



T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**EĞİTİM SONRASI AYLIK TELEFON MESAJIYLA
YAPILAN HATIRLATMANIN KADINLARIN
KENDİ KENDİNE MEME MUAYENESİNE İLİŞKİN
İNANÇLARI VE UYGULAMA DAVRANIŞLARI
ÜZERİNE ETKİSİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ
DENEYSEL ÇALIŞMA**

HİLAL ALKAN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

EBELİK ANA BİLİM DALI

KAHRAMANMARAŞ 2022

**T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EBELİK ANA BİLİM DALI**

**EĞİTİM SONRASI AYLIK TELEFON MESAJIYLA
YAPILAN HATIRLATMANIN KADINLARIN
KENDİ KENDİNE MEME MUAYENESİNE İLİŞKİN
İNANÇLARI VE UYGULAMA DAVRANIŞLARI
ÜZERİNE ETKİSİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ
DENEYSEL ÇALIŞMA**

**HİLAL ALKAN
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN
Dr.Öğr. Üyesi Deniz AKYILDIZ**

**Jüri Üyesi
Prof. Dr. Ayden ÇOBAN**

**Jüri Üyesi
Dr.Öğr. Üyesi Hatice Gül ÖZTAŞ**

KAHRAMANMARAŞ-2022

TEZ BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca Tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada, alıntı yapılan her türlü kaynağa eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

Hilal ALKAN

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir.

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Bölümü yüksek lisans eğitimim ve tez çalışmam süresince bilgi ve birikimleriyle desteğinin yanı sıra anlayış ve sabrıyla her zaman yanımda olan, tez çalışmamın tüm safhalarında fedakârlıktan kaçınmayan, öğrencisi olmaktan gurur duyduğum değerli danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Deniz AKYILDIZ'a sonsuz saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Tez izlem ve savunma komitesinde yer alarak görüş ve önerileri ile bu araştırmaya önemli katkılarda bulunan saygıdeğer hocalarım Prof. Dr. Ayden ÇOBAN'a ve Dr. Öğr. Üyesi Hatice Gül ÖZTAŞ'a,

Yüksek lisans tezimin yürütüldüğü Gaziantep Şahinbey Kavaklık Rotary Aile Sağlığı Merkezi'nde görev yapan doktor ve ebe çalışma arkadaşlarıma,

Tez çalışmam sürecinde anlayış ve desteğiyle yanımda olan kıymetli kızım Gizem AĞDUR'a

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Hilal ALKAN

Temmuz-2022

**EĞİTİM SONRASI AYLIK TELEFON MESAJIYLA YAPILAN HATIRLATMANIN
KADINLARIN KENDİ KENDİNE MEME MUAYENESİNE İLİŞKİN İNANÇLARI
VE UYGULAMA DAVRANIŞLARI ÜZERİNE ETKİSİ: RANDOMİZE
KONTROLLÜ DENEYSEL ÇALIŞMA**

Yüksek Lisans Tezi

Hilal ALKAN

ÖZET

Bu çalışmada kendi kendine meme muayenesi (KKMM) konusunda verilen eğitim sonrası aylık telefon mesajıyla yapılan hatırlatmanın kadınların KKMM'ye ilişkin inançları ve uygulama davranışları üzerine etkisini incelemek amaçlanmıştır. Araştırma, randomize kontrollü olarak Eylül 2021 ve Temmuz 2022 tarihleri arasında Gaziantep Şahinbey Kavaklık Rotary Aile Sağlığı Merkezi'nde toplam 83 kadınla yürütülmüştür. Araştırmaya katılan tüm kadınlara KKMM konusunda eğitim verilmiştir. Müdahale grubundaki kadınlara (n=41) eğitim sonrası üç aylık süreçte KKMM konusunda cep telefonlarına hatırlatma mesajı gönderilmiş, kontrol grubundakilere (n=42) herhangi bir müdahalede yapılmamıştır. Çalışma verileri Tanıtıcı Bilgi Formu, Champion'un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (CSİMÖ) ve KKMM İzlem Formu ile toplanmıştır. Elde edilen veriler tanımlayıcı istatistikler Ki-kare testi, Fisher's exact testi, t testi, Mann Whitney-U testi, bağımlı gruplarda iki eş arasındaki farkın önemlilik testi ve işaret testi ile analiz edilmiştir. Müdahale ve kontrol grubundaki kadınların eğitim öncesi CSİMÖ KKMM yararları (p=0,123), KKMM güven (p=0,625) ve engelleri (p=0,605) alt boyutları ile KKMM'yi daha önce duyma (p=0,645), uygulama (p=0,208) ve düzenli uygulama bakımından fark bulunmadığı belirlenmiştir. Üç aylık izlem sonrası müdahale grubunun CSİMÖ KKMM yararları (18,70±2,11, 12,33±5,64, sırasıyla; p=0,000) ve KKMM güven (46,07±5,88, 33,61±12,32, sırasıyla; p=0,000) puan ortalamalarının anlamlı şekilde yüksek ve KKMM engelleri (15,39±4,96, 21,50±6,68, sırasıyla; p=0,000) puan ortalamalarının anlamlı şekilde düşük olduğu saptanmıştır. Yine düzenli KKMM uygulama (müdahale: %87,8 ve kontrol: %35,7; p=0,000) ve KKMM'yi doğru zamanda uygulama (müdahale: %80,5 ve kontrol: %59,5; p=0,044) bakımından gruplar arasında anlamlı fark olduğu; kontrol grubundakilerin (%4,9'e karşı %16,5) daha yüksek oranda unuttuğu için KKMM uygulamadıkları (p=0,046) görülmüştür. Bu çalışmada eğitim sonrası aylık gönderilen hatırlatma mesajının kadınların KKMM davranışının oluşmasında algılanan olumlu yönleri ve KKMM uygulamada bireysel yeterliliği artırmada ve KKMM koruyucu davranışın oluşmasında algılanan olumsuz yönleri azaltmada etkili olduğu ve KKMM'nin düzenli uygulama ve doğru zamanda uygulama sayılarını artırdığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler : Ebelik, Meme Kanseri, Kendi Kendine Meme Muayenesi, Sağlık İnanç Modeli, Telefon Mesajı.

Sayfa Adedi : 110

Danışman : Dr. Öğr. Üyesi Deniz AKYILDIZ

THE EFFECT OF MONTHLY PHONE MESSAGE REMINDER AFTER TRAINING ON BELIEF AND PRACTICE BEHAVIORS REGARDING WOMEN'S BREAST SELF EXAMINATION: RANDOMIZED CONTROLLED EXPERIMENTAL STUDY

Master Thesis

Hilal ALKAN

ABSTRACT

This study, it was aimed to examine the effect of monthly phone message reminders after the training on breast self-examination (BSE) on the beliefs and practice behaviors of women regarding BSE. The study was conducted in a randomized controlled manner with a total of 83 women in Gaziantep Şahinbey Kavaklık Rotary Family Health Center between September 2021 and July 2022. All women participating in the study were given training on BSE. A reminder message about BSE was sent to the women in the intervention group (n=41) on their mobile phones during the three months after the training, and no intervention was made to those in the control group (n=42). Study data were collected with the Introductory Information Form, Champion's Health Belief Model Scale (CHBMS), and BSE Follow-up Form. Obtained data were analyzed with descriptive statistics Chi-square test, Fisher's exact test, t-test, Mann Whitney-U test, significance test of the difference between two spouses' independent groups, and sign test. The sub-dimensions of CHBMS-BSE benefits ($p=0.123$), BSE confidence ($p=0.625$) and barriers ($p=0.605$) of women in the intervention and control groups, and hearing BSE before ($p=0.645$), application ($p=0.208$) and were found to be similar in terms of regular application. After three months of follow-up, the CHBMS-BSE benefits of the intervention group (18.70 ± 2.11 , 12.33 ± 5.64 , respectively; $p=0.000$) and BSE confidence (46.07 ± 5.88 , 33.61 ± 12 , 32 , respectively; $p=0.000$) and BSE barriers (15.39 ± 4.96 , 21.50 ± 6.68 , respectively; $p=0.000$) mean scores were found to be significantly lower. In terms of regular BSE (intervention: 87.8% and control: 35.7%; $p=0.000$) and applying BSE at the right time (intervention: 80.5% and control: 59.5%; $p=0.044$), there was a significant difference between the groups; It was observed that those in the control group (4.9% vs. 16.5%) did not perform BSE because they forgot at a higher rate ($p=0.046$). In this study, it was concluded that the monthly reminder message sent after the training was effective in increasing the perceived positive aspects of women's BSE behavior, increasing individual competence in BSE practice, and reducing the perceived negative aspects in the formation of BSE protective behavior, and increasing the number of regular and timely application of BSE.

Key Words : Breast Cancer, Breast Self-Examination, Health Belief Model, Midwifery, Text Messages

Page Number : 110

Supervisor : Asst. Prof. Deniz AKYILDIZ

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ÖNSÖZ.....	I
ÖZET.....	II
İNGİLİZCE ÖZET.....	III
İÇİNDEKİLER.....	IV
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	VII
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
1.1. Araştırmanın Amacı.....	3
1.2. Araştırma Hipotezleri.....	3
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. Memenin Yapısı.....	4
2.2. Meme Kanseri.....	5
2.2.1. Meme kanserinin etiyolojisi.....	9
2.2.2. Meme kanseri risk faktörleri.....	10
2.2.3. Meme kanseri belirti ve bulgular.....	17
2.3. Meme Kanseri Tarama Yöntemleri.....	22
2.3.1. Kendi kendine meme muayenesi.....	24
2.4. Kendi Kendine Meme Muayenesi Uygulamasının Dünyadaki Durumu.....	28
2.5. Kendi Kendine Meme Muayenesi Uygulamasının Türkiye'deki Durumu.....	29
2.6. Kadınlarda KKMM Uygulamasında Ebelerin Rol ve Sorumlulukları.....	30
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER.....	31
3.1. Araştırmanın Tipi.....	31
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri.....	31
3.3. Araştırmanın Zamanı.....	31
3.4. Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....	32

3.5. Araştırmaya Dahil Edilme ve Araştırmadan Dışlanma Kriterleri.....	33
3.6. Randomizasyon.....	34
3.7. Veri Toplama Araçları.....	36
3.7.1. Tanıtıcı bilgi formu.....	36
3.7.2. Champion'un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (CSİMÖ).....	37
3.7.3. KKMM izlem formu.....	38
3.8. Eğitim Materyalinin Geliştirilmesi.....	38
3.9. Ön uygulama.....	39
3.10. Yapılacak Müdahale Uygulaması.....	39
3.10.1. Müdahale grubu.....	39
3.10.2. Kontrol grubu.....	41
3.11. Araştırmanın Uygulanması.....	41
3.12. Değişkenler.....	42
3.12.1. Bağımlı Değişkenler.....	42
3.12.2. Bağımsız Değişkenler.....	42
3.13. Verilerin Analizi.....	43
3.14. Araştırmanın Etik Yönü.....	43
4. BULGULAR.....	44
4.1. Kadınlar Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	44
4.2. Kadınların KKMM'ye İlişkin Bilgi ve Uygulamalarına Yönelik Bulgular.....	48
4.3. Kadınların Ön Test ve Son Test CSİMÖ Puan Ortalamalarına İlişkin Bulgular...	49
4.4. Kadınların KKMM Uygulama Davranışlarına İlişkin Bulgular.....	53
4.5. Müdahale Grubundaki Kadınların Aylık Hatırlatma Mesajına İlişkin Görüşlerine Yönelik Bulgular.....	56
5. TARTIŞMA.....	57
5.1. Araştırmanın Sınırlılıkları	60

6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	61
6.1. Sonuçlar	61
6.2. Öneriler	61
7. KAYNAKLAR.....	63
8. ŞEKİLLER VE RESİMLER DİZİNİ.....	75
9. TABLOLAR DİZİNİ.....	76
10. EKLER DİZİNİ.....	77
11. ÖZGEÇMİŞ	103



SİMGELER VE KISALTMALAR

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ASM	: Aile Sağlığı Merkezi
BRCA	: Breast Cancer
CSİMÖ	: Champion'un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
ERT	: Östrojen Replasman Tedavisi
GBCI	: Küresel Meme Kanseri Girişimi
GLOBOCAN	: Global Cancer Observatory
HRT	: Hormon Replasman Tedavisi
HT	: Kombine Hormon Tedavisi
IARC	: Uluslararası Kansere Araştırmaları Ajansı
KKMM	: Kendi Kendine Meme Muayenesi
KMM	: Klinik Meme Muayenesi
WHO	: World Health Organization

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Kanser, hücrelerin anormal ve kontrolsüz bir şekilde büyümesi olarak tanımlanmakta olup, yakın organlara da yayılabilen önemli bir hastalıktır (1,2). Kanser, dünya çapında mortalite nedenlerinin başında yer alıp, 2020 yılında yaklaşık 10 milyon kişi kanser nedeniyle hayatını kaybettiği bildirilmiştir (3). Önümüzdeki 10 yıl içerisinde dünya genelinde 27 milyon yeni vaka olması ve kansere bağlı ölümün 17 milyona yükselmesi beklenmektedir (4). Dünya geneli ile benzer olarak ülkemizde de kanserin ölüm nedenleri arasında ikinci sırada yer aldığı görülmektedir (5).

Meme kanseri kadınlar arasında en sık meydana gelen kanser türü olup kansere bağlı ölümlerin dördüncü sırasında yer almaktadır (5-7). Kadın cinsiyeti, ırk, ileri yaş, ailede meme kanseri öyküsü, yoğun meme dokusu, erken menarş, geç menopoz, çocuk sahibi olmamak, hormon replasman tedavisi (HRT), düzenli fiziki aktivite yapmamak, alkol, aşırı kilolu ya da obez olmak meme kanseri risk faktörleri arasındadır (4,8-11). Meme kanseri yüksek mortalite oranı nedeniyle kadın sağlığını tehdit eden önemli bir sağlık sorunudur. Yaşamları boyunca her 30 kadından birinin meme kanseri nedeniyle hayatını kaybetme riskinin olduğu düşünülmektedir (4).

Meme kanseri yaygın görülmesine karşın yavaş ilerleyen ve erken tanı ile tedavisi mümkün olan bir kanser türüdür (12,13). Erken tanılanan meme kanseri vakalarında hayatta kalma oranlarının önemli derecede arttığı bildirilmiştir (5,14). Kendi kendine meme muayenesi (KKMM), klinik meme muayenesi (KMM) ve mamografi meme kanserinin erken tanısında kullanılan başlıca yöntemlerdir. Türkiye’de Sağlık Bakanlığı meme kanseri tarama programında 20-69 yaş aralığındaki tüm kadınların her ay düzenli KKMM yapmasıff yer almaktadır. Buna ek olarak tüm kadınların 20-40 yaş aralığında iki yılda bir KMM yaptırmaları ve 40-69 yaş arasında yılda bir kez KMM yaptırmaları ve iki yılda bir mamografi çektilmesi önerilmektedir (15). Mamografi meme kanserinin erken tanılanmasında en etkili yöntem olarak kabul edilmesine rağmen, 40 yaş sonrası uygulanması, bazı ülkelerde ücretli olması ve teknik uzmanlık gerektirmesi yöntem kullanımını sınırlamaktadır (3,16,17). Diğer bir tanı yöntemi olan KMM, memenin kanser yönünden eğitimli bir sağlık personeli tarafından değerlendirilmesidir ve kişinin sağlık merkezine gitmesini gerektiren bir yöntemdir (18). KKMM kadının her iki memesini olası kitle, renk ve şekil değişikliği açısından gözle ve

dokunarak taramasına dayalı bir yöntemdir (19). Kadının meme sağlığı bilincini artırmak ve herhangi bir anormalliğin erken tespitini sağlamak için meme kanserinin erken tanısında etkili bir yöntem olmaya devam etmektedir (20). Ayrıca ücretsiz ve basit olması, düşük teknoloji gerektirmesi ve öğretiminin mümkün olması KKMM'nin üstün yönlerindendir (20-22).

Kadınlarda KKMM uygulaması için belirlenen doğru zaman menstruel siklusu devam eden kadınlar için kanamanın bitiminden 7 gün sonra ve menopozda olanlar için her ay standart bir gün olarak tanımlanmıştır (23). Kadınların KKMM'yi düzenli olarak uygulaması meme kanserinin erken tanılanmasında önemli bir yere sahiptir (24). Zhang ve ark. (25) Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'de 6148 kadını dâhil ettikleri iki yıllık kohort çalışmalarında meme kanseri tanısı alan kadınların %61'inin KKMM ile kitle tespit ettiklerini bildirmişlerdir. Bir başka çalışmada da meme kanseri tanısı olan kadınların sağlık kuruluşuna en çok memede kitle hissetmek nedeniyle başvurduğu görülmektedir (26). KKMM'nin meme kanserinin erken tanısında önemli role sahip olmasına karşın kadınlar arasında uygulanma oranlarının yeterli düzeyde olmadığı bilinmektedir. Türkiye'de her ay KKMM yapan kadınların oranı %22,1'dir (6). Ülkemizde KKMM uygulanma oranının %12,1-%36,1 aralığında olduğu görülmektedir (22,27).

