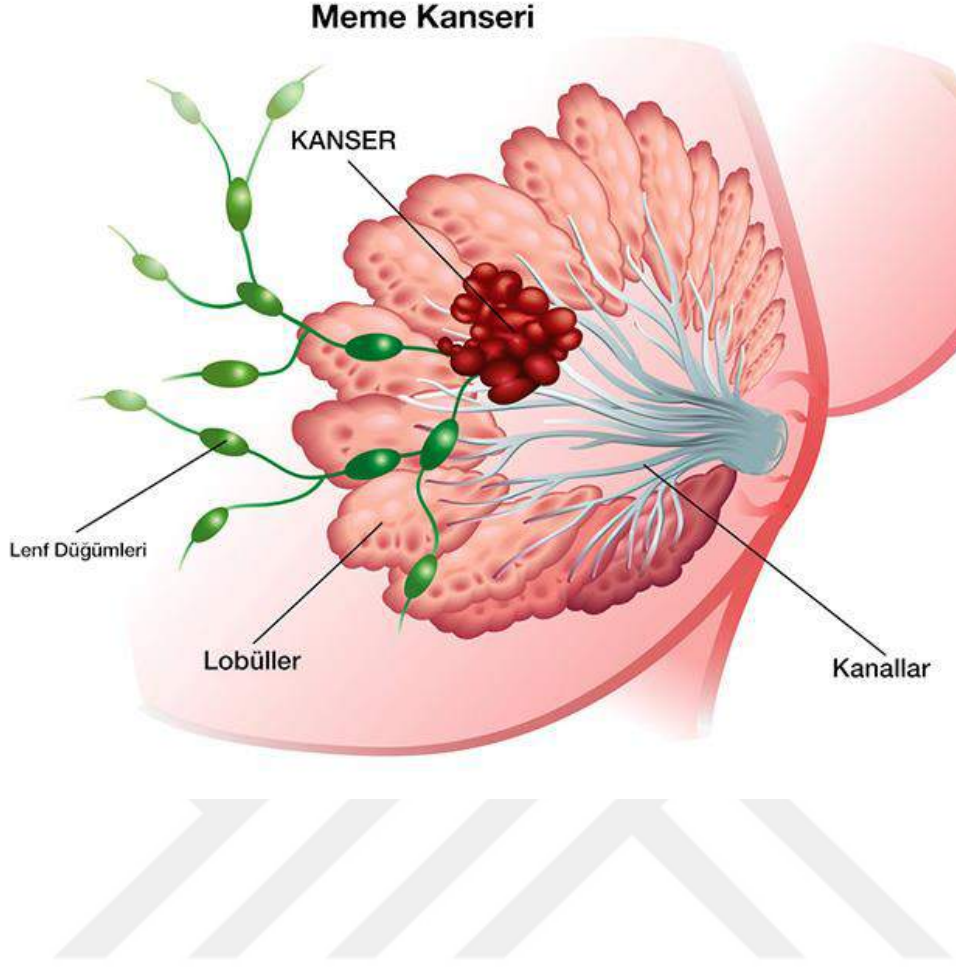
Sizler için hazırladığımız bu rehberde; meme kanseri, tedavi süreci, hormon tedavisine bağlı yaşadığınız/ yaşayabileceğiniz sorunlar, bazı yaşam biçimi önerilerini bulacaksınız.

Umuyoruz ki, bu rehber hastalığınız ve hastalığınıza bağlı sorunlarla baş edebilmeniz için sizlere yol gösterecek ve ışık tutacaktır!

Bu rehber, hormon tedavisi alan meme kanserli kadınları bilgilendirmek amacıyla hazırlanmıştır.

MEME KANSERİ NEDİR?

Meme birçok süt bezinden oluşmakta ve süt bezlerinde üretilen süt, kanallar aracılığıyla meme başına taşınmaktadır. Meme kanseri, meme dokusu içerisinde yer alan süt kanallarını döşeyen hücrelerden kaynaklanan kanser hücrelerinin giderek kontrolsüz bir şekilde çoğalması sonucu, ilk olarak meme dokusu içerisinde büyümesi, daha sonra çevre dokulara lenf damarları (beyaz kan) ile yayılması ve son olarak da uzak organlara kan yolu ile yayılması (metastaz) olarak tanımlanır.



Meme dokusu hücresinden kaynaklanan kanser hücreleri, kişiden kişiye farklılık göstermekte, farklı çoğalma ve yayılma özellikleri gösterebilmektedir. Her meme kanseri aynı değildir. Son zamanlarda tıp ve bilimdeki hızlı gelişmeler sonucu meme kanserinde bireyselleştirilmiş tedavi yöntemleri uygulanmaktadır. Bu nedenle her meme kanser hastasının tedavisi aynı değildir.

MEME KANSERİNDE TEDAVİ SÜRECİ

Meme kanserinde biyopsi ile tanı konulduktan sonra tedavi planlaması kanserin tipine ve evresine göre yapılarak çeşitli yöntemler kullanılır.

Lokal Tedaviler: Vücudun diğer bölgelerini etkilemeden tümörü tedavi etmek için uygulanır. Bu yöntemler: **Cerrahi tedavi ve ışın tedavisini (Radyoterapi)** içermektedir.

Sistemik Tedaviler: Meme kanserini tedavi etmek için kullanılan ilaç tedavisidir. Bu yöntemle kanser hücrelerinin vücudun hemen hemen her yerine ulaşabildiği için sistemik tedavi olarak adlandırılmıştır. Bu ilaçlar hastalara ağız yoluyla veya doğrudan enjeksiyon yoluyla verilebilir. Meme kanseri tipine göre kullanılan tedavi yöntemleri: **Kemoterapi, Hormon tedavisi ve Hedefe Yönelik Tedavidir.**



CERRAHİ TEDAVİ

Meme kanserli kadınların tümör ve metastaz durumuna göre farklı cerrahi tedavi yöntemleri kullanılabilir. Tümörü vücuttan uzaklaştırmak için **Meme Koruyucu Cerrahi veya Mastektomi** yapılır. Meme kanserinin koltukaltı (aksiller) lenf bezlerine yayılıp yayılmadığını öğrenmek için, lenf bezlerinden bir parçası veya daha fazlasının çıkarılması ve mikroskop altında incelenmesidir (**Sentinel Lenf Nodu Biyopsisi Veya Aksiller Lenf Nodu Diseksiyonu**). Tümör çıkarıldıktan sonra memenin şeklinin eski haline gelmesi için yapılan ameliyatlara da **Meme Rekonstrüksiyonu** adı verilir.

Doktorunuz meme kanseri özelliklerine ve tıbbi geçmişinize göre sizin için uygun olan operasyon önerebilir veya hangi türünün en uygun olduğuna karar verebilirsiniz.

Cerrahi Tedavi Sonrası Yaşanan Olası Sorunlar Nelerdir?

✚ Kol ve omuz hareketlerinde ✚ Ağrı

sınırlılık

✚ Beden imajında bozulma ✚ Anksiyete

✚ Seksüel fonksiyonda ✚ Depresyon

bozulma

✚ Lenf ödem ✚ Yara yeri enfeksiyonu



İŞIN TEDAVİSİ/ RADYOTERAPİ

Bazı meme kanserli kadınlarda diğer tedavilere ilaveten radyoterapi tercih edilir. Yaşınız kaç olursa olsun, kanserin vücudunuzun başka bir yerine veya lenf nodlarınıza yayılıp yayılmadığına göre cerrahi tedavinin tipine bağlı olarak radyoterapi verilebilir. Radyoterapi, yüksek enerji yoluyla (X ışınları gibi) veya partiküllerle kanser hücrelerini yok eden bir tedavidir.

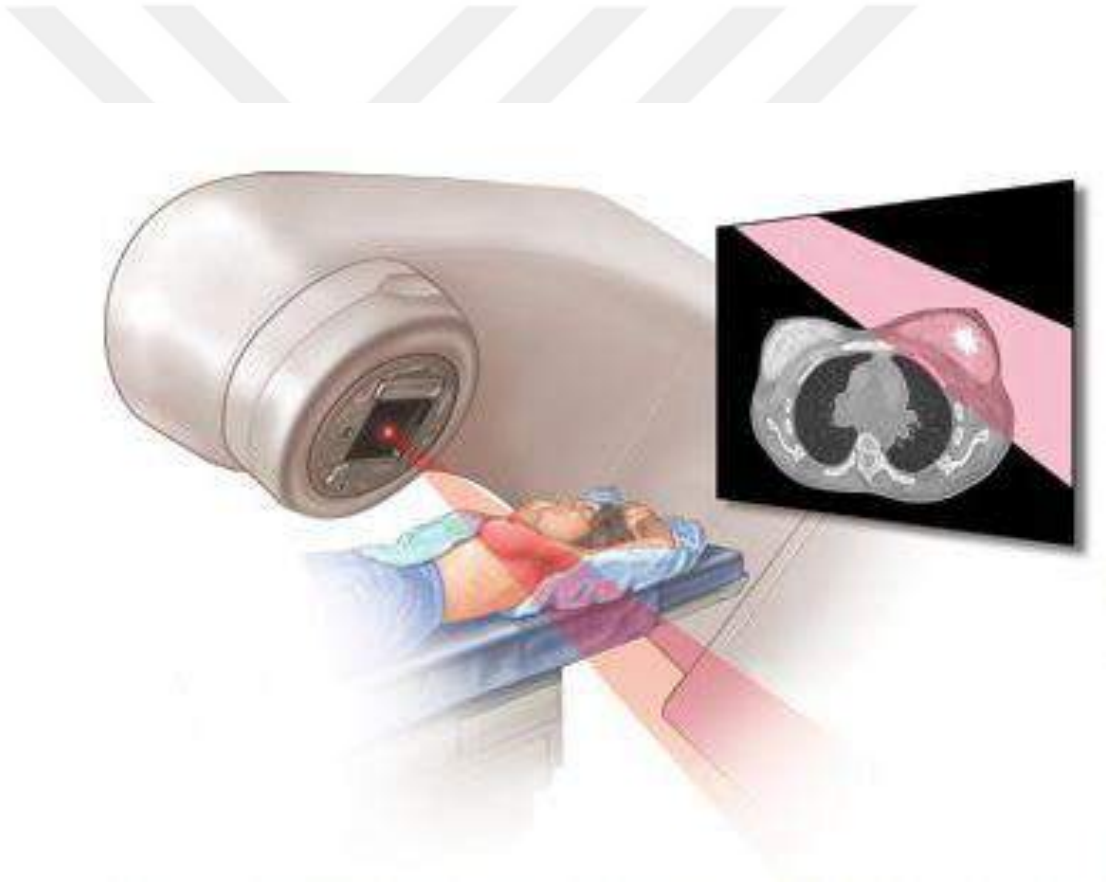
Radyoterapi Hangi Durumlarda Uygulanır?

Meme kanserli kadınların hepsine radyoterapi uygulanmayabilir. Ancak bazı durumlarda;

- ✚ Meme koruyucu ameliyatlardan sonra,
- ✚ Mastektomiden sonra, özellikle tümör 5 cm'den büyükse veya lenf nodlarına yayılmışsa,
- ✚ Kanser vücudun kemik veya beyin gibi başka yerlerine yayılırsa uygulanır.

Radyoterapinin Olası Yan Etkileri Nelerdir?

- ✚ Cilt kuruluğu, kaşıntı, cilt reaksiyonları, eritem,
- ✚ Omuz, kol ve elde ağrı, hissizlik ve güçsüzlük
- ✚ Lenf ödem
- ✚ Yorgunluk



KEMOTERAPİ

Kemoterapi, kanser hücrelerini öldürücü etkiye sahip ilaçların ağız yoluyla veya damar yoluyla (enjekte edilerek) verilmesi yöntemidir. Bazı meme kanserlerinde cerrahi tedavi öncesinde tümör boyutu büyük olan vakalarda tümörü küçültmek amacıyla (Neoadjuvan) verilebilir. Bazı meme kanserlerinde cerrahi tedaviden sonra (adjuvan) verilebilir.

Kemoterapi Hangi Durumlarda Uygulanır?

Meme kanserli kadınların hepsine kemoterapi uygulanmayabilir. Ancak bazı durumlarda;

- ✚ Ameliyattan sonra (adjuvan kemoterapi), meme kanseri riskini azaltmak için,
- ✚ Cerrahiden önce (neoadjuvan kemoterapi), teşhis sırasında ameliyatla çıkarılamayacak kadar büyük olan tümörleri tedavi etmek için,
- ✚ İlerlemiş meme kanserli kadınlarda, teşhis edildiğinde veya ilk tedavilerin ardından meme ve koltukaltı bölgesinin dışında kanser yayılmışsa başlıca tedavisi olarak kullanılabilir.



Kemoterapide Hangi İlaçlar Kullanılır?

- ✚ Antrasiklinler (Doksorubisin (Adriamisin) ve Epirubisin (Ellence)),
- ✚ Taxanlar (Paklitaksel (Taxol) ve Dosetaksel (Taxotere)),
- ✚ 5-fluorourasil (5-FU)
- ✚ Siklofosfamid (Sitoksan)
- ✚ Karboplatin (Paraplatin)

Kemoterapinin Olası Yan Etkileri Nelerdir?

Kemoterapi ilaçları yan etkilere neden olabilir. Bunlar verilen ilaçların türüne, dozuna ve tedavinin süresine bağlıdır. Olası en yaygın yan etkilerden bazıları şunlardır:

✚ Saç kaybı

✚ Yorgunluk

✚ Tırnak değişiklikleri

✚ Kalp hasarı

✚ Ağız yaraları

✚ Sinir hasarı

✚ İştah kaybı veya kilo kaybı

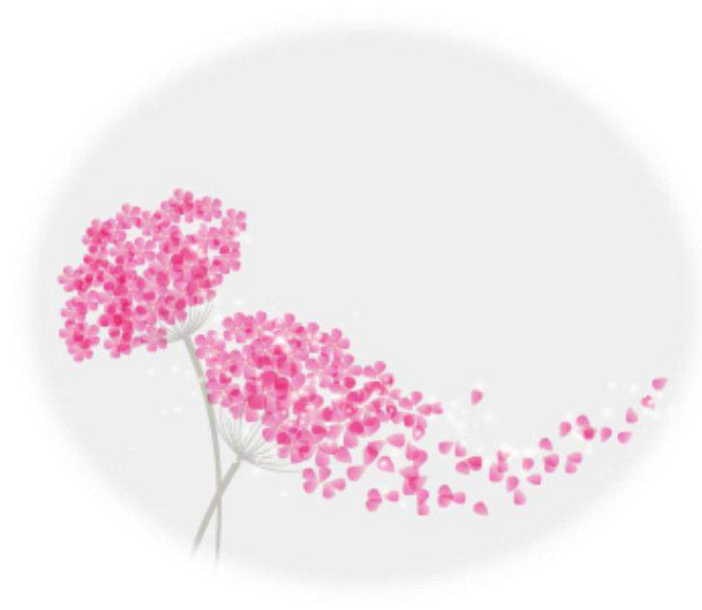
✚ El-ayak sendromu

✚ Mide bulantısı ve kusma

✚ Erken menopoz

✚ İshal

✚ Kısırlılık



HEDEFE YÖNELİK TEDAVİ

Hedefe yönelik tedaviler, kanser hücrelerinin büyümesini ve yayılmasını engellemeyi hedef alan ve doğrudan tümörü yok eden tedavi yöntemidir. Meme kanseri tanısı olan her 5 kadından birinde, kanser hücreleri yüzeylerinde büyümeyi teşvik eden HER-2 proteinini fazla üretilir. HER2-pozitif meme kanseri olarak bilinen bu kanserler, daha agresif bir şekilde büyür ve yayılma eğilimindedir.

Hedefe Yönelik Tedavilerde Hangi İlaçlar Kullanılır?

- ✚ Trastuzumab (Herceptin),
- ✚ Pertuzumab (Perjeta),
- ✚ Ado-trastuzumabemtansine (Kadcyla, TDM-1),
- ✚ Lapatinib (Tykerb)
- ✚ Neratinib (Nerlynx)

Hedefe Yönelik Tedavilerin Olası Yan Etkileri Nelerdir?

- ✚ Cilt değişiklikleri (kuruluk, kaşıntı, kızarıklık, döküntü, sivilce)
- ✚ Saç ve tırnakta değişiklikler
- ✚ El ve ayaklarda uyuşma, his kaybı, karıncalanma ve şişlik
- ✚ Gözde yanma ve kuruluk
- ✚ Ağız yaraları
- ✚ Tansiyon yüksekliği
- ✚ Bulantı- kusma
- ✚ İshal



HORMON TEDAVİSİ

Bazı meme kanseri türleri vücudumuzda üretilen östrojen (ER) ve progesteron (PR) hormonlarından etkilenir. Östrojen ve progesteron bazı meme kanseri hücrelerinin büyümesine neden olan hormonlardır. Hormon tedavisi; hormonların vücuttaki miktarını düşürerek veya etki etmesini engelleyerek hormonların neden olduğu kanser hücrelerinin büyümesini durdurur. Hormon tedavisi, hormon reseptörü pozitif olan meme kanserli kadınlar için önerilir, tümörü hormon reseptörü negatif olan kadınlara faydası olmaz.

Hormon tedavisi hangi durumlarda uygulanır?

Hormon tedavisi genellikle kanserin tekrarlaması ve yayılmasını önlemek amacıyla cerrahi tedaviden sonra (adjuvan) en az 5 yıl süreyle kullanılırken, bazı hastalarda cerrahi tedaviden önce (neoadjuvan) de kullanılabilir. Ayrıca, radyoterapi sırasında veya sonrasında başlanabilir.

Hormon Tedavileri ve Etkileri Nelerdir?

✚ Antiöstrojenler (Tamoksifen, Raloksifen): Östrojen üretimini engeller.

✚ Aromatöz İnhibitörleri (Letrozol (Femara), Anastrozol (Arimidex), Exemestane (Aromasin)): Aromatöz enzimlerin etki etmesini engeller.

Hormon Tedavisinde Olası Yan Etkiler Nelerdir?

✚ Sıcak basması

✚ Yorgunluk

✚ Vajinal kuruluk, kaşıntı, akıntı, kanama

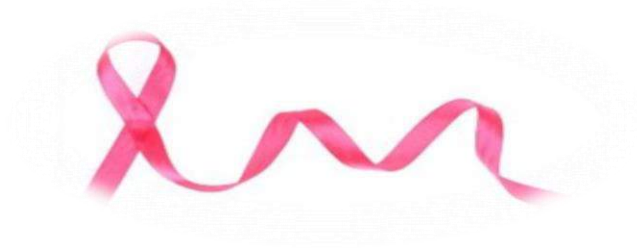
✚ Eklem sertliği ve/ veya ağrı

✚ Gece terlemesi

✚ Baş ağrısı

✚ Uyku sorunları

✚ Duygu durum değişiklikleri



Hormon tedavisinde çok sık olmamakla birlikte aşağıdaki yan etkilerde görülebilir!!!



Rahim kanseri gelişme riskini artırabilir. Bu nedenle; herhangi bir olağıandışı vajinal kanama olursa doktorunuza derhal haber veriniz. Çoğı vajinal kanama kansere bağı değildir, ancak önemsenmesi gerekir.