Literatürde yer alan araştırmalarda kadınların KKMM bilme oranlarına kıyasla düzenli uygulama oranlarının oldukça düşük olduğu görülmektedir. Yapılan bir çalışmada kadınların %80,5'inin KKMM'yi daha önce duyduğu, bunlardan yalnızca %12,6'sının düzenli aralıklarla ayda bir kez KKMM yaptığı görülmektedir (28). Kartal ve ark. (29) 100 kadını dâhil ettikleri çalışmalarında kadınların %17'sinin KKMM yaptığı bildirdiği, ancak bunların %11,1'inin düzenli olarak uyguladığı belirlenmiştir. Güzel ve Bayraktar (22), 122 kadını dâhil ettikleri çalışmalarında, kadınların %36,1'inin düzenli olarak, %63,9'unun ise ara sıra uyguladığını bildirmişlerdir. Açıkgöz ve ark. (30) KKMM uygulama oranını %49,1, düzenli KKMM uygulama oranını %6,2 olarak belirlemişlerdir.

Meme kanserinin erken tanılmasında önemli yere sahip olmasına rağmen düzenli uygulanmadığı belirlenen KKMM uygulama davranışını birçok faktör etkilemektedir. Bu faktörlerin başında meme kanseri ve KKMM konusunda eğitim almış olma ve sağlık inançlarının (duyarlılık, yararlar, engeller, ciddiyet, öz etkililik ve sağlık motivasyonu) yer aldığı bildirilmiştir (28,31,32). Yapılan çalışmalarda kadınlara verilen eğitimin KKMM inancını (duyarlılık, ciddiyet, yarar, sağlık motivasyonu ve öz-etkililik) arttırdığı ve KKMM yapmanın önündeki engel algısını azalttığı görülmektedir (29,33-35). Diğer yandan unutkanlık

ve ihmal, KKMM teknikleri konusunda farkındalık eksikliği, sağlık profesyonelinin bilgi eksikliği KKMM'nin önündeki önemli engeller olarak belirlenmiştir (36, 37). Rahman ve ark. (37) Birleşik Arap Emirlikleri'nde yürüttükleri çalışmalarında katılımcıların %68,5'inin KKMM'yi duyduğu ancak çok az katılımcının düzenli KKMM uyguladığını, unutmamanın KKMM'yi uygulamama nedenlerinin başında yer aldığı görülmektedir. Benzer şekilde Aydoğdu ve Karapelit (38) yürüttükleri çalışmalarında, katılımcıların önemli bir bölümü unuttukları için KKMM'yi uygulamadıklarını bildirmişlerdir. Bu bulgulara dayalı olarak KKMM uygulamasının yaygınlaştırılmasında eğitim ve hatırlatmanın oldukça önemli bir role sahip oldukları söylenebilir. Literatürde KKMM konusunda eğitimin etkinliğini değerlendiren çalışmalar yer almasına rağmen, eğitim sonrası hatırlatmanın etkinliğini değerlendiren bir çalışmaya rastlanmamıştır. Kadınlarla sürekli iletişim halinde olmaları nedeniyle ebeler meme kanserinin erken tanılmasında önemli role sahiptirler. Özellikle birinci basamak sağlık hizmetlerinde görev almaları ve koruyucu sağlık hizmetlerinin geliştirilmesindeki aktif rolleri ile ebelerin kanser tarama ve tanı programlarında danışmanlık yapma ve meme kanserinin önlenmesinde önemli sorumlulukları bulunmaktadır. Çalışma sonucunda elde edilen bilgilerin özellikle birinci basamak sağlık hizmetlerinde hizmet sunumunda görev yapan ebe ve hemşirelere rehberlik etmesi beklenmektedir. Böylece kadınlarda KKMM'nin düzenli olarak uygulanması sayesinde meme kanserinin erken tanılmasına katkı sağlanabilir.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada KKMM konusunda verilen eğitim sonrası aylık telefon mesajıyla yapılan hatırlatmanın kadınların KKMM'ye ilişkin inançları ve uygulama davranışları üzerine etkisini incelemek amaçlanmıştır.

1.2. Araştırma Hipotezleri

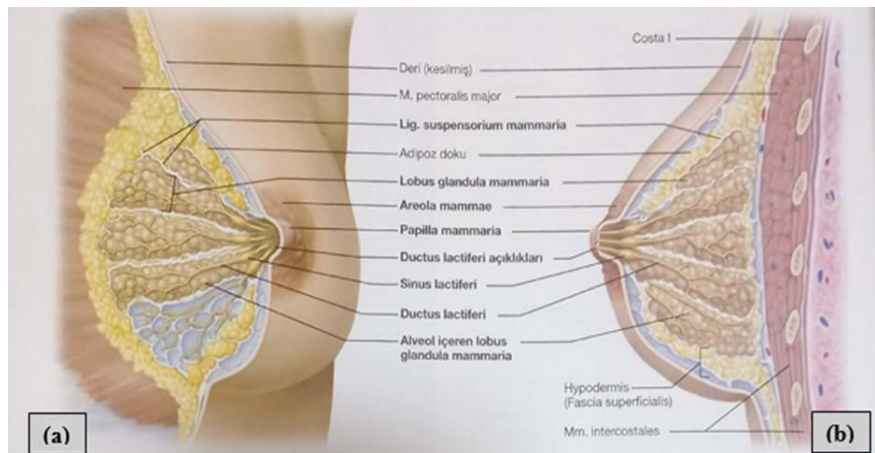
H₀₁: Eğitim sonrası aylık telefon mesajıyla yapılan hatırlatmanın kadınların kendi kendine meme muayenesine ilişkin inançları üzerinde etkisi yoktur.

H₀₂: Eğitim sonrası aylık telefon mesajıyla yapılan hatırlatmanın kadınların kendi kendine meme muayenesi uygulama davranışları üzerinde etkisi yoktur.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Memenin Yapısı

Memeler, ikinci ve altıncı costa arasında, sternumdan orta aksiller çizgiye kadar uzanarak m. pectoralis majör üzerine konumlanmış yuvarlak bir deri parçası içinde bulunan yağ dokusu (adipoz doku), bağ dokusu ve modifiye olmuş ter bezlerinden oluşan yapılardır (39,40). Meme bezleri (glandula mammae), yağ ve fibröz bağ dokusuyla (Cooper ligamentleri) birbirinden ayrılan ve meme başına (papilla mammae) ışınal tarzda uzanarak buraya açılan 15-20 adet loblardan oluşmaktadır (41,42). Bu loblardan her birinde, düz kas hücrelerinin kontraksiyonu ile sütün meme uçlarına taşınmasını sağlayan birçok küçük lobül bulunmaktadır. Meme başında 15-20 adet ductuli lactiferi (lob kanalları) açıklıkları bulunmaktadır (43,44). Memeyi üzerindeki deri ile alttaki kas tabakasına bağlayan lig. suspensorium mammae'yı oluşturan interlobar bağ dokusudur ve memeler için doğal bir destek sağlamaktadır. Meme ucunu çevreleyen pigmentli kahverengi dairesel bölge ise areola mammae olarak adlandırılmaktadır (Şekil 1). Areolada montgomery tüberkülleri, lanugo tüyleri ve ter bezleri yer almaktadır (45,46). Bu bezlerden salgılanan sebum meme ucunu nemli tutarak çatlamasını önlemektedir (47,48).



Şekil 1. Meme bezlerinin yapısı. (a) Kısmen diske edilmiş memenin önden görünümü. (b) Memenin sagittal kesiti (41).

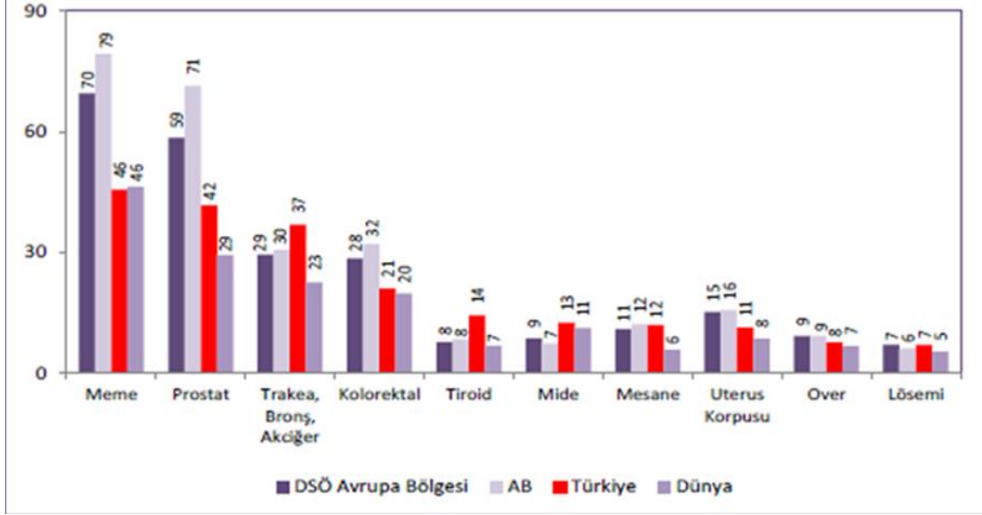
Memelerin beslenmesini sağlayan damarlar, lateralde a. axillaris'in, medialde ise a. thoracica interna'nın ve a. intercostalis arterlerdir. Memenin venöz drenajı ise, v. axillaris, v. thoracica ve v. intercostales venler aracılığıyla sağlanmaktadır. Memenin lenf drenajı karmaşık bir yapıya sahip olup, lenf damarları lenf nodülleri aracılığıyla karşı taraftaki memeye drene olmaktadır. Bu durum lenf nodüllerini kapsayan meme kanserinin metastaz yapması açısından önem taşır (43).

Memeler, laktasyon sürecinde yenidoğanın beslenmesi için süt üretimi ve salgısında görev alırken, meme başının erektıl yapısıyla cinsel uyarıya yanıt vermesi nedeniyle üreme sisteminde de yer almaktadır. Puberte döneminde hipotalamus, ön hipofiz ve over hormonlarının etkisiyle gelişmekte ve yağ dokusu depolamaktadır (44,49). Memelerin boyutunda pubertede artış gözlemlenmeye başlar ve adölesan dönemin sonunda genellikle olgunlaşmasını tamamlamaktadır.

2.2. Meme Kanseri

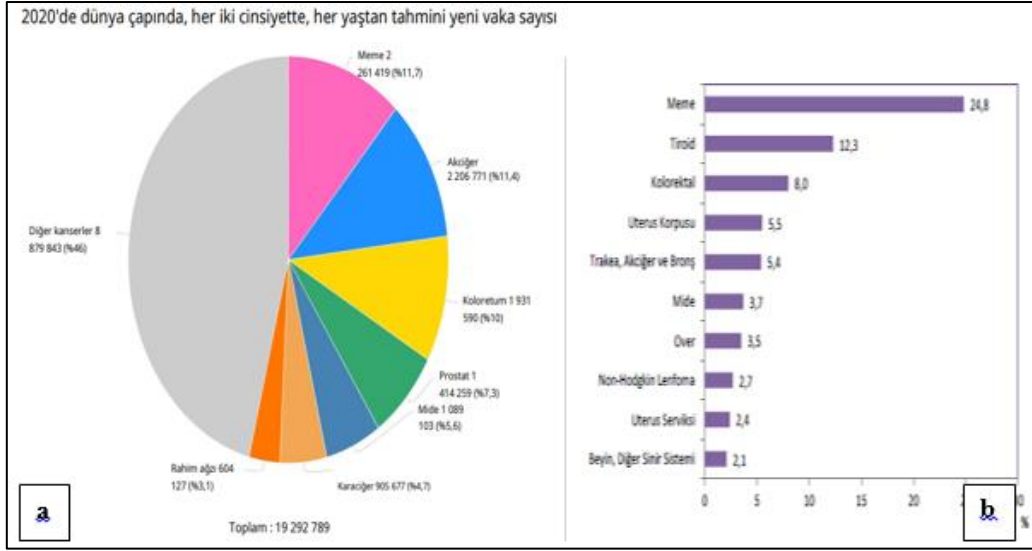
Meme kanseri, meme dokusundaki hücrelerin malin tranformasyonundan kaynaklanan patolojik lezyonlar olarak tanımlanmaktadır (50). Meme kanseri, çoğunlukla duktal sistem epitelinden kökenini almakta olup, medüller, tübüler ve müsinöz gibi diğer dokulardan da kaynaklanabilmektedir (15,41). Meme kanserinin gelişimi ve yayılımı tümör hücrelerinin köken aldığı hücre tipine göre değişim göstermektedir (43). Başlangıçta duktus sistemi içinde sınırlı olan tümoral hücreler kendi bazal membranlarından geçerek lenfatikler ve kan damarları aracılığıyla metastaz yapmaktadırlar. Tedavi edilmeyen vakalarda meme kanseri, uzak organ metastazları yaparak maligniteye sebep olabilmektedir (51).

Meme kanseri insidansı dünya geneli için yüz binde 46 iken, Avrupa ülkeleri için 70, ABD için 79 ve ülkemiz için 46'dır. Meme kanseri Türkiye'de Sağlık Bakanlığı'nın 2016 yılı verilerine göre ise yüz binde 45,6 görülme sıklığı ile kadınlar arasında görülen ilk 10 kanser türünün başında yer almaktadır (Şekil 2) (6).



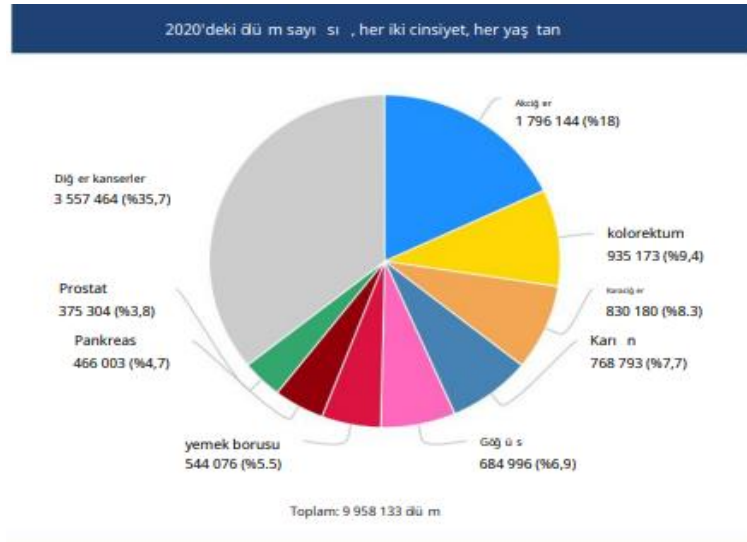
Şekil 2. Türkiye'de en sık görülen ilk 10 kanser türü insidansının uluslararası karşılaştırması (6).

Dünya genelinde ve ülkemizde meme kanserinin kadınlarda en sık meydana gelen kanser türü olduğu bilinmektedir. Dünya genelinde 2020 yılı verilerine göre her iki cinsiyette tahminin 19,3 milyon yeni kanser vakası meydana geldiği ve bu vakaların ilk sırasında 2,26 milyon (%11,7) meme kanseri olduğu görülmektedir (52) (Şekil 3a). Yine ülkemizde 2019 yılı verilerinde kadınlarda en sık görülen 10 kanser türü arasında %24,8 oranla ilk sırada meme kanseri yer almaktadır (6) (Şekil 3b). Kadınlarda dört kanser vakasının birinden meme kanseri sorumludur ve yaşamları boyunca her sekiz kadından birinin meme kanserine yakalanma riski bulunmaktadır (15,53).



Şekil 3. (a) Global Cancer Observatory (GLOBOCAN) 2020 verilerinde kanser vakalarının dağılımı, (b) T.C. Sağlık Bakanlığı verilerinde kadınlarda en sık görülen 10 kanser türünün toplam kanser içindeki dağılımı (6,52).

Dünya genelinde 2020 yılı verilerinde her iki cinsiyette kansere bağlı ölümler incelendiğinde birinci sırada akciğer kanseri (%18), ikinci sırada kolorektal kanser (%9,4), üçüncü sırada karaciğer kanseri (%8,3), dördüncü sırada mide kanseri (%7,7) ve beşinci sırada meme kanseri (%6,9) yer almaktadır (Şekil 4) (52,53). Dünya çapında 2020 yılında kadınlarda kansere bağlı ölüm nedenleri arasında birinci sırada meme kanseri yer alırken, 685 bin kadın meme kanseri nedeniyle hayatını kaybetmiştir. Kadınlarda kansere bağlı ölümlerin 1/6'sının meme kanseri nedeniyle gerçekleştiği bilinmektedir (5,53). Yaşamları boyunca her 30 kadından birinin meme kanseri nedeniyle hayatını kaybetme riskinin olduğu düşünülmektedir (4).



Şekil 4. GLOBOCAN 2020 verilerinde kansere bağlı ölüm sayılarının dağılımı (52).

ABD’de yapılan bir çalışmada meme kanseri insidansının her geçen yıl arttığı ve bu duruma obezitenin artması ve doğurganlık oranının düşmesinin yol açtığı belirlenmiştir (54). Bunların yanı sıra ekonomilerin büyümesiyle değişen yaşam tarzı, endüstriyel işgücündeki kadın oranlarının artması, sosyokültürel çevredeki değişiklikler meme kanseri risk faktörlerinin prevalansı üzerinde etkili olan diğer faktörlerdir (53).

ABD’de meme kanseri insidansının her geçen yıl artış göstermesine rağmen yapılan bir çalışmada meme kanseri mortalite oranının 1989’dan 2017’ye %40 düştüğü ve 375.900 meme kanseri ölümünün önlendiği saptanmıştır (55). Son on yılda meme kanseri insidansları incelendiğinde 50 yaş ve üzeri kadınlar için Japonya’da 5,63, Slovakya’da 3,63, Çin’de 2,6 kat; 50 yaş altındaki kadınlar için ise Japonya’da 3,81, Almanya’da 2,60 ve Slovakya’da 1,91 kat artış olduğu saptanmıştır. Meme kanseri mortalite oranlarına bakıldığında ise Filipinler’de 4,36, Tayland’ta 4,35, Kolombiya’da 0,75 ve Brezilya’da 0,44 oranında artış olduğu bildirilmiştir (56).

Meme kanseri, dünyada olduğu gibi Türkiye’de de kadınlarda en sık görülen ve en sık ölüme neden olan kanser türüdür. Türkiye’de meme kanseri sıklığı, 1994 yılından günümüze kadar meme kanseri oranları incelendiğinde 2,5 kat arttığı tespit edilmiştir (57). Ülkemizde kadınlarda görülen meme kanseri insidansı 2002 yılında yüz binde 31,9 iken 2016 yılında bu oran yüz binde 45,6’ya yükselmiştir (Tablo 1) (6). Bu artışın nedenleri arasında yaşam tarzının değişikliği, nüfusun yaşlanması, farkındalığın artması ve nüfusun artması yer almaktadır (57).

Literatürde yer alan bir retrospektif çalışmada 2006-2017 yılları arasında meme kanseri insidansının yüz binde 20,01 olduğu saptanmıştır (58). Akova ve ark. (59) çalışmalarında mamografi çektiren kadınların 2016 yılında %0,5'inin, 2017 yılında ise kadınların %0,3'ünün ileri tetkikler nedeniyle hastaneye sevk edildiğini saptamışlardır. Başka bir çalışmada ise bir yıl içerisinde mamografi taraması yaptıran kadınların %0,9'unda şüpheli ve malignite olasılığı yüksek lezyonlar saptandığı tespit edilmiştir (60).

Tablo 1. Türkiye’de kadınlarda görülen meme kanseri insidansı (100.000’de, Dünya Standart Nüfusu) (6).

Kanser Türü	2002	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Meme kanseri	31,9	38,6	44,2	46,8	45,9	43,0	43,8	45,6
Tiroid	3,5	18,1	20,4	20,3	21,3	20,7	21,7	22,9
Kolorektal	9,3	13,1	13,3	15,2	15,3	13,8	14,4	14,2
Uterus Korpusu	4,3	9,6	10,5	10,1	9,9	9,8	10,0	10,5
Trakea, Akciğer ve Bronş	5,2	8,0	7,8	9,3	10,0	8,7	9,0	9,8
Mide	6,0	7,2	7,9	7,8	7,1	6,5	6,3	6,6
Over	5,9	6,6	7,3	7,3	7,0	6,1	6,4	6,4
Non-Hodgkin Lenfoma	1,2	5,3	5,0	5,2	5,3	5,0	4,9	5,1
Uterus Serviksi	3,9	4,0	4,5	4,5	4,6	4,0	4,5	4,3
Beyin, Diğer Sinir Sistemi	3,8	4,4	4,5	4,7	4,7	4,1	4,1	4,0

2.2.1. Meme kanserinin etiolojisi

Meme kanserinin etiolojisinde rol oynayan faktörler kesin olarak bilinmemekle birlikte hastalığın gelişmesinde çok sayıda etiyolojik faktörden söz etmek mümkündür (61,62). Genetik faktörler, hormonal etkiler ve çevresel değişkenlerin meme kanserinin gelişmesinde rol oynadığı kabul edilmektedir (63).

2.2.2. Meme kanseri risk faktörleri

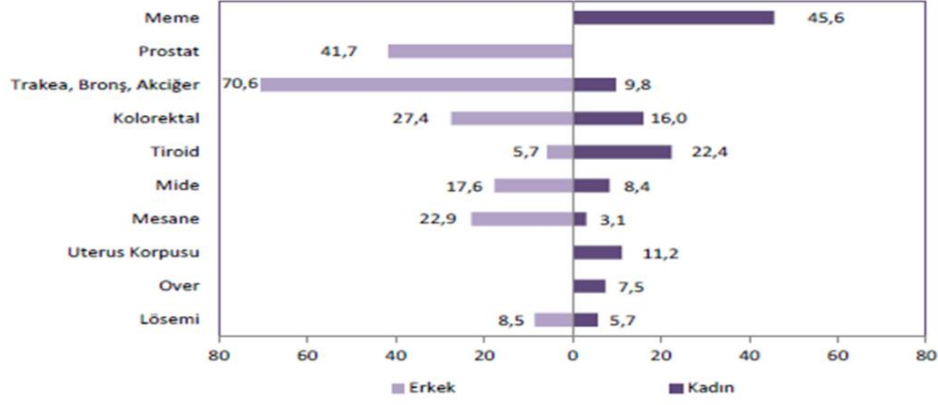
Meme kanserinde rol oynayan faktörler üç grupta incelenebilir. Bunlar; (1) değiştirilemeyen risk faktörleri, (2) değiştirilebilir risk faktörleri ve (3) kesin olmayan, çevrede kansere yol açan maddelere bağlı risk faktörleri şeklindedir (50,64).

2.2.2.1. Değiştirilemeyen risk faktörleri

Değiştirilemeyen risk faktörleri; cinsiyet, genetik mutasyon, yaş, aile öyküsü, ırk, yoğun meme dokusuna sahip olma, daha önce malign ya da benign meme hastalığı öyküsünün olması, hormonlar ve daha önce göğüs bölgesine radyasyon alınması olarak sıralanmaktadır.

2.2.2.1.1. Cinsiyet

Cinsiyet, bireylere üreme işlevinde ayrı rol veren yaradılış özelliği olarak tanımlanmaktadır (65). Meme kanseri kadınlarda en sık (%99) görülen kanser türü olmakla birlikte %1 oranında erkeklerde de nadiren görülmektedir (54,57). Meme kanseri vakalarının kadınlarda daha sık görülmesinin nedeni kadınların gelişimsel dönemlerinde salgılanan östrojen ve progesteron hormonlarının farklılık göstermesi ve kadınların daha yoğun meme dokusuna sahip olmasıdır (62). T.C. Sağlık Bakanlığı 2019 (6) verilerine göre ülkemizde meme kanseri görülme oranı kadınlarda yüz binde 45,6 iken erkeklerde hiç rastlanmamıştır (Şekil 5). Buna karşın yapılan bir çalışmada meme kanseri teşhisi konulan hastaların %82,8'nin kadın ve %17,2'sinin erkek olduğu belirlenmiştir (66).



Şekil 5. Türkiye’de en sık görülen ilk 10 kanser türünün cinsiyete göre insidansı, (100.000’de, Dünya Standart Nüfusu) (6).

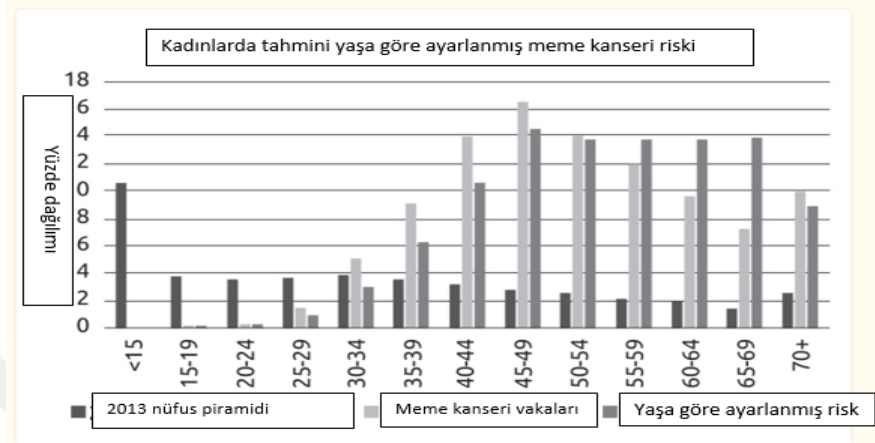
2.2.2.1.2. Genetik mutasyon

Meme kanseri vakalarının yaklaşık %5-%10’u kalıtsal olup, en sık nedeni Breast Cancer-1 (BRCA1) veya Breast Cancer-2 (BRCA2) geninde meydana gelen kalıtsal mutasyondur (67). BRCA-1 tümör baskılayıcı gen olup, östrojen reseptör aktivitesini düzenlemekte ve meme dokusundaki hücrelerin çoğalmasına neden olan östrojeni kontrol etmektedir (64). Hasarlı DNA onarımında görev alan bu genler mutasyona uğradıklarında anormal hücre büyümesine yol açarak kansere neden olabilmektedir. Seksen yaşına kadar yaşayan ve BRCA1 mutasyonuna sahip bir kadının meme kanseri riski %70-%80 artarken, BRCA2 mutasyonu taşıyanlarda ise bu oranlar yarı yarıya azalmaktadır (57). Bu mutasyonlardan birini taşıyan kadınların daha genç yaşta meme kanseri teşhisi alma ve her iki memede de kanser olma olasılığı daha yüksektir (64). BRCA mutasyonu taşıyan kadınlarda bilateral profilaktik mastektomi meme kanseri gelişme riskini %90 oranında azaltmaktadır (68).

2.2.2.1.3. Yaş

Yaş, yaşamın çeşitli evrelerinden her biri olup, meme kanseri vakalarında yaşla beraber meme kanseri insidansında artış olduğu bilinmektedir (15,65). Bu durum yaş ilerledikçe endojen hormonlara uzun süre maruz kalma ve yaşla beraber meme hücrelerindeki farklılaşma ile ilişkilendirilmiştir. Ülkemizde yürütülen 20 bin kadının dâhil edildiği bir kohort çalışmasında kadınlarda meme kanseri tanısı alma yaşı ortalama 51 yaş olduğu belirlenmiştir. Aynı

araştırmada 40 yaşından büyük kadınlarda meme kanseri oranının %83,2 ve 70 yaşından büyük olanlarda %10 olduğu görülmektedir. Aynı çalışmada 2013 yılı verilerine göre kadınlarda yaş gruplarına göre meme kanseri riski sonuçları Şekil 6’da verilmiştir (69).



Şekil 6. 2013 nüfus sayımı verilerine göre kadınlarda (5 yıllık aralıklarla) tahmini yaşa göre ayarlanmış meme kanseri riski (69).

2.2.2.1.4. Aile öyküsü

Meme kanserinin genetik yolla geçiş gösterebildiği 1988 yılında bildirilmiş olup, hastaların %5-10'luk kısmının aileden geldiği bilinmektedir. Günümüzde kalıtsal meme kanseri ile ilgili çok sayıda gen tanımlanmıştır (57). Ailede meme kanseri öyküsünün olması meme kanseri riskini iki ya da üç kat arttırmaktadır (70).

Birinci derece akrabalarında menapoz öncesi meme kanseri görülen kadınlarda meme kanserine yakalanma riski üç kat daha fazladır (71). Ayrıca birinci derece akrabada birden fazla kişinin meme kanseri tanısı alması bireyde meme kanseri gelişme riskini iki kat arttırmaktadır (72). İki kuşakta meme kanseri olan kadınların meme kanseri riski daha da artmaktadır (57). Ülkemizde yapılan bir kohort çalışmasında meme kanseri tanısı alan kadınların %15,8'inin ailesinde meme kanseri öyküsü olduğu saptanmıştır (69). Birleşik Krallık'ta yapılan bir başka kohort çalışmasında da iki veya daha fazla akrabasında meme kanseri olan kadınlarda meme kanseri riskinin 2,5 kat arttığı saptanmıştır (72).

2.2.2.1.5. İrk

İrk, kalıtsal olarak benzer fizyolojik ve fiziksel özelliklere sahip insan topluluklarını tanımlamaktadır (65). Beyaz ırklı kadınlarda siyah ırklı kadınlara göre meme kanseri insidansı %20 daha fazla olmasına rağmen mortalite oranları incelendiğinde, siyah ırkta mortalite oranlarının daha yüksek olduğu görülmektedir (52,73). Literatürde yer alan bir çalışmada siyah kadınlarda meme kanserine bağlı ölüm oranlarının beyaz ırka göre %42 oranında daha yüksek olduğu belirlenmiştir (74). ABD'nin 2020 yılı kanser istatistikleri incelendiğinde ise meme kanseri olan kadınların hayatta kalma oranı beyaz ırkta %91 iken siyah ırkta %82 olarak saptanmıştır (54). Bu duruma siyah ırklı kadınların yaşadığı ülkelerdeki sosyoekonomik farklılıkların ve olumsuz hayat şartlarının neden olduğu düşünülmektedir (73).

2.2.2.1.6. Yoğun meme dokusu

Meme yağ yoğunluğu daha fazla olan kadınların, daha az olanlara göre meme kanserine yakalanma riskinin daha yüksek olduğu bilinmektedir (75-77). Meme yoğunluğu fibrograndüler doku oranını belirlemektedir. Fibrograndüler doku memenin %75'inden fazla olan kadınlarda meme kanserinin tespitinin zorlaşması nedeniyle bu kadınlarda teşhiste gecikme yaşanabilmektedir (67). Dens meme yapısı olarak da bilinen bu yoğun meme dokusunun oluşumunda yaş, gebelik, menapoz, beden kitle indeksinin düşük olması, Hormon Replasman Tedavisi (HRT) ve genetik faktörler rol oynamaktadır (78).

2.2.2.1.7. Daha önce malign ya da benign meme hastalığı öyküsünün olması

Bir memesinde meme kanseri gelişen kadınlarda o memenin başka bir bölümünde ya da diğer memede kanser geliştirme riski daha yüksektir (79). Bu risk genç kadınlarda ileri yaştakilere göre daha fazladır. İyi huylu meme lezyonlarında bu riskte çok az artış görülürken, atipik hiperplazi bulunan kadınlarda risk yaklaşık 4-5 kat artmaktadır (64). Atipisiz proliferatif lezyonlarda ise risk 1,5-2 kat iken duktal karsinoma in situ da risk 8-10 kat artmaktadır (80).

2.2.2.1.8. Hormonlar

Kadınlarda östrojen ve progesteron hormonlarına daha uzun süre maruz kalmalarının meme kanseri riskini artırdığı bilinmektedir. Hormon maruziyetini artıran durumların başında erken

menarş (12 yaşından önce) ve geç menapoz (55 yaşından sonra) yer almaktadır (64). Yapılan bir çalışmada menarş yaşı her yıl daha erken olan kadınlar için 1,05 kat, menopoz yaşı her yıl daha geç olan kadınlar için 1,43 kat meme kanserine yakalanma riskinin yüksek olduğu saptanmıştır (81). Yine hiç doğum yapmamış ya da 35 yaşına kadar ilk doğumunu gerçekleştirmemiş kadınların yaşam boyu meme kanserine yakalanma riskinin daha yüksek olduğu bilinmektedir (82).

Kadınlarda menopoz sonrası dönemde gelişen semptomları hafifletmek ve osteoporozu önlenmek amacıyla HRT kullanılmaktadır. Histerektomi olan kadınlarda sadece östrojen replasman tedavisi (ERT) kullanılırken, uterusu olan kadınlarda östrojenin tek başına rahim kanseri riskini artırması nedeniyle, kombine hormon tedavisi (HT) olarak bilinen östrojen ve progesteron birlikte kullanılmaktadır (64). Kadınlarda HRT'nin beş yılın üzerinde kullanımının meme kanseri riskini artırdığı bilinmektedir (67). Menopozdan sonra tek başına östrojen tedavisine ilişkin ise kesin sonuçlar bulunmamaktadır (64).

Ülkemizde yapılan bir kohort çalışmasında meme kanseri teşhisi alan kadınların %27'sinin beş yıldan daha uzun süre HRT aldığı, %8,2'sinin ise düzenli olarak HRT kullandığı saptanmıştır (69). Oral kontraseptiflerin uzun süreli kullanımının meme kanseri riskini artırdığı ve kullanımın bitmesinden yaklaşık 10 yıl sonra riskin ortadan kalktığı bilinmektedir (64,83).