Kanda pıhtı oluşması nadir, ancak ciddi bir yan etkidir. Genellikle bacak damarlarında oluşur ve derin ven trombozu olarak tanımlanır. Bazen damardan bir parça pıhtı kopabilir ve akciğerlerdeki bir damarın tıkanmasına neden olabilir. Bu durum pulmoner emboli olarak tanımlanır. Bacaklarınızda ağı, kızarıklık veya şişlik, nefes darlığı veya göğüs ağı varsa **doktorunuza derhal haber veriniz.**



Nadiren **inme** görülebilir. Tamoksifen ilacı kullanan menopoz dönemindeki kadınlarda ciddi baş ağısı, bilinç bulanıklığı, konuşma bozukluğu, vücudun bir tarafında veya yüzde uyuşma gibi sorunlar yaşanırsa hemen **doktora bildirilmelidir.**



GEBELİKTE MEME KANSERİ TEDAVİSİ

Gebeyken meme kanseri teşhisi konduğunda, tedavi seçenekleriniz daha da karmaşık hale gelecektir. Çünkü bebeğinizi de koruyarak en iyi tedaviyi almak isteyeceksiniz. Tedavinin türü ve zamanlaması dikkatli bir şekilde planlanmalı ve kanser bakımı ekibi ile doğum uzmanınız ile birlikte karar vermelidir.

Gebelerde meme kanseri ameliyatı genellikle güvenli olarak yapılabilmektedir. **Gebeliğin ilk üç ayından sonra** verilen kemoterapi bebek için güvenli gibi görünmekle birlikte **gebeliğin ilk üç ayında güvenli değildir**. Hormon tedavisi, hedefe yönelik tedavi ve radyoterapi gibi diğer meme kanseri tedavilerinin bebeğe zarar verme olasılığı daha yüksektir ve **genellikle gebelik sırasında verilmemektedir**.

Meme Kanserî Tedavisi Sırasında Emzirme

Birçok kemoterapi, hormon tedavisi ve hedefe yönelik tedavi ilaçları anne sütüyle bebeğe geçebilir. **Kemoterapi, hormon veya hedefe yönelik tedavi alanlarda emzirme önerilmez!!!**

HORMON TEDAVİSİNDE YAŞANAN SORUNLAR

Hormon tedavisinin, yaşamı tehdit etmeyen ancak hastaların yaşam kalitelerini olumsuz etkileyen yan etkileri bulunmaktadır. Bu tedavilerin birçok yan etkisine kadınlar uyum sağlamak zorunda kalmaktadır. Bu durum hastanın tedaviye uyumunu azaltırken tedavi başarısını da olumsuz etkilemektedir. Bu süreç meme kanserli kadınların fiziksel, ruhsal ve sosyal iyilik halini etkileyebilmekte ve hastalığın tedavisine uyumu bozulabilmektedir. Bu amaçla;

- ✚ Hastaya tedavinin amacı iyi anlatılmalıdır.
- ✚ Tedavi hakkında yazılı materyal verilmelidir.
- ✚ Yan etkilere yönelik stratejiler geliştirilmelidir.
- ✚ Hastanın doktor, hemşireye ulaşımında kolaylık sağlanmalıdır.
- ✚ Tedavi planı için bir takvim oluşturulmalı (kontrol ve düzenli tedavi).
- ✚ Daha fazla bilgi için öneriler sunulmalıdır.

Sizlerin tedaviye ve yaşama uyum sağlaması için; sizi ve yaşantınızı olumsuz etkileyebilecek fiziksel, ruhsal ve sosyal sorunlarla baş edebilmenizde destek olunması önem taşımaktadır.

Meme kanserinde kullanılan tüm kanser tedavilerinin yan etkileri olabilir. Bazıları yalnızca birkaç gün veya hafta sürebilir, bazıları daha uzun sürebilir. Meme kanserinde uygulanan tedavilerin uzun dönem yan etkisi olarak fiziksel, ruhsal ve sosyal sorunlar yaşayabilirsiniz. Bu sorunları deneyimlenmesi ve ne kadar süreceği kişiden kişiye değişiklik gösterebilir. Meme kanserli kadınlar tarafından yaygın olarak tanımlanan bu sorunlarla nasıl baş edilebileceğiniz konusunda aşağıdaki açıklamaları ve önerileri lütfen dikkatle okuyunuz.

YALNIZ DEĞİLSİNİZ!

YANINIZDAYIZ!!!



SICAK BASMASI/GECE TERLEMESİ

- ❖ Meme kanseri tedavisinde kanser riskini azaltmak için uygulanan tedavilere bağılı olarak sıcak basması ve gece terlemesi gibi menopozal sorunlar yaşayabilirsiniz.
- ❖ Bunun nedeni; vücudunuzda östrojen düzeyindeki azalmadır.
- ❖ Sıcak basması, yüzünüzde, boyun ve üst göğüs bölgenizde başlar, bazen hızla tüm vücudunuza yayılarak ani ve yoğun sıcaklık hissi ve terleme olur.
- ❖ Sıcak basması kişiden kişiye değişmekle birlikte bazı kadınlar haftada bir, bazı kadınlar daha sık deneyimler.
- ❖ Sıcak basması, çalışma yaşamınızı, genel fonksiyonel durumunuzu, uyku kalitenizi, cinsel yaşamınızı, beden imajınızı ve yaşam kalitenizi olumsuz etkiler.



ÖNERİLER

- 📖 Sıcak basmaları ile baş etmek için günde 20 dakika **gevşeme egzersizleri** yapabilirsiniz (Yapmadan önce doktorunuza danışınız).
- 📖 Kola, kahve ve çikolata gibi kafein içeren gıda ve içecekleri tüketmeyiniz.
- 📖 Sıcak, baharatlı, yağlı gıdaları tüketmeyiniz.
- 📖 Sigara ve alkol kullanmayınız.
- 📖 Sıcaklık ve terleme duygularının akıldan çıkarılması için soğukluk duygusuna odaklanarak dikkatinizi başka yere yöneltmeye çalışınız.
- 📖 Sıcak basması sırasında vücut ısısını artırmamak için fazla hareket etmemeye çalışınız.
- 📖 Vücut ısınızı düşürmek için ağız açık olarak normalden biraz hızlı solunum yapabilirsiniz.

VAJİNAL KURULUK, KAŞINTI VE KANAMA

- ❖ Kanserin türüne bağlı olarak uygulanan tedavilere bağlı gelişen hormonal ve fiziksel değişiklikler vajinal kuruluğa neden olabilir.
- ❖ Vajinal kuruluk, cinsel ilişki sırasında ağrı yaşamanıza, yanma veya kaşıntı hissine neden olabilir.
- ❖ Özellikle menopozdaysanız, vücudunuzda östrojen düzeyindeki azalma ile vajinal kuruluk yaşama ihtimaliniz artar. Menopoza girme döneminde de vajinal kuruluk yaşayabilirsiniz.
- ❖ Kanser tedavileri ile aniden menopoza girme sonucu ortaya çıkan vajinal sorunlar cinsel işlev bozukluğuna yol açarak, yaşam kalitenizi olumsuz yönde etkileyebilir.



ÖNERİLER

- ✚ Aldığınız tedavilere bağlı olarak vajinal kuruluk yaşayabilirsiniz. Bunun sonucu olarak cinsel yaşamınızda olabilecek değişiklikleri izleyiniz ve kontrollerinizi aksatmayınız.
- ✚ Östrojenin etkinliğini ve kan perfüzyonunu azaltarak vajina epiteli üzerinde olumsuz etkileri olduğu için sigara ve alkol kullanmayınız.
- ✚ Düzenli egzersiz yapınız.
- ✚ Günde 2-3 lt sıvı tüketiniz.
- ✚ Genital hijyeninize özen gösteriniz. Parfüm, vajinal duş, losyon veya özel hijyen spreylere kullanmayınız.
- ✚ Vajinal kuruluğu önlemek için düzenli olarak haftada birkaç kez nemlendirici kullanabilirsiniz.
- ✚ Cinsel ilişki sırasında vajinal kayganlaştırıcı kullanabilirsiniz.
- ✚ Pelvik taban kas gücünü artırmak için düzenli olarak kegel egzersizleri yapabilirsiniz.

UYKU SORUNLARI

- ❖ Uykusuzluk, kanser hastaları tarafından sıklıkla bildirilen bir yakınmadır.
- ❖ Uyku sonrası kendinizi dinlenmiş gibi hissetmeme, kesintisiz uyuyamama ve uykuya dalmada güçlük yaşama başlıca uyku sorunlarıdır.
- ❖ Uykusuzluğunuza; uygulanan kanser tedavilerinin yan etkileri, kanserle ilgili yorgunluk, ağrı, anksiyete ve depresyon gibi sorunlar neden olabilir.
- ❖ Uyku sorunları; fiziksel aktivitelerinizi, ruh halinizi, iş ve sosyal yaşamınızı etkileyerek, yaşam kalitenizi düşürebilir.



ÖNERİLER

- ✚ Gün içinde şekerleme (kısa uyuklamalar) yapmayınız.
- ✚ Masaj, iyi uyumanıza yardımcı olur. Uyumadan önce rahatlamak için müzik dinleyebilirsiniz.
- ✚ Sakıncası yoksa gevşeme egzersizleri yapabilirsiniz.
- ✚ Uykuya dalmada güçlük yaşıyorsanız meditasyon yapabilirsiniz.
- ✚ Her gün düzenli olarak 30 dakika yürüyüş yapınız.
- ✚ Akşam yatmadan önce sıcak su ile ayak banyosu yapabilirsiniz.
- ✚ Stresle baş etme yöntemleri ile stresinizi azaltarak, uyku kalitenizi artırabilirsiniz.
- ✚ Destekleyici grup terapilerine katılabilirsiniz.
- ✚ Yorgunluğunuzu azaltmak için aktivite programınızı düzenleyebilirsiniz.
- ✚ Gerekirse doktorunuz ilaç tedavisi başlayabilir.

YORGUNLUK

- ❖ Yorgunluk; kişiye göre farklılık gösteren bitkinlik, güçsüzlük ve enerjide azalma olarak tanımlanır.
- ❖ Hastalığınızın evresi, yaşıınız, depresyon ve stres durumunuz, ağrınızın olması, uzun süreli yatak istirahati ve hareketsiz olmanız yorgunluğa neden olabilir.
- ❖ Uykusuzluğunuz varsa, yetersiz besleniyorsanız, kas zayıflığı ve kronik hastalık durumunuz (diyabet, KOAH, kalp yetmezliği, anemi, hipotroidi) varsa yorgunluk yaşayabilirsiniz.