2.2.2.1.9. Daha önce göğüs bölgesine radyasyon tedavisi alınması

Daha önce başka bir kanser için göğüs bölgesine radyasyon tedavisi alan kadınların, radyasyona maruz kaldıkları yaşa göre değişmekle birlikte meme kanserine yakalanma riski önemli ölçüde artmaktadır (64). Genç yetişkin dönemlerinde radyasyona maruz kalan kadınların yaşı daha büyük olanlara göre meme kanseri gelişmesi açısından daha yüksek riske sahip olduğu bilinmektedir (84). Yapılan bir çalışmada daha önce göğüs bölgesine radyasyon alarak tedavi edilmiş kanserli kadınlarda meme kanseri riski 30 yaşındaki kadınlar için %2-%23 ve 40 yaşındaki kadınlar için ise %5-%34 arasında olduğu saptanmıştır (85).

2.2.2.2. Değiştirilebilir risk faktörleri

Kadınlarda meme kanseri gelişmesinde rol oynayan değiştirilebilir risk faktörleri arasında başlıca çocuk sahibi olma, emzirme, alkol kullanma, beslenme ve fiziksel aktivite yer almaktadır.

2.2.2.2.1. Çocuk sahibi olma

Çocuk sahibi olmak ve 30 yaşından önce gebe kalmak kadınlarda meme kanseri riskini azaltmaktadır. Bu durumun etki mekanizması geç menarş ve erken menopozda olduğu gibi gebeliğin yaşam boyu toplam menstural döngü sayısını azaltmasıyla açıklanmaktadır (64).

2.2.2.2.2. Emzirme

Literatürde yer alan araştırmalar, laktasyonun meme kanseri riskini azalttığını göstermekle birlikte bazı invaziv meme kanseri türlerine karşı daha koruyucu etkisinin olabileceğini de göstermektedir (86-90). Bu durum emzirmenin yaşam boyu toplam menstural döngü sayısını azaltmasıyla açıklanmaktadır (64).

2.2.2.2.3. Alkol kullanımı

Kadınlarda günlük alınan alkol miktarı ile meme kanseri gelişme riski arasında ilişki olduğu bilinmektedir. Günlük 10 gram alkol alan kadınların almayanlara göre meme kanseri riskini %7-10 kadar artırmaktadır (57).

2.2.2.2.4. Beslenme

Menopoz öncesi overlerden salgılanın östrojenin çoğu menopoz sonrası yağ dokusu tarafından üretilmektedir. Fazla yağ dokusuna sahip olan kadınlarda östrojen seviyeleri yükselerek meme kanseri riskini artırmaktadır (64). Postmenopozal dönemde yüksek yağlı diyetler obeziteye neden olarak meme kanseri riskini artırmaktadır (83).

Yapılan bir çalışmada vücut kitle indeksinin 5 kg/m² artmasının meme kanseri riskini %18 kadar artırdığı bildirilmiştir (91). Literatürde yer alan bir sistematik incelemede meyve,

sebze, soya ürünleri ile kalsiyum açısından zengin süt ve süt ürünleri bakımından yüksek, yağ, kırmızı ve işlenmiş et bakımından düşük diyetlerin meme kanseri riskini azaltabileceği görülmektedir (92).

2.2.2.2.5. Fiziksel aktivite

Literatürde yer alan çalışmalar artan fiziksel aktivitenin hem kendi başına hem de obeziteyi azaltarak meme kanseri riskini azalttığını göstermektedir (83,93-95). Fiziksel aktivite yapan kadınlarda vücut kitle indeksinin ve östrojen seviyesinin düşmesine bağlı meme kanseri riskinin azalması arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır (96). Ayrıca, düzenli spor yapılmak meme kanseri tanısı alan ve tedavi gören kadınlarda kanserin tekrarlanmasından korumakta oldukça etkili bir yöntemdir (57).

2.2.2.3. Kesin olmayan risk faktörleri

Kadınlarda meme kanseri gelişmesinde kesin olmayan risk faktörleri başlıca kozmetik ürünlerinin kullanımı, tütün ürünlerinin kullanımı ve vardiyalı çalışma olarak sıralanabilmektedir.

2.2.2.3.1. Kozmetik ürünlerin kullanımı

Deodorant, ter önleyici ürünler ve saç boyası gibi kadınların yaygın olarak kullandığı kozmetik ürünlerin meme kanseri gelişme riskini artırdığı düşünülmektedir. Bu duruma ürünlerde bulunan parabenin, östrojenik etkisinin yol açtığı bilinmektedir (97).

2.2.2.3.2. Tütün ürünleri kullanımı

Tütün ürünlerin kullanımının meme kanseri geliştirme riskini artırdığı düşünülmektedir. Yapılan bir kohort çalışmasında aktif sigara içiminin kadınlarda meme kanseri riskini önemli şekilde artırdığı belirlenmiştir (98,99). Bu duruma ek 20 yaş öncesi sigara kullanmaya başlayan ve uzun süreli sigara kullanan kadınlarda meme kanseri gelişme riski daha yüksektir (100).

2.2.2.2.3. Vardiyalı çalışma

Geceleri çalışan kadınlarda, vücudun ışığa maruz kalması sebebiyle melatonin seviyelerindeki artışın meme kanseri riskini artırabileceği düşünülmektedir (64). Literatürde yer alan bazı çalışmalarda uzun süreli vardiyada çalışan kadınlarda meme kanseri görülme oranının daha yüksek olduğu görülmektedir (101,102).

2.2.3. Meme kanseri belirti ve bulgular

Meme kanseri belirtileri arasında en yaygın görülenler; meme başı akıntısı, memede portakal kabuğu görünümü, meme başında retraksiyon, meme derisinde çukurlaşma, deride ülserasyon, eritem ve meme başı pozisyonundaki değişiklikler, memede kitle, üst kolda şişlik ve lenf nodüllerinde büyümedir. Ayrıca meme kanserinin ilerleyen evrelerinde areolada veya meme başında ağrı görülebilmektedir.

2.2.3.1. Meme başı akıntısı

Kadınlarda meme başı akıntısı çeşitli nedenlerden kaynaklanmak üzere sıklıkla görülebilmektedir. Ancak tek taraflı, spontan, tek duktustan, kanlı veya seröz olan akıntılar patolojik olarak kabul edilmektedir (Şekil 7) (57).



Şekil 7. Meme kanseri belirtilerinden meme başı akıntısı görüntüsü (103).

2.2.3.2. Meme üzerindeki deride ödem, portakal kabuğu görünümü

Memede bulunan tümörlerin büyümesiyle Cooper ligamentindeki lenf dolaşımının bozması sonucu ödem gelişir. Subkutanöz lenfatiklerin tıkanmasıyla deri ve derialtı dokusunun beslenmesi bozulur, deride sert ve odunsu bir görünüm oluşur, kıl folikülleri içeri doğru çekilmiş gibi olur. Bu durum meme derisinde portakal kabuğu (paud'orange) görünümüne neden olmaktadır (Şekil 8) (43,64).



Şekil 8. Meme kanseri belirtilerinden meme derisinde ödem ve portakal kabuğu görüntüsü (102).

2.2.3.3. Meme başında retraksiyon

Meme kanserinde derin yerleşimli tümörler büyüyerek Cooper ligamentini tutmakta ve bağların kısılmasına neden olmaktadır. Bu durum sonucunda meme başında çukurlaşma görüntüsü meydana gelmektedir (43). Genellikle kolların yukarı doğru kaldırılması ve öne doğru eğilme pozisyonlarında ve tümörün çevre dokulara yayıldığı durumlarla retraksiyon daha belirgin hale gelmektedir (Şekil 9) (57).



Şekil 9. Meme kanseri belirtilerinden meme başında retraksiyon görüntüsü (103).

2.2.3.4. Meme derisinde çukurlaşma

Meme yüzeyine yerleşen tümörlerin deriyi çekmesi sonucu meme derisinde çukurlaşmalara neden olmaktadır (79). Ayrıca yüzeysel yerleşimli tümörler memenin dış hatlarında farklılaşmalara ve gözle görülebilen yumrulara neden olabilmektedir (Şekil 10) (57).



Şekil 10. Meme kanseri belirtilerinden meme derisinde çukurlaşma görüntüsü (103).

2.2.3.5. Deride ülserasyon ve eritem

Meme dokusundaki tümör lokal olarak büyüyerek arkada pektoral kasa önde meme derisine infiltrasyon yapmaktadır. İnfiltrate olan karsinom deride ödem ve venöz engorjmana neden olarak deride eritem, daha sonrasında ülser meydana gelmektedir (Şekil 11) (79).



Şekil 11. Meme kanseri belirtilerinden meme derisinde ülserasyon ve eritem görüntüsü (103).

2.2.3.6. Meme başı pozisyonunda değişiklik

Memede bulunan tümörlerin meme başını kitleye doğru çekmesiyle meme başının pozisyonunda değişiklik meydana gelmektedir (104). Bu durumda meme başlarında asimetri ve içe dönmeler görülebilmektedir (Şekil 12) (57).



Şekil 12. Meme kanseri belirtilerinden meme başı pozisyonunda değişiklik görüntüsü (103).

2.2.3.7. Memede kitle

Meme kanserinin en sık rastlanan semptomu, memede düzensiz kenarları olan ağrısız, zamanla büyüyen sert bir kitlenin hissedilmesidir. Ancak bazı meme kanseri hastalarda kitle yuvarlak, yumuşak ve ağrılı da olabilir (64). Çoğu meme kitlesi kanser olmamakla birlikte, bazılarının yaşamın ilerleyen evresinde meme kanserine yakalanma riskiyle bağlantılı olabileceği için sağlık profesyonelleri tarafından kontrol edilmesi önerilmektedir (15). Eğer kitle ağrılı ise ağrının lokalizasyonu, her iki memede olup olmadığı, fiziksel aktivite ile artıp azalma durumu, ilaçlara verdiği yanıt ve menstrual siklus ile ilişkisi araştırılmalıdır (Şekil 13) (57).



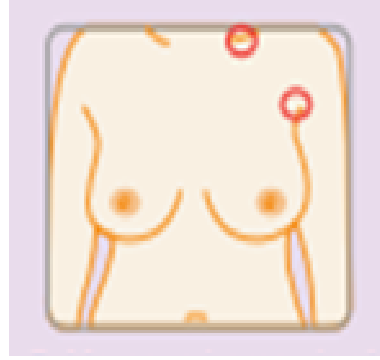
Şekil 13. Memede kitle görüntüsü (104).

2.2.3.8. Üst kolda şişlik

Memedeki lenfatiklerin tümör hücreleri ile bloke olması sonucu lenfödem oluşmaktadır (79). Lenfatik drenajın bozulmasıyla intertisiyel alanda proteinden zengin sıvı birikir ve böylelikle o taraftaki kolda şişlik görülmektedir (105).

2.2.3.9. Lenf nodüllerinde büyüme

Kanser hücrelerinin lenf nodüllerine metastaz yapması sonucu lenf düğümleri tıkanarak büyümeye başlamaktadır (64). Meme kanserinin lenfatik yayılımı sonucu en sık 1., 2. ve 3. interkostal aralıkta bulunan lenf nodülleri tutulmaktadır (79). Kadınlar muayenede palpasyonla lenf nodülü büyümesini hissedebilmektedir (Şekil 14).



Şekil 14. Meme kanseri belirtilerinden büyüyen lenf nodülleri alanları (106).

2.2.3.10. Meme ağrısı

Meme kanseri vakalarının çok azında ağrı meme kanseri belirtilerine eşlik etmektedir (15). Meme veya meme başı ağrısı genellikle kanserin ileri evrelerinde ortaya çıkmaktadır (64).

2.3. Meme Kanseri Tarama Yöntemleri

Meme kanseri kadınlarda yaygın görülmesine karşın yavaş ilerlemesi, erken tanılanması, kadınların kendilerinin erken tanıda rollerinin olması ve tedavisinin mümkün olması meme kanserinin önemli yönleridir (12,13). Erken tanılanan meme kanseri vakalarında kadınların hayatta kalma oranlarının önemli derecede arttığı bilinmektedir (5,14). Kendi kendine meme muayenesi (KKMM), klinik meme muayenesi (KMM) ve mamografi meme kanserinin erken tanısında kullanılan başlıca yöntemlerdir. Türkiye’de Sağlık Bakanlığı meme kanseri tarama programında 20-69 yaş aralığındaki tüm kadınların her ay düzenli KKMM, 20-40 yaş aralığında iki yılda bir KMM ve 40-69 yaş arasında yılda bir kez KMM yaptırması ve iki yılda bir mamografi çekirtmesi önerilmektedir (Tablo 2) (15).

Tablo 2. Meme kanseri tarama programı ulusal standartları (15).

Yaş Aralığı	Kullanılan Yöntem	Uygulama Sıklığı
20-69 yaş	KKMM	Ayda bir
20-40 yaş	KMM	İki yılda bir
40-69 yaş	KMM Mamografi	Yılda bir İki yılda bir

Meme kanseri taramasında sağlık profesyonelinin sorumluluğunda yürütülen tarama yöntemlerinin başında yer alan KKM, sağlık profesyoneli tarafından kadının memesinin ayrıntılı olarak inspeksiyon ve palpasyonla incelenmesi yöntemidir (57). Diğer yöntem ise mamografi olup, bu taramada memenin düzleştiren iki plak arasına yerleştirilip düşük dozda radyolojik x ışınlarının verilerek görüntülenmesi işlemidir (64). Bunlara ek olarak kadınların kendilerinin uygulayacağı yöntem ise KKMM'dir. KKMM, kadınların meme kanserini erken evrede belirleyebilmek için meme dokusundaki değişiklikleri kendi kendine kontrol ettikleri muayene şekli olarak tanımlanmaktadır (107). Bu yöntem araç/gereç gerektirmemesi, ekonomik olması, zaman almaması, komplikasyonu bulunmaması ve mahremiyeti koruması bakımından meme kanserinin erken teşhisinde büyük öneme sahiptir (21).

DSÖ Küresel Meme Kanseri Girişimi (GBCI)'nin küresel meme kanseri ölümlerini yılda %2,5 oranında azaltarak 2020 ile 2040 yılları arasında küresel olarak 2,5 milyon meme kanseri ölümünü önlemeyi amaçlamaktadır (108). Bu hedeflere ulaşmanın yolu, erken teşhis için sağlığın teşviki ve geliştirilmesi, erken teşhis ve kapsamlı bir meme kanseri yönetiminden geçmektedir. COVID-19 pandemisinde, geç evre teşhisin artması ve tedaviye erişim eksikliğinin olması nedeniyle KKMM bir kez daha önem kazanmaktadır (109).

2.3.1. Kendi kendine meme muayenesi

KKMM kadının her iki memesini olası kitle, renk ve şekil değişikliği açısından inspeksiyon ve palpasyonla taramasına dayalı bir yöntemdir (19). Kadının meme sağlığı bilincini artırmak ve herhangi bir anormalliğin erken tespitini sağlamak için meme kanserinin erken tanısında etkili bir yöntem olarak kabul edilmektedir (20).

KKMM, meme ve çevresini olağan dışı kitle ve şekil değişikliklerini belirlemek için düzenli aralıklarla muayene ettiği tarama yöntemidir (107). KKMM invazif olmaması, ucuz ve ulaşılabilir olması nedeniyle birçok ülkede kanser tarama programlarında yer almaktadır (110). Ayrıca ücretsiz ve basit olması, düşük teknoloji gerektirmesi ve öğretiminin mümkün olması KKMM'nin üstün yönlerindendir (20-22). KKMM'nin meme kanserinin erken tanısında önemli role sahip olmasına karşın kadınlar arasında uygulanma oranlarının yeterli düzeyde olmadığı bilinmektedir. Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde KKMM uygulanma oranının %5,3-%74,7 arasında değiştiği görülmektedir (25,111-115). Afrika'da KKMM uygulayan kadınların oranı %44,0 iken, düzenli KKMM uygulayanların oranı %17,9 bulunmuştur. Etiyopya'da KKMM uygulanma oranı %36,72 bulunurken, Hintli kadınlarda bu oran %34,9 olarak saptanmıştır (111-113).

Muayenenin, menstruel siklusu devam eden ve düzenli olan kadınlarda menstruel kanamanın bitiminden 5-7 gün sonra, menopozda olan veya siklusları düzenli olmayan kadınlarda ise her ay kendileri tarafından belirledikleri bir günde düzenli olarak yapılması önerilmektedir (64). Kadınların KKMM'yi düzenli olarak uygulaması meme kanserinin erken tanılanmasında önemli bir yere sahiptir (24).

2.3.1.1. Kendi kendine meme muayenesi uygulama basamakları

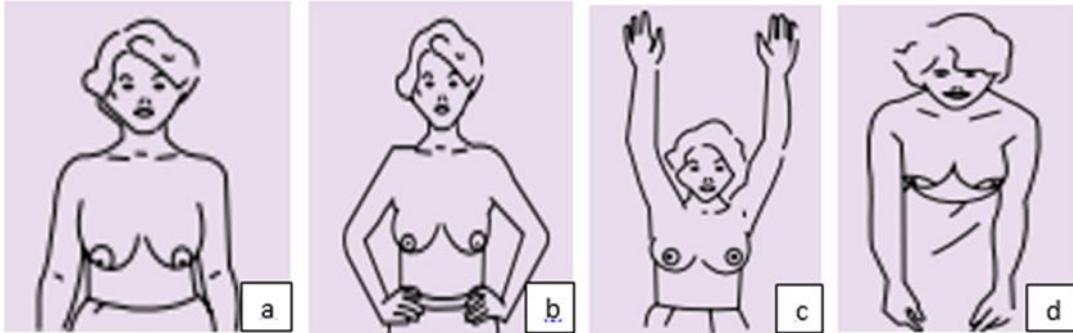
KKMM, inspeksiyon ve palpasyon olmak üzere iki aşamadan oluşmaktadır.