ÖNERİLER

- 📅 Aktivitelerinizi öncelik sırasına koyunuz.
- 📅 Yaşadığınız ortamı sizi yormayacak şekilde düzenleyiniz.
- 📅 Gün içerisinde uzun süreli uyku uyumayınız, uyku düzeninize özen gösteriniz.
- 📅 Tüm gününüzü mümkünse yatakta geçirmeyiniz.
- 📅 Gereksinim duyduğunuzda aileniz ve arkadaşlarınızdan yardım istemekten çekinmeyiniz.
- 📅 Oturduğunuz yerden kalkarken baş dönmesini önlemek için yavaşça kalkınız.
- 📅 Aktivite sınırlılıklarınız içinde düzenli olarak egzersiz yapınız (Doktorunuza danışınız).
- 📅 Yaşamış olduğunuz yorgunluğun şiddetini ve günlük yaşam aktivitelerinize olan etkilerini doktorunuz ve hemşirenizle paylaşınız.

ÖNERİLER

- Hayal kurmak, meditasyon yapmak ve ibadet etmek yorgunluğunuzu azaltabilir.
- Nefes alma tekniklerini uygulayınız.
- Kitap okumak, müzik dinlemek, resim yapmak, el işi yapmak, sosyal aktivitelere ve destek gruplarına katılmak sizi dinlendirebilir.
- Parkta yürümek, huzur verici bir ortamda oturmak, bahçe işleriyle uğraşmak sizi rahatlatır.
- Günlük kalori gereksiniminize uygun besleniniz.
- Diyetisyeninizin size önerdiği protein içeriği zengin yumurta, süt gibi besinleri tüketebilirsiniz.
- Gün içerisinde yeterli sıvı alımına (6-8 bardak su) özen gösteriniz.



AĞRI

- ❖ Kanserin kendisine (tümörün kemiklere, sinirlere veya diğer organlara bası yapması) veya uygulanan kanser tedavisine bağlı olarak; ağrı deneyimleyebilirsiniz.
- ❖ Ağrınızın ilk olarak ne zaman başladığı, ne kadar sürdüğü ve şiddetini bildirmeniz ağrı düzeyinizi belirlemeye yardımcı olur.
- ❖ Ağrınızın kesici, delici, yanıcı, batıcı, donuyor gibi, ezici, bıçak saplanır gibi, sıkıntı verici gibi tanımlamanız ağrı yönetiminize yardımcı olur.
- ❖ Ağrı; günlük yaşam aktivitelerinizi ve yaşam kalitenizi olumsuz yönde etkiler.



ÖNERİLER

- ✚ Ağrı günlüğü tutabilirsiniz. Ağrı günlüğünde kullandığınız ilaçların adı, yan etkileri, ağrıyı ne kadar azalttığı, etkisinin ne kadar sürdüğü, ağrınızın özellikleri yer almalıdır.
- ✚ İlaçlarınızı düzenli aralıklarla, ağrı başlamadan, tercihen ağız yoluyla alabilirsiniz.
- ✚ İlaçlarınızı ayrı bir yerde saklamalısınız. İlaçları kırıp, kesmeyiniz.
- ✚ Ağrı kontrolünde değişiklik olması durumunda doktorunuza/hemşirenize bildiriniz.
- ✚ Ağrınızı yönetmede; hayal kurma ve gevşeme yöntemlerini kullanabilirsiniz.
- ✚ Haftada 1-2 kez 30 dakikalık masaj/aromaterapi masajı ya da refleksoloji uygulaması yaptırabilirsiniz.
- ✚ Her gün en az 30 dakika boyunca kendinizin seçtiği müziği (kulaklık ile) dinleyebilirsiniz.
- ✚ Aktivite sınırlılıklarınız içinde düzenli olarak egzersiz yapabilirsiniz (Doktorunuza danışınız).

CİNSEL SORUNLAR

- ❖ Kanserin türüne bağlı olarak uygulanan farklı tedavi yaklaşımları ve bu yaklaşımların yarattığı hormonal ve fiziksel değişiklikler cinsel sorunlar yaşamanıza neden olabilir.
- ❖ Meme kanserinde uygulanan cerrahi müdahaleler sonucu kadın anatomisinin bozulması cinsel fonksiyonları olumsuz etkileyebilir.
- ❖ Meme kanseri tedavilerinin etkisiyle menopoza henüz girmemiş olan kadınların aniden menopoza girmesi nedeniyle cinsel fonksiyonlar etkilenebilir.
- ❖ Kemoterapinin yarattığı sistemik etkinin bir sonucu olarak cinsel istek ve uyarılmada azalma görülebilir.
- ❖ Vücudunuzda östrojen seviyesinin ani düşüşü de cinsel sorunlar yaşamanıza neden olabilir.
- ❖ Aldığınız hormonal tedaviler vajinal kuruluğa neden olarak cinsel isteksizliğe yol açabilir.
- ❖ Yaşadığınız uyku problemleri, üreme yeteneğinin kaybı, memenin kaybı, yaşadığınız stres, yorgunluk ve ruhsal değişiklikler de cinsel sorunlara neden olabilir.

- ❖ Aldığınız bazı tedaviler cinsel fonksiyonlarınızı etkilerken, kemoterapik ilaçların kullanımı saç dökülmesine neden olarak cinsel çekicilik ve beden algınızı da olumsuz etkileyebilir.



Beden imajında bozulma: Uygulanan cerrahi tedavi sonrası memenin kaybedilmesi, lenf ödem, saç dökülmesi, menopozal semptomlar ve kilo değişiklikleri beden imajınızın bozulmasına neden olarak yaşam kalitesini de etkileyebilir. Memenin alınması, cinsellik, annelik, çekicilik duygularınızı örseleyebilir. Ayrıca, partnerinizin bu fiziksel değişime verdiği tepki veya destek beden imajı üzerinde olumlu veya olumsuz etki yaratabilir.

Cinsel fonksiyonda bozulma: Yaşadığınız fiziksel değişimler, cinsel ilişki sırasında ağrı olacağı korkusuna neden olurken, vücudunuzdaki hormonal değişimler de cinsel isteksizliğe yol açabilir. Soruna neden olan altta yatan fiziksel ve psikolojik etkenler araştırılmalı ve çözüm bulunabilmesi için doktorunuzla yaşadığınız cinsel sorununuzu paylaşabilirsiniz.

ÖNERİLER

- 📌 Cinsellik ve cinsel sağlıkları ile ilgili sorunlarınızı ve duygularınızı tanımlamaktan çekinmeyin, doktorunuz/ hemşirenizle paylaşınız.
- 📌 Eşinizle korku ve endişelerinizi paylaşmaktan kaçınmayınız.
- 📌 Cinsellikle ilgili olumsuz davranış ve düşüncelerinizi değiştirmek için doktorunuz/ hemşirenizden doğru bilgi alabilirsiniz.
- 📌 Estetik amaçlı meme ameliyatı veya meme protezinin beden imajınızı olumlu etkileyeceğini düşünüyorsanız denemekten kaçınmayın.
- 📌 Partnerinizle birlikte cinsel yaşamınıza ilişkin her türlü eğitim ve danışmanlık için profesyonel destek alabilirsiniz.
- 📌 Cinsel yaşamınıza olumlu etkileri nedeniyle; pelvik taban kas gücünü artırmak ve vajinal dokulara kan akımını arttırmak için düzenli olarak kegel egzersizleri yapabilirsiniz.
- 📌 Vajinal nemlendirici kullanmanız vajinal kuruluğu azaltarak cinsel ilişki sırasında ağrı yaşamamanızı sağlar.

LENF ÖDEM

- ❖ Lenf ödem, meme kanseri tedavinizde karşılaşılabileceğiniz bir durumdur.
- ❖ Cerrahi tedavi sırasında koltuk altı lenf düğümlerinin çıkarılması veya radyoterapi sırasında lenf sisteminde yetersizlik gelişebilir.
- ❖ Lenf ödem tedaviniz sırasında gelişebileceği gibi aylar veya yıllar sonra da ortaya çıkabilir. Lenf ödem gelişme riski ömür boyu devam eder, kesin bir tedavisi olmadığı için en iyi yöntem lenf ödem gelişmesini önlemektir.
- ❖ Etkilenen kolda; basmakla çukurlaşan şişlik, kızarıklık, ısı artışı, ağrı, karıncalanma, yanma ve dolgunluk hissi gibi şikâyetleriniz olduğunda mutlaka doktorunuza başvurunuz.



ÖNERİLER

- ✚ Lenf ödem olan kolunuzdan, tansiyon ölçtürmeyiniz ve kan alma, serum takma, iğne yaptırma gibi tıbbi girişim yaptırmayınız.
- ✚ Cildinizi günlük olarak PH' ı nötr sabun ve losyon kullanarak temizleyiniz ve kuru tutunuz.
- ✚ Kolunuzu mikrop kapmasına karşı (çizik, yanık, kesi, iğne batması gibi) koruyunuz.
- ✚ Ovalama, fırçalama, itme, çekme vb. güç isteyen hareketlerden kaçınınız.
- ✚ Kolunuzu ve elinizi güneşten koruyunuz, yüksek faktörlü güneş koruyucu kullanınız.
- ✚ Böcek sokmalarına karşı koruyucu losyon kullanınız.
- ✚ Uçakla yolculuk yapacaksanız basınç giysisi kullanınız.
- ✚ Tırnaklarınızı keserken dikkatli olmalı, çok derin kesmemeli ve tırnak diplerindeki ölü derileri koparmamalısınız.
- ✚ Meme ameliyatlı olduğunuzu belirten bir uyarı bileziğini lenf ödemli kolunuza takınız.