2.3.1.1.1. İnspeksiyonla Muayene

KKMM'nin ilk aşaması inspeksiyonla (gözle) yapılan muayenedir. Muayene ayna karşısında belden yukarısı tamamen çıplak olacak şekilde yapılır (79). Her muayenede, meme, memeye komşu lenf bezleri ve üst kol kontrol edilmelidir (15,64).

İnspeksiyonun ilk basamağında kollar iki yanda sarkık ve gevşek olacak şekilde serbest bırakılır (Şekil 15a). Memeler ayna karşısında doğrudan, sağ profil ve sol profil olmak üzere üç açıdan incelenmelidir (110). İnspeksiyon sırasında, memede şişlikler, meme asimetrisi, meme cildinde ülserasyon, ödem, portakal kabuğu görünümü, eritamatöz ve ekzamatöz değişiklikler, üst kolda anormal şişlikler dikkatle gözlenir. Daha sonra eller iki yanda bele konularak inspeksiyon muayenesine devam edilir (Şekil 15b) (57).

İnspeksiyonun ikinci basamağında kollar yukarı kaldırılarak memelerin alt kadrantları daha iyi görünür hale getirilmelidir (Şekil 15c). Bu pozisyonunda kadın meme başlarının hizası, meme başlarında içe çöküklük, memeler şekil ve büyüklük açısından gözlemlenmelidir (57). Daha sonra eller aşağıda öne doğru eğilerek ve eller kalçaların üzerine bastırılarak pektoral adeleleri kasacak şekilde kendini sıkarak memeler gözlemlenmelidir (Şekil 15d). Bu pozisyonlarda meme başında retraksiyon, şekil bozuklukları, meme derisinde buruşukluklar dikkatle incelenmelidir (110).



Şekil 15. Memenin inspeksiyonla muayene şekilleri (a) Kollar iki yanda serbest (b) Kollar belde (c) Kollar iki yanda başın üzerine kaldırılmış (d) Kolda iki yanda serbest ve gövde öne doğru eğilmiş (106).

İnspeksiyonla yapılan muayenenin her iki meme için de ayrı şekilde yapılması oldukça önemlidir. Bu muayenede her iki meme ya da birinde ya da taranan alanda herhangi bir anormal durum saptanması durumunda mutlaka sağlık kuruluşuna başvurulması önemli bir konudur.

2.3.1.1.2. Palpasyonla muayene

Kadın sağ ve sol her iki memeyi inspeksiyonla muayene ettikten sonra muayene sonucu nasıl olursa olsun mutlaka palpe etmelidir. Palpasyon KKMM'nin ikinci aşamasını oluşturmaktadır. Meme palpasyonu, elin orta üç parmağının uç kısımlarının iç yüzeyleri kullanılarak yapılmalıdır.



Şekil 16. KKMM palpasyon aşamasında parmakların tutuş şekli.

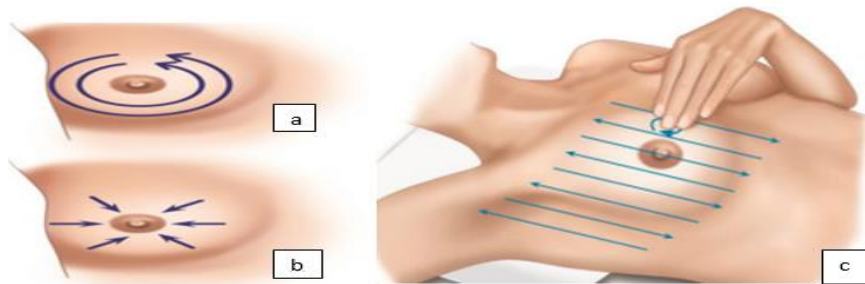
Kadın parmakları birbirine yakın ve eşit uzunluğa getirilmiş şekilde göğüs duvarına paralel olarak muayene işlemini gerçekleştirilmelidir. Palpasyon muayenesi boyun lenf nodüllerinin kontrolü ile başlamaktadır. Boynun her iki tarafında mastoid çıkıntılardan başlanarak, aşağı içe doğru ilerlenir ve klavikulanın latereline doğru tüm bölgede palpasyona devam edilmelidir. Palpe edilen lenf nodülleri büyüklük, kıvam ve yerleşim bakımından kaydedilmelidir (79). Daha sonra muayene yatar pozisyonda meme dokusunun pektoral kas üzerine yayılmasını sağlayarak ya da (mümkünse duşta) ayakta yapılabilir (106). Palpasyonla muayene meme dokusuna ek sternumdan aksillanın orta hattına kadar, yukarıda klavikuladan aşağıda memeden birkaç santimetre aşağıya kadar olan bölgeyi kapsayacak şekilde yapılmalıdır (Şekil 17) (110). Palpasyon sırasında kadın bu bölgeyi parmaklarını birbirinden hiç ayırmadan kitle açısından incelemelidir. Ayrıca hissedilen kitlenin, boyutu, şekli, sayısı, kıvamı, hassasiyeti, çevre dokulara fikse ya da mobil olması gibi özellikleri incelemesi tanıda önem taşımaktadır (57).



Şekil 17. Muayene yapılacak bölgenin belirlenmesi (106).

Meme muayenesinin palpasyonunda bölge üç ayrı teknikte taranabilmektedir. Bunlardan ilki dairesel olarak adlandırılan bölgenin areoladan başlanıp periferie doğru genişleyen daire şeklinde taranmasıdır. Işınsal olarak tanımlanan ikinci teknikte bölge periferden areolaya doğru palpe edilmekte olup, üçüncü teknikte ise yukarıdan aşağı aşağıdan yukarıya doğru şekilde tüm alan palpe edilebilmektedir (Şekil 18) (57,106).

Kadın bu tekniklerden kullanımı kendisi için daha kolay olan herhangi birini kullanabilmektedir. Önemli olan muayene sırasında herhangi bir doku düzlemini kaçırmayacak şekilde parmakların sıralı olarak hareketle cilde temas ettirilmesidir. Memede bulunan kitlelerin farklı derinliklerde bulunabileceğinden dolayı muayene hafif, orta ve derin basınçla gerçekleştirilmelidir (110). Daha sonra meme başları hafifçe sıkılarak akıntı gelip gelmediği kontrol edilmelidir (106).



Şekil 18. KKMM’de palpasyonla muayene teknikleri (a) Dairesel (b) Işınsal (c) Paralel (57).

Her iki meme içinde işlem basamakları ayrı ayrı uygulanarak memeler palpe edilir (57). Palpasyonla yapılan muayenede her iki meme ya da birinde ya da taranan alanda düzensiz kenarları olan ağrısız, zamanla büyüyen sert kitle hissedilmesi durumunda mutlaka sağlık kuruluşuna başvurulması önemli bir konudur.

2.4. Kendi Kendine Meme Muayenesi Uygulamasının Dünyadaki Durumu

ABD’de 2021 yılında yapılan bir çalışmada meme kanseri tanısı alan kadınların %61’inin KKMM ile kitle tespit ettikleri bildirilmiştir (25). Bir başka çalışmada da meme kanseri tanısı alan kadınların sağlık kuruluşuna en çok memede kitle hissetmek nedeniyle başvurduğu görülmektedir (26). Rahman ve ark. (37) Birleşik Arap Emirlikleri’nde yaptıkları çalışmalarında katılımcıların %68,5’i KKMM’yi duyduğunu ancak çok az katılımcı gerçekten KKMM yaptığını tespit etmişlerdir. Gazze’de yapılan bir çalışmada KKMM’yi düzenli uygulayan kadınların oranı %31,4 iken, Etiyopya’da yapılan bir çalışmada bu oran %36,72 olarak saptanmıştır (112,113). Almanya’da yapılan bir çalışmada kadınların %72,3’ünün KKMM’ni düzenli olarak uyguladığı bildirilmiştir (114). Suudi Arabistan’da yapılan bir çalışmada ise kadınların %74,7’sinin KKMM uyguladığı saptanmıştır (115). KKMM’nin meme kanserinin erken tanısında önemli role sahip olmasına karşın kadınlar arasında uygulanma oranlarının yeterli düzeyde olmadığı bilinmektedir. Kadınların KKMM uygulamama nedenlerinin başında; unutmak, nasıl yapıldığını bilmemek, meme probleminin olmaması, ailede meme kanseri öyküsü bulunmaması ve yeterli zamanının olmaması olarak belirtilmiştir (37,112,114). Jahnen ve ark. (115) çalışmalarında kadınların evde başka bireylerle yaşama, eğitim ve cinsel iletişim eksikliği nedenleri ile KKMM’ni düzenli olarak uygulamadıklarını belirtmişlerdir. Heena ve ark. (116)’nın çalışmalarında kadınların %73,2’si şikayeti olmadığı için ve %67,6’sı erken teşhisin faydasına inanmadığı için KKMM uygulamadıklarını bildirmişlerdir. Mihret ve ark. (117) ise yaptıkları araştırmalarında ailede meme kanseri öyküsünün bulunmaması, daha önce duymama ve bilgi eksikliğinin KKMM uygulamama nedenleri olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

2.5. Türkiye’de Kendi Kendine Meme Muayenesi Uygulamasının Durumu

Türkiye’de Sağlık Bakanlığı verilerine göre her ay KKMM yapan kadınların oranı %22,1’dir (Tablo 3) (6). Ülkemizde yapılan çalışmalar incelendiğinde de KKMM uygulanma oranının %12,1-%36,1 aralığında olduğu görülmektedir (22,27).

Tablo 3. On beş yaş ve üzeri kadınların kendi kendine meme muayenesi yapma durumunun dağılımı, (%), 2016, 2019 (6).

Kendi Kendine Muayene Durumu	2016	2019
Ayda Bir	19,7	22,1
Üç Ayda Bir	7,9	8,1
Üç Aydan Daha Uzun Sürede Bir	11,9	15,4
Hiç Yapmadım	60,6	54,3

Literatürde yer alan araştırmalarda kadınların KKMM bilme oranlarına kıyasla düzenli uygulama oranlarının oldukça düşük olduğu görülmektedir. Yapılan bir çalışmada kadınların %80,5’inin KKMM’yi daha önce duyduğu, bunlardan yalnızca %12,6’sının düzenli aralıklarla ayda bir kez KKMM yaptığı görülmektedir (28). Kartal ve ark. (29) 100 kadını dâhil ettikleri çalışmalarında kadınların %17’sinin KKMM yaptığı bildirdiği, ancak bunların %11,1’inin düzenli olarak uyguladığı belirlenmiştir. Güzel ve Bayraktar (22), 122 kadını dâhil ettikleri çalışmalarında, kadınların %36,1’inin düzenli olarak, %63,9’unun ise ara sıra uyguladığını bildirmişlerdir. Açıkgöz ve ark. (30) KKMM uygulama oranını %49,1, düzenli KKMM uygulama oranını %6,2 olarak belirlemişlerdir. Kadınların KKMM yapmama nedenleri arasında bilgi eksikliği, kitle bulma endişesi, ailede meme kanseri tanısı alan kişilerin bulunmaması, memede sorun olmaması, ihmal etme ve unutma yer almaktadır (22,30,38,118).

2.6. Kadınlarda KKMM Uygulamasında Ebelerin Rol ve Sorumlulukları

Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı (IARC)'nın 2020 yılı verilerine göre, meme kanseri dünyanın en sık teşhis edilen kanseri olarak artık akciğer kanserinin önüne geçmiştir. Meme kanserinin 2040 yılında 112 bin ölüme neden olacağı tahmin edilmektedir. Meme kanserinin erken teşhisi ve önlenmesi, 2030 yılına kadar sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak için önem taşımaktadır (109,113). Bu hedeflere ulaşmak için kadınların meme kanseri hakkında bilgilendirilmesi ve tarama testlerini düzenli uygulamaları çok önemlidir. Ebeler, kadın ve toplum sağlığının korunması ve geliştirilmesinde kilit role sahip sağlık profesyonelleridir (119,120).

Ebelerin özellikle birinci basamak sağlık hizmetlerinde görev almaları ve koruyucu sağlık hizmetlerinin geliştirilmesindeki aktif rolleri olması nedeniyle kanser tarama ve tanı programlarında danışmanlık yapma ve meme kanserinin önlenmesinde önemli sorumlulukları bulunmaktadır (121). Ebelerin bağımsız rolleri arasında yer alan eğitim rolü kadınların meme sağlığının korunmasında oldukça önemlidir. Düzenledikleri eğitim programları ile kadınların meme kanseri risk faktörlerini hakkında farkındalıklarını artırarak, kadınların gerekli önlemleri almalarını ve yaşam tarzlarını bu doğrultuda düzenlemelerini sağlamalıdır. Tarama yöntemleri hakkında kadınlara bilgi verip, KKMM sonucunda karşılaşılabilecekleri semptomları anlatarak olası değişikliklerde sağlık kuruluşuna başvurmaları konusunda cesaretlendirmelidirler (122). Kadınların konu ile ilgili tutum ve davranışlarını değerlendirip, kadınların inançlarına yönelik eğitim planı hazırlamalıdır. Ebeler kadınların yeterliliklerini değerlendirmeli, erken tanı davranışlarını olumsuz yönde etkileyebilecek faktörleri (meme kanseri korkusu vb.) tespit ederek, bu faktörlerle başa çıkma yöntemlerini konusunda danışmanlık vermeli ve kadınları desteklemelidirler (107,123). Ayrıca KKMM ile ilgili farklı eğitim ve müdahale yöntemleri içeren kullanıldığı araştırmalar yürütmek ebelerin görevleri arasında yer almaktadır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu çalışma, randomize kontrollü deneysel çalışma türünde yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma, Gaziantep iline bağlı Şahinbey ilçesinde Kavaklık Rotary Aile Sağlığı Merkezi (ASM)'nde yapılmıştır. Kavaklık Rotary ASM 20 bin nüfusa sahip olup, birinci basamak sağlık hizmeti veren beş birimden oluşmaktadır. Kurumda beş doktor, dört ebe ve bir hemşire görev yapmakta olup, her birimde bir hekim ve bir ebe ya da hemşire çalışmaktadır. Kurumda hafta içi her gün 08:00 ile 17:00 saatleri arasında tüm birimler, 19:00'a kadar ise nöbetçi bir birim tarafından hizmet verilmektedir. ASM'de görev yapan ebelerden üçü ön lisans ve biri lisans, hemşirelerin tamamı lisans mezunudur. Kurumda 15-49 yaş arası kadın izlemi, doğum öncesi ve doğum sonrası bakım ve izlem, 0-6 yaş grubu çocuk izlemleri, bağışıklama hizmetleri, obezite izlemleri ve kanser tarama programlarında eğitim ve danışmanlık hizmetlerinde ebe ve hemşireler görev almaktadır.

3.3. Araştırmanın Zamanı

Araştırma Eylül 2021 ve Temmuz 2022 tarihleri arasında yürütülmüştür. Araştırmanın zamanı ile ilgili ayrıntılı bilgiler Tablo 4'te özetlenmiştir.

Tablo 4. Araştırmanın zamanı ile ilgili bilgiler.

Araştırmanın Aşamaları	Zaman
Araştırma konusunun belirlenmesi	Nisan 2021- Haziran 2021
Veri toplama formlarını oluşturulması	Haziran 2021- Temmuz 2021
Tez önerisinin hazırlanması	Haziran 2021- Ağustos 2021
Etik kurul onayının alınması	Ağustos 2021
Veri toplama formlarının uzman görüşüne sunulması	Ağustos 2021
Araştırma yapılacak kurum izninin alınması	Ekim 2021
Eğitim materyalinin hazırlanması	Ağustos 2021- Eylül 2021
Eğitim materyalinin uzman görüşüne sunulması	Eylül 2021
Araştırmanın yürütülüp, müdahale ve kontrol gruplarının izlenmesi	Ekim 2021- Şubat 2022
Verilerin değerlendirilmesi, araştırma raporunun yazılması	Mart 2022- Temmuz 2022

3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Gaziantep Kavaklık Rotary ASM'ye kayıtlı 20-69 yaş aralığındaki kadınlar oluşturmuştur. Araştırmanın örnekleme en az alınması gereken birey sayısı G-power 3.1.9.4. programı kullanılarak hesaplanmıştır. Örneklem sayısı belirlemede ülkemizde daha önce yapılan benzer bir çalışmanın Champion'un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (CSİMÖ) son test puan ortalama ve standart sapma değerleri (deney: $23,97 \pm 2,40$; kontrol: $25,72 \pm 3,51$) kullanılmıştır (9). Bu veriler kullanılarak G-power ile %95 güven aralığında, etki gücü (d) 0.58 ve analiz gücü %80 olarak hesaplanmış, çalışmaya dâhil edilmesi gereken kadın sayısı her bir grup için en az 38 olmak üzere toplamda 76 olarak belirlenmiştir. Araştırmamıza müdahale grubuna 41 ve kontrol grubuna 42 olmak üzere toplam 83 kadın dahil edilmiştir.

3.5. Araştırmaya Dâhil Edilme ve Araştırmadan Dışlanma Kriterleri

Araştırmaya dâhil edilme kriterleri;

- 20-69 yaş arasında olan,
- Türkçe konuşup anlayabilen,
- En az ilkokul mezunu olan,
- Gebelik veya doğum sonu süreçte olmayan,
- Emzirme sürecinde olmayan,
- Menarş olan,
- Mevcut meme kanseri tanısı olmayan,
- Muayene bulgusunu etkileyebilecek meme hastalığı olmayan (fibroadenom, fibrokistler, gelişimsel meme hastalıkları, meme başı akıntıları, meme enfeksiyonları),
- Zihinsel bozukluğu olmayan,
- İletişimi engelleyecek işitme veya görme kısıtlılığı olmayan,
- İletişim kurulabilecek telefonu olan,
- Evinde veya işyerinde internet erişimi ve e-posta adresi olan ve
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olan kadınlar.

Araştırmadan dışlanma kriterleri;

- KKMM konusunda verilen eğitimi tamamlamayanlar,
- Araştırmadan ayrılmak isteyenler,
- Araştırma sürecinde gebelik yaşayanlar ve
- Üç kez mesaj ile hatırlatma yapılmasına rağmen e-posta adreslerine gönderilen veri formlarını doldurmayan kadınlar.

3.6. Randomizasyon

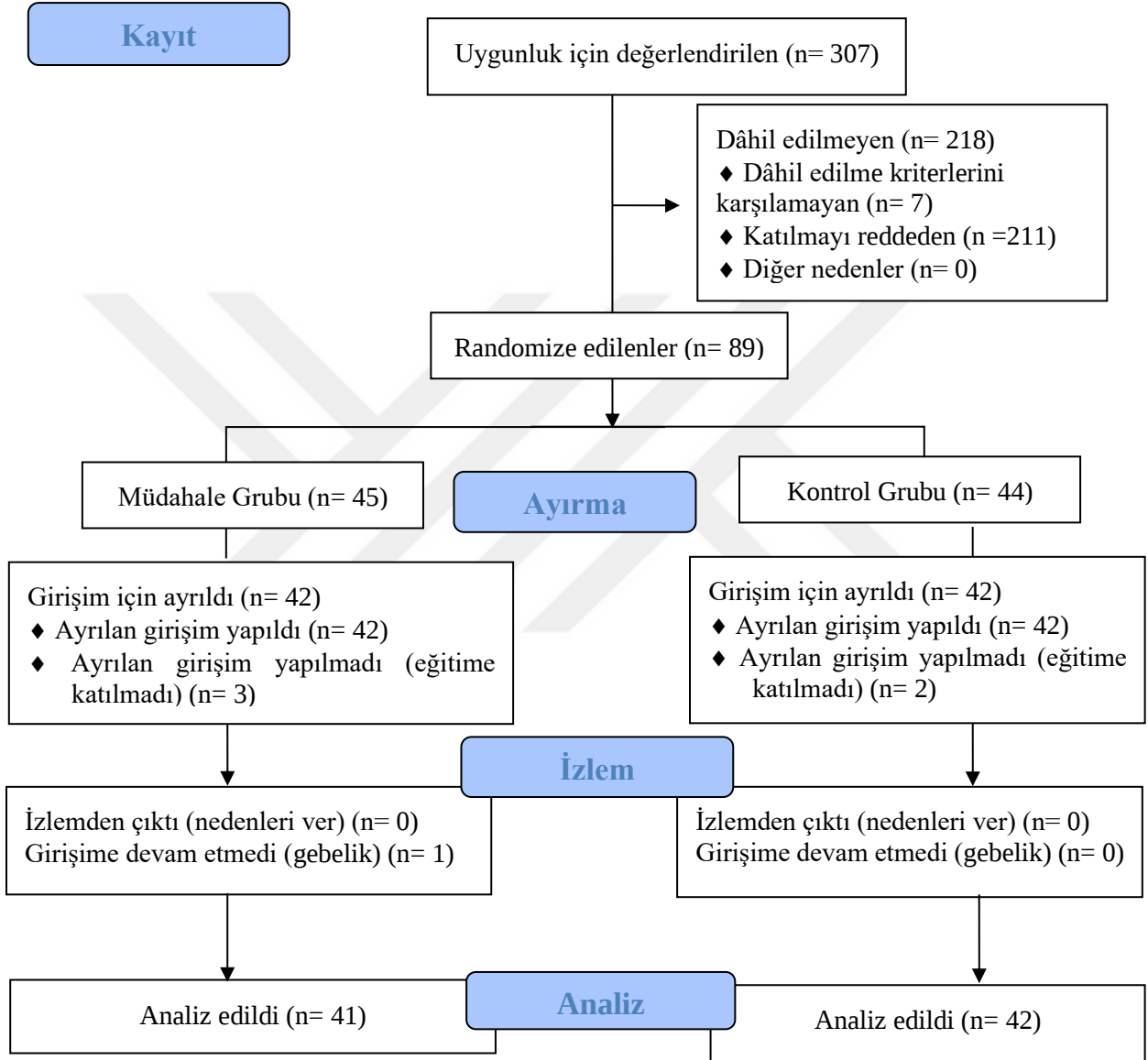
Araştırmaya dâhil edilme kriterlerini taşıyan kadınlar müdahale ve kontrol gruplarına randomize olarak ayrılmıştır. Tam randomizasyon <https://www.randomizer.org/> sitesi üzerinden yapılmıştır. Bilgisayarla oluşturulmuş üç randomizasyon dizisi, bire bir olarak uygulanmıştır. Bu sistemde bazı sayıların her iki gruba da atandığı gözlenmiştir. Bu durumu yönetmek için, aynı rakamı karşılayan iki kişinin atanmasında rakam hangi grupta ilk önce yer aldı ise kişi o rakamı karşılayan gruba, sonraki kişi ise atanmayan ilk sayı numarası ile bir sonraki gruba atanmıştır (Şekil 19). Sonrasında 1-89 arasında rakamlar küçük kâğıtlara yazılıp ayrı ayrı 89 zarf içerisine konulmuş ve kapatılmıştır. Bu zarflar bir kutu içerisine karışık olarak dizilmiştir. Araştırmaya dâhil edilme kriterlerini taşıyan kadınlar kutudan zarf çekerek, zarfın içerisinde yer alan rakamın olduğu gruba atanmıştır. Çekilen zarf tekrar kutuya konulmayarak tekrarlı seçim önlenmiştir.

Set #1 (Müdahale grubu) 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18, 21, 23, 26, 29, 31, 32, 34, 36, 38, 42, 45, 46, 47, 48, 49, 53, 56, 57, 58, 60, 62, 67, 69, 70, 71, 73, 74, 75, 78, 79, 81, 85, 86, 89
Set #2 (Kontrol grubu) 1, 2, 3, 9, 11, 13, 17, 19, 20, 22, 24, 25, 27, 28, 30, 33, 35, 37, 39, 40, 41, 43, 44, 50, 51, 52, 54, 55, 59, 61, 63, 64, 65, 66, 68, 72, 76, 77, 80, 82, 83, 84, 87, 88

Şekil 19. Randomizasyon grupları.

Araştırmada veri toplama tarihinden itibaren araştırmacının veri topladığı zamanlarda toplam 307 kadın araştırmaya uygunluk yönünden değerlendirilmiştir. Bu kadınlardan meme kanseri hastalık öyküsü olması (n=7) ve çalışmaya katılmayı kabul etmeme (n=211) nedenleriyle toplam 218 kadın dâhil edilmemiştir. Randomize edilen kadınlardan müdahale grubundan üçü, kontrol grubundan ise ikisi eğitime katılmadıkları için girişim yapılmadan çalışmadan çıkarılmıştır. Çalışma sürecinde müdahale grubunda yer olan kadınlardan biri gebe

olması nedeniyle izlemiden çıkarılmıştır. Sonuç olarak araştırma müdahale grubunda 41 ve kontrol grubunda 42 olmak üzere toplam 83 kadın ile tamamlanmıştır. Çalışmanın yürütülmesine dair CONSORT akış planı Şekil 20’de verilmiştir.



Şekil 20. CONSORT akış diyagramı.

Çalışmada kendini bildirim yöntemi ile doldurulan veri toplama araçlarında eksiklik olan katılımcıların verileri intention-to-treat yöntemi ile tamamlanmıştır (124). Intention-to-treat analizi randomize kontrollü çalışmalarda örnekleme giren bireylerin araştırma sürecinde çalışmaya alım kriterlerine ait özelliklerinin değişip değişmediğine, önerilen girişime uyup uymadığına veya tedavi protokolünden çekilip çekilmediğine bakılmaksızın tüm bireyleri kapsayacak biçimde verilerin analiz yapılmasıdır (124,125).

3.7. Veri Toplama Araçları

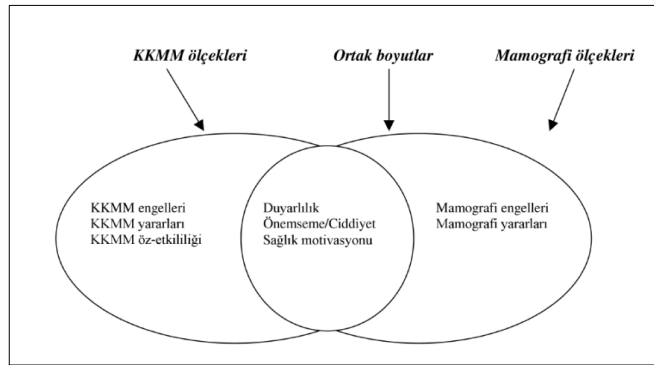
Çalışma verileri Tanıtıcı Bilgi Formu, Champion'un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği ve KKMM İzlem Formu aracılığıyla toplanmıştır.

3.7.1. Tanıtıcı Bilgi Formu

Tanıtıcı Bilgi Formu, konuya ilişkin literatür ışığında araştırmacılar tarafından hazırlanmış 28 sorudan oluşmaktadır (7,9,126-128) (Ek 1). Form, kadınların sosyo-demografik özelliklerini (yaş, eğitim durumu, gelir düzeyi ve medeni durum) sorgulayan yedi soru, obstetrik özellikleri (menarş ve doğum yaşı, parite ve emzirme durumu) ile ilgili 10 soru, genel sağlık durumuna yönelik (hormon replasmanı, kronik hastalık varlığı ve ailede meme kanseri öyküsü) altı soru ve KKMM konusundaki bilgi durumlarını inceleyen beş sorudan oluşmaktadır. Formun kapsam geçerliliğini sağlamak için Ebelik ve Kadın Sağlığı Hemşireliği alanında doktora eğitimini tamamlamış yedi öğretim elemanının görüşü alınmıştır. Uzman görüşüne sunulan 19 sorudan oluşan forma öneriler doğrultusunda yedi soruda bazı değişiklikler yapılmış ve ilave dokuz soru eklenmiş olup, form 28 sorudan oluşmuştur. Ayrıca formda öneriler doğrultusunda dil ve anlatım yönünden de düzeltmeler yapılmıştır.

3.7.2. Champion'un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği

Champion Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (CSİMÖ), Victorya Champion tarafından 1984 yılında kadınların meme kanseri ve kendi kendine meme muayenesi ile ilgili inanç ve tutumlarını saptamak amacıyla geliştirilmiştir ve 1993, 1997 ve 1999 yıllarında Champion tarafından revize edilmiş, sonuç olarak 42 maddeden oluşmuştur (129-131). Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması Karayurt ve Dramalı tarafından 2007 yılında yapılmıştır (132). CSİMÖ kadınların meme kanseri ve KKMM ile ilgili inanç ve tutumlarını değerlendirmek için kullanılmaktadır. Ölçeğin meme kanseri ve genel sağlıkla ilgili yargılarını değerlendiren “duyarlılık”, “önemseme/ciddiyet” ve “sağlık motivasyonu”; KKMM ile ilgili “engelleri”, “yararları” “öz etkililiği/güven” değerlendiren toplam altı alt boyutu vardır (Şekil 21). Ölçeğin hangi boyutlarının kullanılacağı çalışmanın amacı ve çalışma grubunun özelliklerine göre değişmektedir. Bu çalışmada müdahale ve kontrol grubu arasında KKMM inançlarını değerlendirmek ve gruplar arasında farkın olup olmadığını saptamak için Champion'un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin üç alt boyutu olan KKMM engelleri, KKMM yararları, ve KKMM güven (öz-etkililik) kullanılmıştır (Ek 2). Bu araştırmada ortak boyutlar ve mamografiye ilişkin inanç ve davranışlarını değerlendirecek boyutlar kullanılmamıştır. Ölçek kullanımı ile ilgili yazarlardan izin alınmıştır (Ek 3).



Şekil 21. Champion Sağlık İnanç Modeli Ölçeği alt boyutları (133).

Ölçeğin KKMM yararları alt boyutu koruyucu davranışın oluşmasında algılanan olumlu yönleri, KKMM güven (öz-etkililik) alt boyutu bir sağlık davranışını uygulamada bireysel

yeterliliği ve KKMM engelleri alt boyutu koruyucu davranışın oluşmasında algılanan olumsuz yönleri ifade etmektedir (Demirören). Ölçeğin değerlendirilmesinde 1’den 5’e kadar değişen 5’li Likert tipi ölçekleme kullanılmakta olup “kesinlikle katılmıyorum” (1), “katılmıyorum” (2), “kararsızım” (3), “katılıyorum” (4) ve “tamamen katılıyorum” (5) şeklindedir. Ölçeğin her boyutu ayrı ayrı değerlendirilmekte olup, tek bir toplam puanda birleştirilmeyeceği bildirilmiştir. Ölçeğin Türkçe’ye uyarlandığı araştırmada KKMM yararları, engelleri ve güven alt boyutları için Cronbach’s Alpha katsayılarının 0,68-0,89 arasında olduğu görülmektedir (132). Bizim araştırmamızda ölçeğin Cronbach’s Alpha katsayıları ön-test ve son-test için sırasıyla; KKMM yararları alt boyutu için 0,92 ve 0,98; KKMM güven alt boyutu için 0,85 ve 0,97; KKMM engelleri alt boyutu için 0,73 ve 0,75 olarak hesaplanmıştır.

3.7.3. KKMM İzlem Formu

KKMM İzlem Formu, literatürdeki benzer araştırmalar gözden geçirilerek araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır (7,9,30,38,126-128) (Ek 4). Form, kadınların son üç ayda KKMM uygulama durumları, hangi gün uyguladıkları, uygulama esnasında neler hissettikleri, uygulamayanların neden uygulamadıkları ve gönderilen hatırlatma mesajlarının etkinliğine dair toplam 11 sorudan oluşmaktadır. Bu form için Ebelik ve Kadın Sağlığı Hemşireliği alanında doktora eğitimini tamamlamış yedi öğretim elemanının görüşü alınarak soruların kapsam geçerliliği sağlanmıştır. Uzman görüşleri sonrasında formun soru sayısı değişmezken bir soruda değişiklik yapılmış ve öneriler doğrultusunda dil ve anlatım yönünden de düzeltmeler yapılmıştır.

3.8. Eğitim Materyalinin Geliştirilmesi

Bu araştırmada kadınlara KKMM konusunda eğitim vermek için literatürden yararlanılarak PowerPoint sunum şeklinde eğitim materyali geliştirilmiştir (Ek 5) (2,5-7,9,12,15,21,22,36,37,134). Eğitimde kanser, meme kanseri, meme kanserinde risk faktörleri, belirtileri ve erken tanı yöntemleri ile KKMM uygulama konularına yer verilmiştir. Eğitim sunumu öncesi hazırlanan materyal Ebelik ve Kadın Sağlığı Hemşireliği alanında görev yapan

10 öğretim üyesinin uzman görüşüne sunulmuştur. Eğitimde kullanılmak üzere geliştirilen eğitim materyalinin değerlendirilmesinde Top ve Karaçam (135) tarafından geliştirilen Eğitim Materyali Değerlendirme Formu kullanılmıştır (Ek 6). Eğitim materyali değerlendirme formu, eğitim materyalinin kurgusal, içerik, Türkçe anlatım ve basım niteliği ile ilgili özelliklerinin değerlendirildiği 14 sorudan oluşmaktadır. Formun puanlamasındaki görüşler; 0 fikrim yok, 1 gereksiz, 2 hiç katılmıyorum, 3 az katılıyorum, 4 orta derecede katılıyorum ve 5 çok katılıyorum şeklinde puanlama yapılmaktadır. Eğitim materyali Ebelik ve Kadın Sağlığı Hemşireliği alanında görev yapan 10 öğretim üyesinin görüşleri doğrultusunda yeniden düzenlenmiştir.