ÖNERİLER

- ✚ Lenf ödemli kolunuzu travmadan korumalısınız.
- ✚ Cilt üzerindeki kuruluk çatlaklıklara neden olabileceğinden, düşük PH' lı (paraben içermeyen) nemlendiricilerle cildinizi nemlendiriniz.
- ✚ Lenf ödemli kolunuzla ağır yük taşımayınız ve mümkünse yüksekte tutmaya çalışınız.
- ✚ Hamam ve sauna gibi çok sıcak ortamlardan kaçınınız.
- ✚ Uzun yolculuklarda kısa molalar vererek uzun süre hareketsiz kalmayınız.
- ✚ Lenf ödemli kolunuzu ısı artışı, kızarıklık ve ağrı gibi enfeksiyon belirtileri yönünden gözleyiniz.

ÖNERİLER

- ✚ Kolda dolgunluk hissi, şişme, yüzük ve bileziğin dar gelmesi gibi sorunlarınız varsa doktorunuza başvurunuz.
- ✚ En yaygın kullanılan yöntem her iki dirsek hizasının 10 cm alt ve 10 cm üst bölümünden çevresinin ölçülmesi ve sağlam kolun ölçümlerin karşılaştırılmasıdır. İki kolunuz arasındaki farkın 2 cm'den fazla olması lenf ödem olarak değerlendirilir. Bu nedenle haftada iki kez ayna karşısına geçerek kendinizi muayene ediniz.
- ✚ Lenf ödemi erken dönemde tanımlamanız, doktorunuz/ hemşirenizle paylaşmanız bir an önce tedaviye başlanmasını hızlandırır. Mutlaka haber veriniz.

DUYGU DURUM DEĞİŞİKLİKLERİ

Hastalığınız süresince yaşadığınız; belirsizlik, gelecek kaygısı, hastalığın tekrarlama korkusu, ölüm korkusu, ağrı ve acı çekme olasılığı, kontrol kaybı, tedavi sürecinde yaşanabilecek güçlükler, aile, iş ve sosyal yaşamdaki sorunlar, yalnızlık ve beden imajında değişim stres, anksiyete ve depresyon gibi duygu durum değişikliklerine neden olabilir. Ayrıca tedavinizde kullanılan bazı ilaçlar da bu sorunların gelişmesine neden olabilir. Yaşam kalitenizi olumsuz etkileyebilecek duygu durum değişiklikleri ile baş edebilirsiniz. Bu sorunlarla baş etme yöntemleri hakkında doktorunuz/ hemşireniz ile görüşerek baş etme yöntemleri öğrenebilir, profesyonel destek alabilirsiniz.

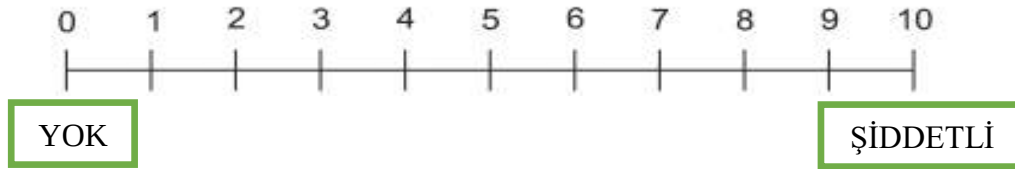


ÖNERİLER

- 📌 Aktivite sınırlamanız yoksa düzenli olarak haftada 90-120 dk. orta düzeyde egzersiz yapınız.
- 📌 Sorununuzla baş edebilmek için gevşeme egzersizleri ve hayal kurma yöntemlerini deneyimleyebilirsiniz.
- 📌 Duygularınızı tanımlamak, sizinle aynı sorunları yaşayan diğer insanlarla duygu ve yaşantı paylaşımı oluşturarak çözüm üretme ortamı geliştirme fırsatı yaratan destek grup terapilerine katılabilirsiniz.
- 📌 Stresinizle baş etmek için müzik ve resim gibi sanat terapilerine katılabilirsiniz.
- 📌 Stresinizi yönetmek için her gün yoga yapabilirsiniz.
- 📌 Her gün negatif duygularınızı yazarak ifade edebilirsiniz.
- 📌 Günde iki defa (sabah 06-08.00 ve akşam 21-23.00) 30 dk. tercih ettiğiniz bir müzik türünü dinleyebilirsiniz.
- 📌 Eş, aile ve arkadaşlarınızla birlikte aktivitelere katılarak sosyal desteğinizi artırabilir, paylaşımlar yaşayabilirsiniz.

SEMPTOM GÜNLÜĞÜ

Bu semptom günlüğünü kullanınız ve yaşadığınız semptom şiddetini ölçek üzerinde işaretleyiniz.



TARİH	SAAT	ŞİDDETİ	İYİLEŞTİREN YÖNTEM	ŞİDDETİ ARTTIRAN FAKTÖRLER	KULLANDIĞINIZ İLAÇ

YAŞAM BİÇİMİ ÖNERİLERİ

Kanseri yenmek ve yinelemesini önlemek için sağlıklı yaşam biçimi benimsemeniz ve devam ettirmeniz doğru bir yaklaşımdır. Çünkü sağlıklı bir yaşam biçimi benimsemek kanserin tekrarlama riskini azaltır, yaşam kalitenizi artırır. Sizlere sağlığı geliştirme planı çerçevesinde sağlıklı yaşam biçimi önerileri sunacağız.



ÖNERİLER

- ✚ Düzenli olarak fiziksel aktivite yapmak
- ✚ Sağlıklı, dengeli ve yeterli beslenmek
- ✚ Tütün ve tütün ürünleri kullanmamak
- ✚ Alkol alımını kısıtlamak/kullanmamak
- ✚ Tütün ve tütün ürünleri kullanmamak
- ✚ Güneş ışığından korunmak
- ✚ Stresle baş etmek
- ✚ Düzenli kontroller için doktora muayene olmak

DÜZENLİ FİZİKSEL AKTİVİTE YAPMAK

- ✚ Aktivite kısıtlılığınız yoksa düzenli olarak egzersiz yapabilirsiniz.
- ✚ Günlük fiziksel aktivitelerinizi sürdürünüz (merdiven çıkma, yürüyüş yapma, parka gitme gibi).
- ✚ Kas gücünü arttırma, güçlendirme ve direnç egzersizlerini en az haftada iki kez yapmaya çalışınız.
- ✚ Hareketsiz yaşantıdan uzak durunuz (uzun süre oturmak ve hareketsiz kalmak).
- ✚ Haftada 2-3 kez orta şiddette egzersiz yapınız (75- 150 dakika).
- ✚ Egzersize başlamadan önce mutlaka doktorunuza danışınız!!!



Düzenli fiziksel aktivite yapmak;

- ✚ Anksiyete ve depresyonunuzu azaltır.
- ✚ Duygusal durumunuzu iyileştirir.
- ✚ Yorgunluk ve ağrı gibi yakınmalarınızı azaltır.
- ✚ Hastalığa yakalanma riskinizi azaltır.
- ✚ Hastalıkla baş etme gücünüzü artırır.
- ✚ Kendiniz ve çevrenizle daha barışık olmanızı, daha güçlü iletişim kurmanızı sağlar.
- ✚ Daha az cinsel sorun yaşamınızı sağlar.
- ✚ Yaşam kalitenizi ve yaşam doyumunuzu artırır.
- ✚ Geleceğe ilişkin daha güçlü duygusal yapılanma içinde olmanızı sağlar.
- ✚ Hipertansiyon, inme, obezite, diyabet, kalp hastalıkları gibi fiziksel risk faktörlerini azaltır

SAĞLIKLI, DENGELİ ve YETERLİ BESLENMEK

- ✚ Sebze, meyve ve tahıl ağırlıklı besleniniz.
- ✚ Yağ ve şeker oranları düşük besinleri tercih ediniz.
- ✚ Kırmızı et tüketiminizi sınırlandırınız.
- ✚ İşlenmiş et ürünlerini (sucuk, salam, sosis) tüketmemeye özen gösteriniz.
- ✚ Günlük sıvı alımında bir kısıtlama yoksa günde en az 6-8 bardak sıvı alınız.
- ✚ Sağlıklı kilo kontrolü için kalorisi düşük gıdaları tercih ediniz.
- ✚ Diyet takviye ürünlerini kullanmayınız.
- ✚ Doktorunuza danışmadan vitamin takviyeleri kullanmayınız.
- ✚ Alkol alımını kısıtlayınız/ kullanmayınız.
- ✚ Tütün ve tütün ürünleri kullanmayınız.



STRESLE BAŞ ETMEK

- ✚ Uygun danışmanlık almanız yaşam kalitenizi ve duygusal iyilik halinizi arttırır, stresinizi azalttır.
- ✚ Destek grup terapilerine katılmanız veya akran desteği almanız, çevreden uzaklaşmanızı, depresyon ve anksiyete düzeyinizi azaltır.
- ✚ Duygularınızı ifade etmekten çekinmeyiniz. .Olumlu düşünmek olumlu sonuçlar doğurur.
- ✚ Stresinizi yönetmek için gevşeme egzersizleri yaparak rahatlayınız.
- ✚ Yoga, hipnoz ve hayal kurma yöntemlerini deneyimleyiniz.
- ✚ Masaj, solunum egzersizleri ve rehberli hayal kurma (yönlendirilmiş imgelem) gibi teknikler uygulayabilirsiniz.
- ✚ Düzenli egzersiz yapınız, resim ve müzik gibi sanat terapilerine katılınız.