3.9. Ön uygulama

Uzman görüşü sonrası Tanıtıcı Bilgi Formu ve KKMM İzlem Formunun anlaşılabilirliği ve uygulanabilirliğini değerlendirmek için araştırmaya dâhil etme kriterlerini taşıyan 10 kadın ile ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama sonrası Tanıtıcı Bilgi Formunda yer alan bir sorunun yeri değiştirilmiştir. Ayrıca eğitim materyalinin anlaşılabilirliğini değerlendirmek için Gaziantep Kavaklık Rotary ASM'ye kayıtlı farklı 10 kadın ile ön uygulama yapılmıştır. Yapılan ön uygulama sonrası materyalde herhangi bir değişiklik yapılmamıştır. Ön uygulama yapılan kadınlar çalışmaya dâhil edilmemiştir.

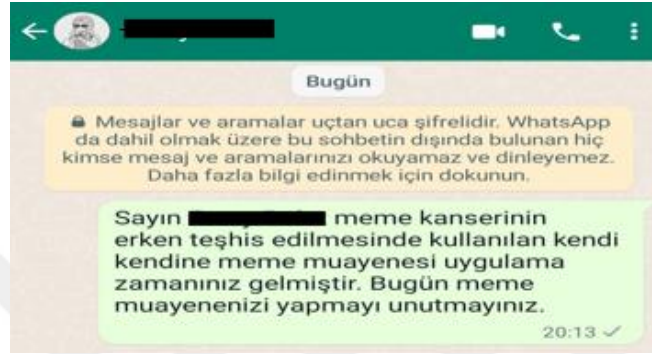
3.10. Yapılacak Müdahale Uygulaması

Çalışmaya dâhil edilen tüm kadınlara KKMM konusunda eğitim verilmiştir. Çalışma COVID-19 pandemi sürecinde yürütüldüğünden eğitim online olarak Zoom programı üzerinden 10'ar kişilik gruplar halinde yapılmıştır.

3.10.1. Müdahale grubu

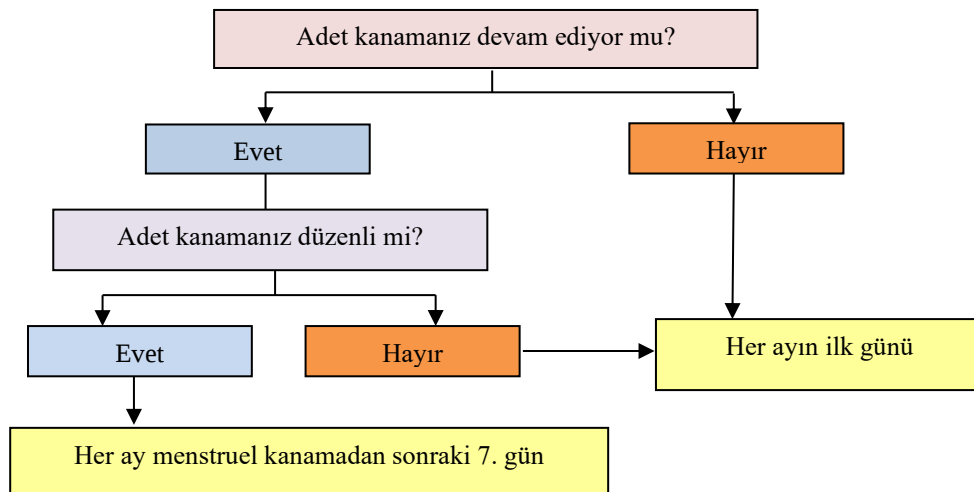
Bu grupta yer alan kadınların çalışmaya dâhil edildiği tarihten itibaren üç aylık süreçte araştırmacı tarafından KKMM yapması konusunda cep telefonlarına hatırlatma mesajı

atılmıştır. Mesaj “Sayın meme kanserinin erken teşhis edilmesinde kullanılan kendi kendine meme muayenesi uygulama zamanınız gelmiştir. Bugün meme muayenenizi yapmayı unutmayınız.” şeklinde gönderilmiştir (Şekil 22). Hatırlatma mesajı menstrüel siklusu düzenli olan kadınlara kanamadan yedi gün sonra ve menopozda olanlara her ayın birinde gönderilmiştir.



Şekil 22. Müdahale grubunda yer alan kadınlara aylık gönderilen hatırlatma mesajı.

Kadınlara mesaj, menstrüel siklusu devam eden ve düzenli olan kadınlara kanamanın bittiği tarihten sonra yedinci günde, menstrüel siklusu düzenli olmayan ve menopozda olan kadınlara ayın birinci gününde atılmıştır. Bu durum Şekil 23'de özetlenmiştir.



Şekil 23. KKMM mesaj hatırlatma zamanı süreci.

3.10.2. Kontrol grubu

Kontrol grubunda yer alan kadınlara müdahale grubundaki kadınlarla aynı materyal ve sürede KKMM konusunda eğitim verilmiştir. Bu grupta yer alan kadınlara eğitimden sonra üç aylık araştırma sürecinde herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır.

3.11. Araştırmanın Uygulanması

Gaziantep Kavaklık Rotary ASM'ye bakım almak için başvuran kadınlar araştırmanın uygunluk kriterlerine göre değerlendirilmiştir. Araştırma için uygun bulunan kadınlar daha önceden belirlenen randomizasyon sayı dizinlerine göre gruplara atanmıştır. Müdahale ve kontrol gruplarına atanması yapılan kadınlara araştırma hakkında bilgi verilip, çalışmaya katılmaları konusunda sözlü ve yazılı onamları alınmıştır. Ardından katılımcılara araştırmacı tarafından ön test veri formları olan Tanıtıcı Bilgi Formu yüz yüze görüşme yöntemi ile CSİMÖ kendini bildirim yöntemi ile doldurulmuştur. Veri formlarını eksiksiz dolduran kadınlar 10'ar kişilik gruplar halinde önceden planlanan tarih ve saatte düzenlenecek eğitim katılımcılara duyurulmuştur. Plan doğrultusunda kadınlara meme kanseri ve KKMM konusunda Zoom üzerinden 30 dakika süren eğitim verilmiştir. Eğitim sonrası katılımcıların soruları yanıtlanmıştır. Müdahale ve kontrol grubunda yer alan kadınların üç aylık süreçte KKMM uyguladığı tarihleri not almaları istenmiştir.

Araştırmanın izlem sürecinde müdahale grubundaki kadınlara telefon ile üç aylık süreçte her ay bir kez KKMM yapması konusunda hatırlatma mesajı gönderilmiştir. Çalışmaya alınan müdahale ve kontrol gruplarındaki kadınların araştırmaya dâhil edildiği tarihten itibaren üç ay sonra son test veri formları e-posta adreslerine gönderilmiştir. Son test formları olan CSİMÖ ve KKMM İzlem Formu Google anket tekniği ile hazırlanmıştır. Formları doldurmayan katılımcılara üç gün arka arkaya soruları yanıtlamaları için hatırlatma mesajı gönderilmiştir. Çalışmanın yürütülmesine dair süreç Şekil 24'de özetlenmiştir.

ZAMAN	MÜDAHALE GRUBU	KONTROL GRUBU
İLK AŞAMA	❖ Kadınlarla tanışılması ve araştırmaya dâhil edilme kriterleri yönünden değerlendirilmesi ❖ Randomizasyonla katılımcıların hangi grupta yer alacağının belirlenmesi	
İKİNCİ AŞAMA	❖ Ön test veri formlarının doldurulması (Tanıtıcı Bilgi Formu ve CSİMÖ) ❖ Kadınlara KKMM konusunda zoom üzerinden eğitim verilmesi	
ÜÇÜNCÜ AŞAMA	Telefon ile üç ay boyunca aylık KKMM yapması konusunda hatırlatma mesajı gönderilmesi	-
DÖRDÜNCÜ AŞAMA (Araştırmaya dâhil edildiği tarihten itibaren üç ay sonra)	Google anket ile hazırlanan ve e-posta adreslerine gönderilen son test veri formlarının doldurulması (CSİMÖ ve KKMM İzlem Formu)	

Şekil 24. Müdahale ve kontrol gruplarına yapılan uygulama ve araştırmanın yürütülmesi.

3.12. Değişkenler

3.12.1. Bağımlı değişkenler

Bu çalışmanın bağımlı değişkenlerini kadınların CSİMÖ KKMM engelleri, KKMM yararları ve KKMM güven (öz-etkililik) alt boyutları puan ortalamaları, düzenli (her ay en az bir kez uygulama) ve doğru zamanda KKMM uygulama durumları oluşturmaktadır.

3.12.2. Bağımsız değişkenler

Bu çalışmanın bağımsız değişkenlerini araştırmaya katılan kadınların sosyo-demografik, obstetrik özellikleri, genel sağlık durumu ve KKMM konusundaki bilgi durumlarına ilişkin verileri oluşturmaktadır.

3.13. Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen veriler SPSS 22 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerinin analizinde tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum), Ki-kare testi, Fisher's exact testi, t testi, Mann Whitney-U testi, bağımlı gruplarda iki eş arasındaki farkın önemlilik testi ve işaret testi ile analiz edilmiştir. Ölçek güvenirlik analizi Cronbach's Alfa güvenirlik katsayısı ile değerlendirilip ve sonuçların yorumlanmasında anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak değerlendirilmiştir.

3.14. Araştırmanın Etik Yönü

Bu çalışma Helsinki Deklerasyonu ilkelerine uygun olarak yapılmıştır. Araştırmanın uygulanabilmesi ve verilerin toplanabilmesi için, Gaziantep Üniversitesi İlaç Dışı Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 18.08.2021 tarihinde (Protokol no: 20218/281) onay alınmıştır (Ek 7). Ayrıca T.C. Sağlık Bakanlığı Gaziantep İl Sağlık Müdürlüğü'nden kurum izni alınmıştır (Ek 8). Araştırmaya dâhil edilen müdahale ve kontrol grubundaki kadınlarla görüşülerek araştırma hakkında bilgi verilip, çalışmaya katılmaları konusunda sözlü ve yazılı onamları alınmıştır (Ek 9-10). Bu bilgiler doğrultusunda kadınların araştırmaya katılıp katılmama konusunda hiçbir baskı yapılmadan gönüllü katılım olmasına özen gösterilmiştir.

4. BULGULAR

Kadınlara KKMM konusunda verilen eğitim sonrası aylık telefon mesajıyla yapılan hatırlatmanın KKMM'ye ilişkin inançları ve uygulama davranışları üzerine etkisini incelemek amacıyla yürütülen bu çalışmaya toplam 83 kadın dahil edilmiştir. Bu çalışmada elde edilen bulgular beş grupta verilmiştir. Bunlar kadınların tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulgular, kadınların KKMM'ye ilişkin bilgi ve uygulamalarına yönelik bulgular, kadınların ön test ve son test CSİMÖ puan ortalamalarına ilişkin bulgular, kadınların KKMM uygulama davranışlarına ilişkin bulgular ve müdahale grubundaki kadınların aylık hatırlatma mesajına ilişkin görüşlerine yönelik bulgular şeklindedir.

4.1. Kadınların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan kadınların yaş ortalamalarının $38,97 \pm 9,44$ olduğu saptanmıştır. Kadınların çoğunun lise mezunu (müdahale: %33,3 ve kontrol: %33,3), ev hanımı (müdahale: %71,4 ve kontrol: %76,2), orta gelir düzeyinde (müdahale: %81,0 ve kontrol: %76,2), evli (müdahale: %90,5 ve kontrol: %85,7) ve hanede yaşayan kişi sayısının 5-7 aralığında olduğu (müdahale: %50 ve kontrol: %38,1) belirlenmiştir (Tablo 5).

Müdahale ve kontrol gruplarının sosyo-demografik özellikler açısından benzer olup olmadığını tespit etmek için yapılan istatistiksel değerlendirmede; iki grubun yaş ($p=0,567$), eğitim durumu ($p=0,394$), çalışma durumu ($p=0,620$), gelir düzeyi ($p=0,861$), sosyal güvenceye sahip olma durumu ($p=1,000$), medeni durum ($p=0,500$) ve hanede yaşayan kişi sayısı ($p=0,282$) bakımından benzer olduğu belirlenmiştir ($p>0,05$; Tablo 5). Bu durum müdahale ve kontrol gruplarının homojen ve karşılaştırılabilir olduğunu göstermesi bakımından önemlidir.

Tablo 5. Müdahale ve kontrol grubundaki kadınların sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı.

Özellikler	Müdahale Grubu (n=42)		Kontrol Grubu (n=42)		Toplam (n=84)		t testi/p değeri
Yaş, ortalama±SS	38,38±9,11		39,57±9,83		38,97±9,44		t=-0,575 p=0,567
Kategorik Değişkenler	n	%	n	%	n	%	Ki-kare/p değeri
Eğitim durumu							
İlkokul	10	23,8	16	38,1	26	31,0	$\chi^2=2,990$ p=0,394*
Ortaokul	5	11,9	2	4,8	7	8,3	
Lise	14	33,3	14	33,3	28	33,3	
Üniversite	13	31,0	10	23,8	23	27,4	
Çalışma durumu							
Çalışan	12	28,6	10	23,8	22	26,2	$\chi^2=0,246$ p=0,620
Ev hanımı	30	71,4	32	76,2	62	73,8	
Gelir düzeyi							
Düşük	3	7,1	4	9,5	7	8,3	$\chi^2=0,386$ p=0,861*
Orta	34	81,0	32	76,2	66	78,6	
Yüksek	5	11,9	6	14,3	11	13,1	
Sosyal güvence							
Olan	40	95,2	40	95,2	80	95,2	$\chi^2=0,000$ p=1,000*
Olmayan	2	4,8	2	4,8	4	4,8	
Medeni durum							
Bekâr	4	9,5	6	14,3	10	11,9	$\chi^2=0,454$ p=0,500*
Evli	38	90,5	36	85,7	74	88,1	
Hanede yaşayan kişi sayısı							
2-4	21	50,0	24	57,1	45	53,6	$\chi^2=2,502$ p=0,282*
5-7	21	50,0	16	38,1	37	44,0	
8 ve üzeri	0	0,0	2	4,8	2	2,4	

*Fisher's exact test.

Çalışmaya katılan kadınların obstetrik özellikleri incelendiğinde çoğunun menarş yaşının 13-15 arasında (%58,3), menstruel sikluslarının düzenli (%81,4), ilk gebelik yaşının 21-29 arasında (%61,6) ve 1-3 arasında çocuk sahibi (%80,6) oldukları saptanmıştır. Ayrıca çalışmadaki kadınların %16,7'sinin menopozda olduğu belirlenmiştir.

Yapılan istatistiksel değerlendirmede müdahale ve kontrol gruplarının menarş yaşı (p=0,059), menstruel siklus düzeni (p=0,759), menopozda olma durumu (p=1,000), ilk gebelik

yaşı (p=0,909), toplam gebelik sayısı (p=0,142), ilk doğum yaşı (p=0,886) ve toplam çocuk sayısı (p=0,372) bakımından benzer oldukları belirlenmiştir (p>0,05; Tablo 6).

Tablo 6. Müdahale ve kontrol grubundaki kadınların obstetrik özelliklerine göre dağılımı.

Özellikler	Müdahale Grubu (n=42)		Kontrol Grubu (n=42)		Toplam (n=84)		Ki-kare/p değeri
	n	%	n	%	n	%	
Menarş yaşı							
10-12	12	28,6	18	42,9	30	35,7	$\chi^2=8,499$ p=0,059*
13-15	30	71,4	19	45,2	49	58,3	
16 ve üzeri	0	0,0	5	11,9	5	6,0	
Menstruel siklus düzeni (n=35)							
Düzenli	28	80,0	29	82,8	57	81,4	$\chi^2=0,094$ p=0,759
Düzensiz	7	20,0	6	17,2	13	18,6	
Menopoz olma durumu							
Evet	7	16,7	7	16,7	14	16,7	$\chi^2=0,000$ p=1,000
Hayır	35	83,3	35	83,3	70	83,3	
İlk gebelik yaşı							
17-20	12	32,4	14	38,9	26	35,7	$\chi^2=0,739$ p=0,909*
21-29	24	64,9	21	58,3	45	61,6	
30-39	1	2,7	1	2,8	2	2,7	
Toplam gebelik sayısı							
1-3	20	54,1	18	50,0	38	52,0	$\chi^2=4,082$ p=0,142*
4-6	16	43,2	12	33,3	28	38,4	
7-9	1	2,7	6	16,7	7	9,6	
İlk doğum yaşı							
17-20	11	30,6	13	36,1	24	33,3	$\chi^2=1,539$ p=0,886*
21-29	24	66,6	23	63,9	47	65,3	
30-39	1	2,8	0	0,0	1	1,4	
Toplam çocuk sayısı							
1-3	31	86,1	27	75,0	58	80,6	$\chi^2=1,893$ p=0,372*
4-6	5	13,9	8	22,2	13	18,0	
7 ve üzeri	0	0,0	1	2,8	1	1,4	

*Fisher's exact test.