KAYNAKLAR

1. ISBN 978-975-6523-18-? Amerikan Hastanesi Yayınları No: 9 Meme Kanseriyle Baş Etme Rehberi Tedavide Mediko-Psikolojik Açılımlar Yazarlar: Doç. Dr. Bahadır M. Güllüoğlu, Psikolog Dr. Elvin Aydın, ViviSoryano. Vehbi Koç Vakfı Amerikan Hastanesi, 2009. <http://www.sena-turk.org>
2. AmericanCancerSociety, 2017. www.cancer.org
3. Carpenter JS, Andrykowski MA, Cordova M, et al. Hot Flashes İn Postmenopausal Women Treated For Breast Carcinoma: Prevalence, Severity, Correlates, Management, And Relation To Quality Of Life. Cancer1998;82:1682–91.
4. Tremblay A, Sheeran L, Aranda SK. Psychoeducational Interventions To Alleviate Hot Flashes: A Systematic Review. Menopause 2008;15(1):193-202.
5. Mann E, Smith MJ, Hellier J, et al. Cognitive Behavioural Treatment For Women Who Have Menopausal Symptoms After Breast Cancer Treatment (MENOS 1): A Randomised Controlled Trial. Lancet Oncol2012;13(3):309-18.
6. Ayers B, Smith M, Hellier J, et al. Effectiveness Of Group And Self-Help Cognitive Behavior Therapy İn Reducing Problematic Menopausal Hot Flashes And Night Sweats (MENOS 2): A Randomized Controlled Trial. Menopause 2012;19(7):749-59.
7. Duijts SF, Van Beurden M, Oldenburg HS, et al. Efficacy Of Cognitive Behavioral Therapy And Physical Exercise İn Alleviating Treatment-İnduced Menopausal Symptoms İn Patients With Breast Cancer: Results Of A Randomized, Controlled, Multicenter Trial. J ClinOncol 2012;30(33):4124-33.
8. Juraskova I, Jarvis S, Mok K et al. Th e Acceptability, Feasibility, and Efficacy (phase I/II study) of the OVERcome (Olive Oil, Vaginal Exercise, and Moisturizer) Intervention to Improve Dyspareunia and Alleviate Sexual Problems in Women with Breast Cancer. J Sex Med. 2013; 10(10):2549-58.
9. Can G. Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Semptom Yönetimi. Onkoloji Konsensusu, 2014.
10. American Cancer Society. Cancer Facts&Figures 2016. Atlanta, American Cancer Society. 2016. http://www.cancer.org/acs/groups/content/@research/documents/document/acs_pc-047079.pdf (Erişim Tarihi:27.10.2017)

11. American Cancer Society. Breast Cancer Facts&Figures 2015. Atlanta, American Cancer Society. 2015.
<http://www.cancer.org/acs/groups/content/@research/documents/document/acspc-046381.pdf> (Erişim Tarihi:27.10.2017)
12. Can G. Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Bakım. Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul- 2010.ss.19-143.
13. Haddou RahouB, El Rhazi K, Ouasmani F, Nejari C, Bekkali R, Montazeri A, Mesfioui A. Quality Of Life İn Arab Women With Breast Cancer: A Review Of TheLiterature Health and Quality of Life Outcomes, 2016;14:64. DOI 10.1186/s12955-016-0468-9.
14. Miyashita, M, Shinji OhnoRN, Kataoka A,Tokunaga E, Masuda N, Shien T, Kawabata K, Takahashi M. Unmet Information Needs and Quality of Life in Young Breast Cancer Survivors in Japan, Cancer Nursing TM, 2015;38(6):1-11.
15. Camp- Sorrell D. Cancer And İts Treatment Effect On Young Breast Cancer Survivors. Semin Oncol Nurs. 2009;25(4):251Y258.
16. Montazeri A, Vahdaninia M, Harirchi I, Ebrahimi M, Khaleghi F, Jarvandi S. Quality Of Life İn Patients With Breast Cancer Before And After Diagnosis: An Eighteen Months Follow-Up Study. BMC Cancer. 2008;8:330.
17. NCCN Distress Management for Patients 1. 2017-2018. (Erişim Tarihi: 31.10.2017).
18. Aygın D, Eti Aslan F. Meme Kanserli Kadınlarda Cinsel İşlev Bozukluklarının İncelenmesi. Meme Sağlığı Dergisi 2008; 4 (2): 105-114.
19. Fawzy F. Psychosocial İnterventions For Patients With Cancer: What Works And What Doesn't. Eur J Cancer 1999; 35(11): 1559-64.
20. NCCN Guidelines for Quidelines For Patients, Distress, Version1.2017. (Erişim Tarihi:27.10.2017)
21. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. NCCN Quidelines Distress Management) 2.2017 (Erişim Tarihi:27.10.2017).
22. Vila C, Reñones C, Ferro T, Peñuelas MA, Mar Jiménez M, Rodríguez-Lescure A, Muñoz M, Colomer R. Advanced Breast Cancer Clinical Nursing Curriculum: Review And Recommendations. Clin Transl Oncol. 2017; 19(2): 251–260.doi: 10.1007/s12094-016-1530-0.

NOTLAR



KARARIN		
No'su	Tarihi	Konusu
639	09.03.2018	Meme Kanseri ile ilgili bilgilendirme Android Programına destek.
Toplantıya katılan Üyelerin Adı ve Soyadı		
Başkan	Ziyaettin TAN, Bş. Vek. Cemil İNCE	
Üyeler	Muh. Üye: A. Tugrul ÇAKINBERK, Üyeler: H. Serdar ALBAYRAK Mevlüt YOLCU, Dr. Yakup BARDAKÇI	
Kararın Metni		
Uzman Hemşire Derya ÇINAR'ın Vakfımıza gönderdiği 02.03.2018 tarihli dilekçesi ve ekleri okundu ve incelendi: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalında doktora yaptığını; Doktora tezinde kanser hastalarıyla çalışma istediğini; "Meme kanserli kadınlarda E-Mobil eğitimin Yaşam Kalitesine Etkisi" başlıklı çalışmasını Balıkesir'de bulunan meme kanserli kadınlara mobil telefon ile mobil uygulama yaparak kanser, kanser tedavisinin yan etkileri, yaşam tarzı sorunları ve sorunlarla baş etme yöntemlerini içeren, öneriler sunan, hasta odaklı bilgilerin yer aldığı üç aylık bir eğitim vererek yaşam kalitelerini arttırmayı amaçladığını, Bu mobil uygulamayı tezi bittikten sonra tüm kanser hastalarına hibe edeceğini, hastalıkları hakkında doğru bilgiye ulaşmalarını sağlamak istediğini ayrıca, oluşacak bu çalışmayı eğitim kitapçığı olarak hastalara dağıtmak istediğini beyan etmiştir. Ardı gecenin bu çalışmayı yapabilmesi için Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi tarafından hazırlanan e-mobil uygulama yazılımı kullanması gerektiğini, Teziyle ilgili Etik Kurul izni, Ege Üniversitesi		



KARAR DEFTERİ

Sayfa No: 271

KARARIN

No'su	Tarihi	Konusu
639		

Toplantıya katılan üyelerin Adı ve Soyadı

Başkan

Üyeler

Kararın Metni

2

Tez Konusu Kabul izni, kurum izni ve e-mobil uygulamaya ait performans dilekçesine ekli olduğuna; Mobil uygulama ücreti konusunda kendisine destek olunmasını istediği anlaşılmıştır.

Vakfımız amaçlarına uygun gördüğü bu çalışmanın desteklenmesini ve mobil uygulama ücretinin Vakfımıza bağlanmasını ve yutanda baki olunan uygulama ile ilgili gelişmelerin tabiiye aybırdığıyla bizi bildirdi.

Ziyaettin TAN

Cemil İNCE

A. Tugrul ÇAKIRBERK

H. Serdar ALBAYRAK

Mehmet YOLCU

Dr. Yalın BARDAKÇI

EK-V

BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU

Sayın Katılımcı,

“Meme Kanseri Kadınlar e-Mobil Eğitimin Yaşam Kalitesine Etkisi” başlıklı araştırma, meme kanseri olan hastaların hastalık ve semptom yönetimini geliştirmek için tasarlanmıştır. Bilgileriniz ve araştırma sonunda elde edilecek bilgiler **tamamen** gizli tutulacaktır. Bu araştırma için sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecek ve araştırmaya katıldığınız için size de bir ödeme yapılmayacaktır.

Ben, (katılımcı adı), katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. Çalışma hakkında soru sorma ve bilgi alma olanağı buldum. Bana, çalışmanın olası riskleri ve faydaları açıklandı. Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan bırakabileceğimi ve çalışmaya katılım sağlayamadığımda çalışma dışı bırakılabileceğimi anladım. Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının Adı-Soyadı:

İmzası:

Adresi:

Mobil Telefon No:

E-mail Adresi:

Tarih:

Araştırmacının Adı-Soyadı:

İmzası:

Tarih:

Adresi: Balıkesir Kamu Hastaneler Birliği Genel Sekreterliği Eğitim Ar- Ge Birimi

Mobil Telefon No: 0 532 661 11 67

E-mail Adresi:deryacinar73@hotmail.com

EK-VI

Hasta Tanıtıcı Bilgi Formu

Adınız Soyadınız:

Mobil Telefon No:

E-mail Adresi:

1. Yaşınız:

2. Eğitim durumunuz:

a. İlköğretim b. Ortaöğretim c. Lisans d. Lisansüstü

3. Mesleğiniz:

a. Ev hanımı b. Memur c. İşçi d. Emekli e. Serbest meslek f. Diğer

4. Medeni durumunuz:

a. Evli b. Bekar

5.Çocuk sahibi misiniz?

a. Evet b. Hayır

6. Hastalığınızın evresi:

a. Evre I b. Evre II c. Evre III

7. Hastalık süreniz.....ay/yıl

8. Uygulanan ameliyat tipi nedir?

a. Mastektomi b. Meme Koruyucu Cerrahi

9. Hangi tedavileri aldınız? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

a. Kemoterapi b. Radyoterapi c. Hormon terapi d. Cerrahi tedavi

10. Hormonal tedavi olarak hangi ilaçları kullanıyorsunuz?

a. Tamoksifen b. Aromatöz İnhibitörleri

11. Menopoza girdiniz mi? (Evet ise hastalığınızdan önce mi sonra mı? Ne kadar süredir menopozdasınız?)

a. Evet b. Hayır

12. Menopoza girme nedeniniz?

a. Doğal nedenle b. Cerrahi tedaviye bağlı olarak c. Kemoterapiye bağlı olarak
d. Radyoterapiye bağlı olarak e. Hormonal tedaviye bağlı olarak

13. Kronik hastalığınız var mı?

a. Var b. Yok

Var ise;.....

14. Kronik hastalık/ hastalıklar için kullandığınız ilaçlar var mı?(Cevabınız “Evet” ise açıklayınız.

a. Evet b. Hayır

15. Hastalığınız ve tedaviniz ile ilgili daha önceden bir bilgi/eğitim aldınız mı?

a. Evet (Nereden/Kimden?.....) b. Hayır

16. Hastalığınız ve tedaviniz ile ilgili yeterli bilgiye sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?

a. Evet b. Hayır

17. Hastalığınız ile ilgili en çok hangi konu hakkında bilgi almak istersiniz?

18. Hastalığınız ile ilgili bilgileri kimden/nereden edinmeyi tercih edersiniz?

- a. Hekimden
- b. Hemşireden
- c. Çevreden (Eş, dost, akraba, arkadaş, diğer hastalar)
- d. İnternette
- e. Görsel ve işitsel Basın yayın

19. Profesyonel anlamda psikolojik destek alıyor musunuz?

a. Evet b. Hayır

20. Herhangi bir destek ürün kullanıyor musunuz?

21. Size verdiğimiz e-mobil eğitim hakkında düşüncelerinizi paylaşır mısınız?

EK-VII-Kanser Tedavisinde Fonksiyonel Değerlendirme-Endokrin Semptomlar Ölçeği

(FACT-ES)

Aşağıdaki listede sizinle aynı hastalığı olan diğer insanların önemli olduğunu söylediği bazı ifadeler verilmiştir. Lütfen son 7 günü göz önünde bulundurarak, yanıtınızı her satırda bir sayıyı daire içine alarak veya işaretleyerek belirtiniz.

	BEDENİ DURUM	Hiç	Çok az	Biraz	Ol- dukça	Çok fazla
001	Enerjim düşük	0	1	2	3	4
002	Bulantım var	0	1	2	3	4
003	Bedensel durumum yüzünden ailemin ihtiyaçlarını karşılamakta güçlük çekiyorum	0	1	2	3	4
004	Ağrım var	0	1	2	3	4
005	Tedavinin yan etkileri beni rahatsız ediyor	0	1	2	3	4
006	Kendimi hasta hissediyorum	0	1	2	3	4
007	Yatakta yatmaya mecbur kalıyorum	0	1	2	3	4

	SOSYAL YAŞAM ve AİLE DURUMU	Hiç	Çok az	Biraz	Ol- dukça	Çok fazla
008	Kendimi arkadaşlarıma yakın hissediyorum	0	1	2	3	4
009	Ailemden manevi destek görüyorum	0	1	2	3	4
010	Arkadaşlarımdan destek görüyorum	0	1	2	3	4
011	Ailem hastalığımı kabullendi	0	1	2	3	4
012	Ailemle hastalığım konusundaki iletişimden memnunum	0	1	2	3	4
013	Kendimi hayat arkadaşına (veya başlıca desteğim olan kimseye) yakın hissediyorum	0	1	2	3	4
Q1	<i>Aşağıdaki soruyu lütfen şu anki cinsel ilişki durumunuzu göz önüne almadan yanıtlayınız. Eğer bu soruya cevap vermemeyi tercih ederseniz, lütfen yandaki kutuyu işaretleyip bir sonraki bölüme geçiniz.</i>					
014	Cinsel hayatım tatmin edici	0	1	2	3	4

FACT-ES (Version 4)

Lütfen son 7 günü göz önünde bulundurarak, yanıtınızı her satırda bir sayıyı daire içine alarak veya işaretleyerek belirtiniz.

	<u>DUYGUSAL DURUM</u>	Hiç	Çok az	Biraz	Ol- dukça	Çok fazla
010	Kendimi üzgün hissediyorum	0	1	2	3	4
011	Hastahğımla başa çıkma yöntemimden memnunuz	0	1	2	3	4
012	Hastahğımla olan mücadelede ümidimi kaybediyorum	0	1	2	3	4
013	Kendimi sinirli hissediyorum	0	1	2	3	4
014	Olmekten korkuyorum	0	1	2	3	4
015	Durumumun daha kötüye gitmesinden endişeleniyorum	0	1	2	3	4

	<u>FAALİYET DURUMU</u>	Hiç	Çok az	Biraz	Ol- dukça	Çok fazla
021	Çalışabiliyorum (ev işi dahil)	0	1	2	3	4
022	İşim (ev işi dahil) beni tatmin ediyor	0	1	2	3	4
023	Hayattan zevk alabiliyorum	0	1	2	3	4
024	Hastahğımı kabullendim	0	1	2	3	4
025	İyi uyuyorum	0	1	2	3	4
026	Eğlenmek için yaptığım şeylerden zevk alıyorum	0	1	2	3	4
027	Şu anda hayatımın kalitesinden memnunuz	0	1	2	3	4

FACT-ES (Version 4)

Lütfen son 7 günü göz önünde bulundurarak, yanıtınızı her satırda bir sayıyı daire içine alarak veya işaretleyerek belirtiniz.

	<u>DİĞER ENDİŞELER</u>	Hiç	Çok az	Biraz	Or- dukça	Çok fazla
1001	Ateş basmaları geçirdiğim oluyor	0	1	2	3	4
1002	Soğuk ter basmaları geçirdiğim oluyor	0	1	2	3	4
1003	Gece terlemelerim oluyor	0	1	2	3	4
1004	Vajinamdan akıntı oluyor	0	1	2	3	4
1005	Vajinamda kaşıntı/tahriş oluyor	0	1	2	3	4
1006	Vajinamda kanama veya lekelenme oluyor	0	1	2	3	4
1007	Vajinamda kuruluk oluyor	0	1	2	3	4
1008	Cinsel ilişki sırasında ağrım veya rahatsızlığım oluyor	0	1	2	3	4
1009	Sekse olan ilgimi kaybettim	0	1	2	3	4
1010	Kilo aldım	0	1	2	3	4
1011	Başım dönüyor	0	1	2	3	4
1012	Kusma durumları geçirdiğim oluyor	0	1	2	3	4
1013	İshal durumları geçirdiğim oluyor	0	1	2	3	4
1014	Baş ağrıları oluyor	0	1	2	3	4
1015	Şişkinlik hissediyorum	0	1	2	3	4
1016	Göğüslerim hassas veya dokununca acıyor	0	1	2	3	4
1017	Ruh halimde ani değişiklikler oluyor	0	1	2	3	4
1018	Sinirliyim	0	1	2	3	4
1019	Eklemilerimde ağrı var	0	1	2	3	4

EK-VIII- NCCN DİSTRES TERMOMETRESİ

Geçtiğimiz hafta boyunca kendinizi ne kadar stresli hissettiniz? Lütfen termometre üzerinde stres düzeyinizi işaretleyiniz

Aşırı Stres

Stres yok

Aşağıdaki maddelerden hangisi/hangilerinin stresinizin ana nedeni/nedenleri olduğunu düşünüyorsunuz?

Günlük yaşam sorunları	Bedensel Sorunlar
Barınma	Ağrı
Sosyal güvence	Bulantısı
İş/Okul	Yorgunluk
Ulaşım	Uyku
Çocuk bakımı	Gezinti
Ailevi sorunlar	Banyo yapma/giyinme
Eş	Nefes darlığı
Çocuklar	Ağız yaraları
Duygusal sorunlar	Yemek yeme
Üzüntü	Hazımsızlık
Hüzün	Kabızlık/ishal
Depresyon	İdrar sorunları
Sinirlilik	Ateş
İnançla ilgili sorunlar	Ciltte kuruma/kaşıntı
Tanrı ile ilgili	Burun tıkanıklığı
İnanç yitimi	El/Ayakta karıncalanma
Diğer sorunlar	Şişkinlik hissi
	Cinsel sorunlar



FUNCTIONAL ASSESSMENT OF CHRONIC ILLNESS THERAPY (FACIT) LICENSING AGREEMENT

The Functional Assessment of Chronic Illness Therapy system of Quality of Life questionnaires and all related subscales, translations, and adaptations ("FACIT System") are owned and copyrighted by David Cella, Ph.D. The ownership and copyright of the FACIT System - resides strictly with Dr. Cella. Dr. Cella has granted FACIT.org (Licensor) the right to license usage of the FACIT System to other parties. Licensor represents and warrants that it has the right to grant the License contemplated by this agreement. The terms of this license will grant permission Licensor provides to DERYA ÇINAR ("Investigator") the licensing agreement outlined below.

This letter serves notice that DERYA ÇINAR is granted license to use the **Turkish** version of the **FACT-B** and **FACT-Esinone** not for profit study:

This current license is only extended to DERYA ÇINAR's research project subject to the following terms:

- 1) (DERYA ÇINAR) agrees to provide Licensor with copies of any publications which come about as the result of collecting data with any FACIT questionnaire.
- 2) Due to the ongoing nature of cross-cultural linguistic research, Licensor reserves the right to make adaptations or revisions to wording in the FACIT, and/or related translations as necessary. If such changes occur, DERYA ÇINAR will have the option of using either previous or updated versions according to its own research objectives.
- 3) (DERYA ÇINAR) and associated vendors may not change the wording or phrasing of any FACIT document without previous permission from Licensor. If any changes are made to the wording or phrasing of any FACIT item without permission, the document cannot be considered the FACIT, and subsequent analyses and/or comparisons to other FACIT data will not be considered appropriate. Permission to use the name "FACIT" will not be granted for any unauthorized translations of the FACIT items. Any analyses or publications of unauthorized changes or translated versions may not use the FACIT name. Any unauthorized translation will be considered a violation of copyright protection.
- 4) In all publications and on every page of the FACIT used in data collection, Licensor requires the copyright information be listed precisely as it is listed on the questionnaire itself.
- 5) This license is for paper administration only and is not extended to electronic data capture. Electronic versions of the FACIT questionnaires are considered derivative works and are not covered under this license. Permission for use of an electronic version of the FACIT must be covered under separate agreement between the electronic data capture vendor and FACIT.org



PROVIDING A VOICE FOR PATIENTS WORLDWIDE

- 6) In no cases may any FACIT questionnaire be placed on the internet without password protection. To do so is considered a violation of copyright.
- 7) Licensor reserves the right to withdraw this license if DERYA ÇINAR engages in scientific or copyright misuse of the FACIT system of questionnaires.
- 8) There are no fees associated with this license.
- 9) This license is effective upon date issued by FACIT.org and expires at the completion of DERYA ÇINAR's project.
- 10) DERYA ÇINAR agrees to provide FACIT.org with a copy of any publication which results from this study.

Issued on: November 4, 2017

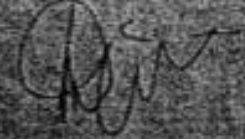
Shannon C Romo
Assistant Business Manager
FACIT.org
381 S. Cottage Hill Avenue
Elmhurst, IL 60126 USA
www.FACIT.org

EK-X- Yönlendirilmiş İmgelem İzin Yazısı

EGE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MD. LUĞUNE

Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalında Doktora yapan Derya ÇINAR'ın tezinde kullandığım "Yönlendirilmiş İmgelem CD" sini kendi tezinde kullanma talebi tarafıma iletilmiştir.

Söz konusu CD'de yer alan videoda herhangi bir değişiklik yapılmaması ve sadece Derya ÇINAR'ın doktora tezinde uygulanması kaydıyla kullanımına izin veriyorum.



SERKAN DOLU KUBILAY

EK-XI- Gevşeme Egzersizleri CD' si İzin Yazısı



Sayı: 2017/116

07.11.2017

İlgi: Progresif Gevşeme Egzersizleri CD'si Hk.

Sayın Derya Çınar,

Türk Psikologlar Derneği tarafında hazırlanan Progresif Gevşeme Egzersizleri CD' sini, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı'nda yapmakta olduğunuz doktora tezinizde kullanmanızda bir sakınca görülmemektedir.

Saygılarımla,

TÜRK PSİKOLOGLAR DERNEĞİ
İKTİSADİ İŞLETMESİ
190. Yıl Mah. Etiler Sok. No: 5/1
G.O.P. Çankaya / ANKARA
Tel: 0312 425 67 65 ATO No: 19/1018
Cumhuriyet Varlık Dalresi: 723 010 3389

Türk Psikologlar Derneği

T. 0312 425 67 65
F. 0312 417 40 59

bilgi@psikolog.org.tr
www.psikolog.org.tr

190. Yıl Mah. Etiler Sok. Sefa Apt. 5/1 G.O.P. 06680 Çankaya / ANKARA

EK-XII- Etik Kurul Onayı

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	BALIKESİR ÜNİV. TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
	AÇIK ADRESİ	Çağrı Yerişkesi, Uşak yolu üzeri, 10145 BALIKESİR
	TELEFON	0266 612 14 61/1122
	FAKS	0266 612 14 59
	E-POSTA	etik.basutip@gmail.com

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		"Meme Kanseri Kadınlarında E-Mobil Eğitimin Yaşam Kalitesine Etkisi"	
BAŞVURU BİLGİLERİ	SORUMLU ARAŞTIRMACININ UNVANI/ADI/SOYADI	Prof.Dr.Ayfer KARADAKOVAN	
	SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği AD	
	SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Ege Üniversitesi	
	DESTEKLEYİCİ		
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ ☐
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı		Açıklama
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	☒	
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ	☐	
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☐	
	YILLIK BİLDİRİM	☐	
	Diğer:	☐	
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2017/143	Tarih: 29/11/2017	
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekece, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş uygun bulunmuş olup bütçe desteğinin onayının alındıktan sonra başlanmasının uygun olduğuna araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının oybirliği ile karar verilmiştir. Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir.		

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	Araştırma ile İlgili	Katılım *	İmza
Doç. Dr. Fuat EREL	Göğüs Hastalıkları	Balıkesir Üniversitesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Doç.Dr. Gülten ERKEN	Fizyoloji	Balıkesir Üniversitesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Yrd.Doç.Dr. Elif AKSÖZ	Tıbbi Farmakoloji	Balıkesir Üniversitesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Yrd.Doç.Dr. P. Bahar SUNAY	Histoloji ve Embriyoloji	Balıkesir Üniversitesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Yrd.Doç.Dr. Eyüp AVCI	Kardiyoloji	Balıkesir Üniversitesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Uzm.Dr. Mehmet ÇALIŞKAN	Halk Sağlığı	Balıkesir KEAS Organize Sanayii	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Av. Erman ARDA	Avukat	Serbest	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Ecz. Hüsnü KUNDAKÇI	İlacı	BAÜ Sağlık Uyg. ve Araştırma Hastanesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Serhat ALDEMİR			E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	

*:Toplantıda Bulunma

Etik Kurul Başkanı:

Unvanı, Adı Soyadı: Doç.Dr. Fuat EREL

İmza:

EK-XIII- Araştırma İzin Yazısı

Sayı : 60206642-799
Konu : Derya ÇINAR' ın Bilimsel Çalışma
İzni

BALIKESİR DEVLET HASTANESİ YÖNETİCİLİĞİNE

İlgi : 01/12/2017 tarihli ve 53710697-799-16909 sayılı yazı.

İlgi yazıya istinaden; İl Sağlık Müdürlüğü' nde görevli Derya ÇINAR' ın “**Meme Kanserli Kadınlarda E- Mobil Eğitimin Yaşam Kalitesine Etkisi**” başlıklı Bireysel Araştırma Projesini Aralık 2017- Aralık 2018 tarihleri arasında hastanecinizde uygulayabilmesi izni 01.12.2017 tarihinde toplanan Bilimsel Araştırma Komisyonu tarafından başvuru dosyası ve ilgili belgeler gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, araştırmanın yapılması uygun bulunmuştur. “Bilimsel Araştırma Talepleri Komisyon Değerlendirme Formu” ve “Balıkesir İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği ile Bilimsel Araştırma Sahibi Arasında Yapılan Araştırmanın Yürütülmesine İlişkin Protokol” ilişikte tarafınıza sunulmuştur.

Kurumunuzda yapılacak bilimsel çalışmanın hizmeti aksatmayacak şekilde yürütülmesi, katılımin gönüllülük esasına dayanması, hasta mahremiyetine ve bilgi gizliliğine özen gösterilmesi, yapılacak çalışmanın sonucunun bir suretinin Eğitim Ar- Ge Birimine gönderilmesi ve kurumun bilgisi dışında ilan edilmemesi hususunda;

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

e-imzalıdır.
Çiğdem AYDINÖZ
İL SAĞLIK MÜDÜRÜ a.
İL Sağlık Müdür Yardımcısı

Ek:
Bilimsel Araştırma Komisyon Kararı ve Protokol

Bahçelievler mah. 100. yıl cad. 289. sok. Altıyüzlü/BALIKESİR

Bilgi için:DERYA ÇINAR

Faks No:02662412226

Unvan:HEMŞİRE

e-Posta:derya.cinar4@saglik.gov.tr İnt.Adresi: derya.cinar4@saglik.gov.tr

Telefon No:02662459595

İlvrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 26c28593-0304-4421-9085-049a12d65485 kodu ile erişebilirsiniz.

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.



TEŞEKKÜR

Doktora eğitimim süresince bilimsel bilgi birikimi, rehberliği, deneyimleri ve destekleyici yaklaşımıyla beni cesaretlendiren, iyi ve dürüst bir insan olmanın erdemini öğreten, yaşamımda her zaman örnek aldığım çok değerli danışman hocam

Sayın Prof. Dr. Ayfer KARADAKOVAN' a,

Tez sürecimde öğretici ve yönlendirici önerileri ve destekleri ile tezime değerli katkılarını sunan Sayın Doç. Dr. Öznur USTA YEŞİLBALKAN ve Sayın Doç. Dr. Özlem UĞUR' a,

Doktora eğitimim sırasında bana yol gösteren Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı' nın çok değerli öğretim üyelerine, bu süreçte yol arkadaşlarım sevgili araştırma görevlilerine ve Biyoistatistik Uzm. Su ÖZGÜR' e,

Araştırmamın yürütülmesinde değerli katkılarını esirgemeyen Balıkesir Devlet Hastanesi Onkoloji Polikliniği, kemoterapi ve radyoterapi ünitesi çalışanlarına, başta Uzm. Dr. Atike Pınar ERDOĞAN, Hem. Gülenber İSAOĞLU ve Uzm. Hem. Zülfiye AKIL' a

Araştırmamda mobil uygulama için destek sağlayan başta Sayın Uzm. Dr. Engin UZGÖREN olmak üzere Balıkesir Verem ve Kansere Savaş Vakfı' na,

Araştırmama içtenlikle katılan ve sabır gösteren kahraman hastalarım,

Yaşamım ve eğitimlerim süresince her zaman yanımda olan, desteğini ve sevgisini hep hissettiğim değerli eşim Mustafa ÇINAR' a,

Varlıkları ile mutlu olduğum, geleceğimin umutları canım kızlarım

Yaren ve Aslı Ceren ÇINAR' a,

Tüm kalbimle sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İZMİR-2019

Derya ÇINAR

ÖZGEÇMİŞ

Derya ÇINAR:

Kasım 1973 yılında Ankara’da doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini Ankara’da tamamladı. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi’ nde lisans eğitimini tamamladı. İstanbul, İskenderun, Ankara, Girne, Balıkesir askeri hastanelerinde 1991-2016 yılları arasında hemşire olarak görev yaptı. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dahili Hastalıklar Hemşireliği AD. ve Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik AD’ nda yüksek lisans eğitimlerini tamamlayarak, Ocak 2016 yılında Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği AD.’ nda doktora eğitimine başlamış olup, Eylül 2016’ dan itibaren Balıkesir İl Sağlık Müdürlüğü Eğitim ve Ar- Ge Biriminde Ar- Ge sorumlusu olarak görevine devam etmektedir.

E-mail: deryacinar73@hotmail.com