Müdahale ve kontrol grubundaki kadınların genel sağlık özelliklerine göre dağılım özellikleri Tablo 7'de verilmiştir. Kadınların çoğunun kronik hastalığa sahip olmadığı (müdahale: %69 ve kontrol: %71,4), hormon tedavisi almadığı (müdahale: %61,9 ve kontrol: %61,9), kanser öyküsünün olmadığı (müdahale: %100 ve kontrol: %97,6), meme operasyonu

yaptırmadığı (müdahale: %100 ve kontrol: %95,2), ailede meme kanseri öyküsü olmadığı (müdahale: %73,8 ve kontrol: %78,6) ve hayatının herhangi bir döneminde ele gelen kitle hissetmediği (müdahale: %83,3 ve kontrol: %90,5) belirlenmiştir.

Müdahale ve kontrol gruplarındaki kadınların genel sağlık özelliklerinin benzer olup olmadığı incelendiğinde, kronik hastalığa sahip olma ($p=0,811$), hormon tedavisi alma ($p=1,000$), kanser öyküsüne sahip olma ($p=0,500$), meme operasyonu yaptırmama ($p=0,152$), ailede meme kanseri öyküsü olma ($p=0,608$) ve hayatının herhangi bir döneminde memede ele gelen kitle hissetme ($p=0,332$) durumları bakımından aradaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$; Tablo 7). Bu durum müdahale ve kontrol gruplarının homojen ve karşılaştırılabilir olduğunu göstermesi açısından önemlidir.

Tablo 7. Müdahale ve kontrol grubundaki kadınların genel sağlık özelliklerine göre dağılımı.

Özellikler	Müdahale Grubu (n=42)		Kontrol Grubu (n=42)		Toplam (n=84)		Ki-kare/p değeri
	n	%	n	%	n	%	
Kronik hastalığa sahip olma durumu							
Evet	13	31,0	12	28,6	25	29,8	$\chi^2=0,057$ $p=0,811$
Hayır	29	69,0	30	71,4	59	70,2	
Hormon tedavisi alma durumu							
Evet	16	38,1	16	38,1	32	38,1	$\chi^2=0,000$ $p=1,000$
Hayır	26	61,9	26	61,9	52	61,9	
Kanser öyküsü							
Evet	0	0,0	1	2,4	1	1,2	$\chi^2=1,000$ $p=0,500^*$
Hayır	42	100,0	41	97,6	83	98,8	
Meme operasyonu yaptırmama durumu							
Evet	0	0,0	2	4,8	2	2,4	$\chi^2=2,049$ $p=0,152^*$
Hayır	42	100,0	40	95,2	82	97,6	
Ailede meme kanseri öyküsü							
Evet	11	26,2	9	21,4	20	23,8	$\chi^2=0,263$ $p=0,608$
Hayır	31	73,8	33	78,6	64	76,2	
Memede ele gelen kitle hissetme öyküsü							
Evet	7	16,7	4	9,5	11	13,1	$\chi^2=0,941$ $p=0,332^*$
Hayır	35	83,3	38	90,5	73	86,9	

*Fisher's exact test.

4.2. Kadınların KKMM'ye İlişkin Bilgi ve Uygulamalarına Yönelik Bulgular

Bu araştırmaya dâhil edilen kadınların büyük çoğunluğunun KKMM'yi daha önce duyduğu (müdahale: %95,2 ve kontrol: %92,9) ve uyguladıkları (müdahale: %69,0 ve kontrol: %81,0) belirlenmiştir. Kadınların çoğu KKMM'yi aklına geldikçe uyguladığını (müdahale: %36,7 ve kontrol: %58,8) bildirirken, yalnızca %9,4'ü aylık olarak KKMM uyguladığını ifade etmiştir. Müdahale grubunda kadınların %40,5'i ve kontrol grubundakilerin %47,6'sı KKMM düzenli olarak uyguladığını bildirmiştir. Ayrıca kadınların KKMM konusunda bilgi kaynakları sorulduğunda %40'ı radyo/televizyondan, %23,3'ü arkadaş/komşu/akrabadan ve %24,5'i ebe/hemşire/doktordan bilgi aldıklarını bildirmiştir (Tablo 8).

Müdahale ve kontrol grubundaki kadınların KKMM ile ilgili bilgi ve uygulama deneyimleri karşılaştırıldığında; grupların KKMM'yi daha önce duyma ($p=0,645$), uygulama ($p=0,208$), düzenli olarak uygulama ($p=0,510$) ve uygulama sıklığı ($p=0,074$) bakımından benzer olduğu belirlenmiştir ($p>0,05$; Tablo 8). Bu bulgu grupların homojen ve karşılaştırılabilir olduğunu göstermesi bakımından önemlidir.

Tablo 8. Müdahale ve kontrol grubundaki kadınların KKMM ile ilgili bilgi ve uygulama deneyimlerine göre dağılımı.

Özellikler	Müdahale Grubu (n=42)		Kontrol Grubu (n=42)		Toplam (n=84)		Ki-kare/p değeri
	n	%	n	%	n	%	
KKMM'yi daha önce duyma							
Evet	40	95,2	39	92,9	79	94,0	$\chi^2=0,213$ p=0,645*
Hayır	2	4,8	3	7,1	5	6,0	
KKMM daha önce uygulama							
Evet	29	69,0	34	81,0	63	75,0	$\chi^2=1,587$ p=0,208
Hayır	13	31,0	8	19,0	21	25,0	
KKMM düzenli olarak uygulama							
Evet	17	40,5	20	47,6	37	44,0	$\chi^2=0,435$ p=0,510
Hayır	25	59,5	22	52,4	47	56,0	
KKMM uygulama sıklığı							
Aklıma geldikçe	11	36,7	20	58,8	31	48,4	$\chi^2=9,352$ p=0,074*
Ayda bir	5	16,7	1	2,9	6	9,4	
6 ayda bir	1	3,3	4	11,8	5	7,8	
Yılda bir	2	6,6	0	0,0	2	3,1	
Diğer**	11	13,7	9	26,5	20	31,3	
KKMM ile ilgili bilgi kaynağı							
Ebe/hemşire/doktor	11	23,4	11	25,6	22	24,5	-
Radyo/televizyon	19	40,4	17	39,5	36	40,0	
İnternet	7	14,9	3	7,0	10	11,1	
Arkadaş/komşu/akraba	9	19,2	12	27,9	21	23,3	
Konferans/seminer	1	2,1	0	0,0	1	1,1	

KKMM: kendi kendine meme muayenesi.

*Fisher's exact test.

**Bir defa (n=4), iki kez (n=2), birkaç defa (n=7), nadiren (n=3), 3-5 defa (n=1), haftada bir (n=1), her gün (n=1), ağrım oldukça (n=1).

4.3. Kadınların Ön Test ve Son Test CSİMÖ Puan Ortalamalarına İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan kadınların ön test CSİMÖ alt boyutları puan dağılımlarının karşılaştırılması Tablo 9'da verilmiştir. Müdahale grubundaki kadınların ön test CSİMÖ KKMM yararları alt boyutu puan ortalamalarının 46,45±1951,00; KKMM engelleri alt boyutu puan ortalamalarının 20,16±5,27 ve KKMM güven alt boyutu puan ortalamalarının 35,53±9,74 olduğu saptanmıştır.

Kontrol grubundaki kadınların ise ön test CSİMÖ KKMM yararları alt boyutu puan ortalamaları $38,55 \pm 1619,00$; KKMM engelleri alt boyutu puan ortalamaları $20,71 \pm 4,34$ ve KKMM güven alt boyutu puan ortalamaları $34,54 \pm 8,59$ olarak belirlenmiştir. Yapılan Mann Whitney-U ve t testi sonuçları müdahale ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak farkın önemli olmadığını göstermiştir ($p > 0,05$). Bu bulgu araştırma öncesi müdahale ve kontrol gruplarının CSİMÖ alt boyutları puan ortalamalarının homojen özellikte olduğunu göstermesi bakımından önemlidir.

Tablo 9. Müdahale ve kontrol grubundaki kadınların ön test CSİMÖ alt boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması.

Özellikler	Müdahale Grubu (n=41)	Kontrol Grubu (n=42)	t testi/ Mann-Whitney U testi/p değeri
	Ortalama $\pm$ SS	Ortalama $\pm$ SS	
CSİMÖ alt boyutları			
KKMM yararları	$46,45 \pm 1951,0$	$38,5 \pm 1619,0$	U=716,000 p=0,123
KKMM engelleri	$20,16 \pm 5,27$	$20,71 \pm 4,34$	t=-0,519 p=0,605
KKMM güven	$35,53 \pm 9,74$	$34,54 \pm 8,59$	t=0,491 p=0,625

KKMM: kendi kendine meme muayenesi, CSİMÖ: Champion'un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği, SS: standart sapma.

Müdahale ve kontrol grubundaki kadınların son test CSİMÖ alt boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 10'da verilmiştir. Müdahale grubundaki kadınların son test KKMM yararları alt boyutu puan ortalamalarının $18,70 \pm 2,11$ ve kontrol grubundakilerin $12,33 \pm 5,64$ olduğu; aradaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir ($p=0,000$, $p < 0,05$). Müdahale grubundaki kadınların son test KKMM engelleri alt boyutu puan ortalamalarının $15,39 \pm 4,96$ ve kontrol grubundakilerin $21,50 \pm 6,68$ olduğu; yapılan t testi sonucunda aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p=0,000$, $p < 0,05$). Yine müdahale grubundaki kadınların son test KKMM güven alt boyutu puan ortalamalarının $46,07 \pm 5,88$ ve kontrol grubundakilerin $33,61 \pm 12,32$ olduğu; aradaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir ($p=0,000$, $p < 0,05$).

Tablo 10. Müdahale ve kontrol grubundaki kadınların son test CSİMÖ alt boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması.

Özellikler	Müdahale Grubu (n=41)	Kontrol Grubu (n=42)	t testi/p değeri
	Ortalama±SS	Ortalama±SS	
CSİMÖ alt boyutları			
KKMM yararları	18,70±2,11	12,33±5,64	t=6,783 p=0,000
KKMM engelleri	15,39±4,96	21,50±6,68	t=-4,715 p=0,000
KKMM güven	46,07±5,88	33,61±12,32	t=5,849 p=0,000

KKMM: kendi kendine meme muayenesi, CSİMÖ: Champion'un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği, SS: standart sapma.

Müdahale grubundaki kadınların ön test ve son test CSİMÖ alt boyutları puan ortalamaları karşılaştırıldığında aralarındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır. Kadınların KKMM yararları ön test puan ortalamaları 13,12±4,06 iken, son testte 18,70±2,11 olduğu belirlenmiştir. Yapılan Wilcoxon Signed Ranks testi bu farkın önemli olduğunu göstermektedir (p=0,000, p<0,05). Yine müdahale grubundaki kadınların son test KKMM güven alt boyutu puan ortalamaları (46,07±5,88) ön test puan ortalamaları (35,52±9,74) ile karşılaştırıldığında anlamlı şekilde yükseldiği saptanmıştır (p=0,000, p<0,05). Bununla birlikte kadınların 19,97±5,19 olarak belirlenen ön test KKMM engelleri alt boyut puan ortalamalarının son testte 15,39±4,69 olduğu ve yapılan iki eş arası farkın önem testi sonuçlarında bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (p=0,000, p<0,05) (Tablo 11).

Tablo 11. Müdahale grubundaki kadınların ön test ve son test CSİMÖ alt boyutları puan ortalamalarının karşılaştırılması.

Özellikler	Ön test	Son test	İki eş arası farkın önem testi/ Wilcoxon Signed Ranks testi/p değeri
	Ortalama±SS	Ortalama±SS	
CSİMÖ alt boyutları			
KKMM yararları	13,12±4,06	18,70±2,11	Z=-4,986 p=0,000
KKMM engelleri	19,97±5,19	15,39±4,69	t=4,018 p=0,000
KKMM güven	35,52±9,74	46,07±5,88	t=-6,425 p=0,000

KKMM: kendi kendine meme muayenesi, CSİMÖ: Champion'un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği, SS: standart sapma.

Kontrol grubundaki kadınların ön test ve son test CSİMÖ alt boyutları puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 12'de verilmiştir. Kadınların KKMM yararları puan ortalamalarının ön testte 12,23±5,15 iken son testte 12,33±5,64 olduğu; KKMM engelleri puan ortalamalarının ön testte 20,71±4,34 iken son testte 21,50±6,68 olduğu ve KKMM güven alt boyut puan ortalamalarının ön testte 34,54±8,59 iken son testte 33,61±12,32 olduğu belirlenmiştir. Yapılan iki eş arası farkın önem testi ve Wilcoxon Signed Ranks testi sonuçları bu değişimlerin istatistiksel olarak önemli olmadığını göstermektedir ($p>0,05$).

Tablo 12. Kontrol grubundaki kadınların ön test ve son test CSİMÖ alt boyutları puan ortalamalarının karşılaştırılması

Özellikler	Ön test	Son test	İki eş arası farkın önem testi/ Wilcoxon Signed Ranks testi/p değeri
	Ortalama±SS	Ortalama±SS	
CSİMÖ alt boyutları			
KKMM yararları	12,23±5,15	12,33±5,64	Z=-0,095 p=0,924
KKMM engelleri	20,71±4,34	21,50±6,68	t=- 0,747 p=0,460
KKMM güven	34,54±8,59	33,61±12,32	t=0,374 p=0,710

KKMM: kendi kendine meme muayenesi, CSİMÖ: Champion'un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği, SS: standart sapma.

4.4. Kadınların KKMM Uygulama Davranışlarına İlişkin Bulgular

Müdahale ve kontrol grubundaki kadınların son üç aylık izlem sürecinde KKMM uygulama durumlarının karşılaştırılması Tablo 13'te verilmiştir. Üç aylık süreçte müdahale grubundaki kadınların %85,4'ünün KKMM uyguladığı ve uygulayanların %87,8'inin düzenli olarak uyguladıkları; kontrol grubundakilerin ise %83,3'ünün KKMM uyguladığı ve bunların %35,7'sinin düzenli olarak uyguladıkları saptanmıştır. Yapılan Ki-kare testi sonuçlarında müdahale ve kontrol grubundaki kadınların KKMM uygulama durumları arasında fark olmadığı ($p=0,799$, $p>0,05$), buna karşın düzenli KKMM uygulama durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede fark olduğu görülmektedir ($p=0,000$, $p<0,05$).

Tablo 13. Müdahale ve kontrol grubundaki kadınların son 3 aylık izlem sürecinde KKMM uygulama durumlarının karşılaştırılması.

Özellikler	Müdahale Grubu (n=41)		Kontrol Grubu (n=42)		Ki-kare/p değeri
	n	%	n	%	
Son üç ayda KKMM uygulama					
Evet	35	85,4	35	83,3	$\chi^2=0,065$ $p=0,799$
Hayır	6	14,6	7	16,7	
Son üç ayda düzenli KKMM uygulama (Her ay en az bir kez)					
Evet	36	87,8	15	35,7	$\chi^2=23,763$ $p=0,000^*$
Hayır	5	12,2	27	64,3	

KKMM: kendi kendine meme muayenesi, *Fisher's exact test.

Müdahale ve kontrol grubundaki kadınların son üç aylık izlem sürecinde uyguladıkları KKMM sayı ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 14'te verilmiştir. Müdahale grubundaki kadınların ortalama $3,31\pm1,96$ kez KKMM uyguladıkları kontrol grubundakilerin ise ortalama $1,74\pm1,09$ kez uyguladıkları saptanmıştır. Yapılan t testi sonucunda aradaki bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p=0,000$, $p<0,05$).

Tablo 14. Müdahale ve kontrol grubundaki kadınların son üç aylık izlem sürecinde KKMM uygulama sayı ortalamalarının karşılaştırılması.

Özellikler	Müdahale Grubu (n=41)	Kontrol Grubu (n=42)	t testi/p değeri
	Ortalama±SS	Ortalama±SS	
Son üç ayda KKMM uygulama sayısı	3,31±1,96	1,74±1,09	t=4,303 p=0,000

KKMM: kendi kendine meme muayenesi, SS: standart sapma.

Tablo 15’te müdahale ve kontrol grubundaki kadınların son üç aylık izlem sürecinde KKMM uygulamama nedenleri görülmektedir. Müdahale grubundaki kadınların %4,9’unun, kontrol grubundakilerin ise %16,5’i unuttuğu için KKMM uygulamadıkları ve aradaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Yine müdahale grubundaki kadınların %7,3’ü ve kontrol grubundakilerin ise %4,8’i şikâyeti olmadığı için gereksiz buldukları gerekçesiyle; müdahale grubundakilerin %7,3’ü ve kontrol grubundakilerin ise %4,8’i kitle bulmaktan korktukları için KKMM uygulamadıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 15. Müdahale ve kontrol grubunda KKMM uygulamayan kadınların KKMM uygulamama nedenleri.

Özellikler	Müdahale Grubu* (n=6)		Kontrol Grubu* (n=7)		Ki-kare/p değeri
	n	%	n	%	
Unuttum	2	4,9	7	16,7	$\chi^2=2,931$ p=0,046**
Şikâyetim olmadığı için gereksiz buldum	3	7,3	2	4,8	$\chi^2=3,364$ p=0,499**
Kendime dokunmaktan hoşlanmıyorum	0	0,0	1	2,4	-
Kitle bulmaktan korktum	3	7,3	2	4,8	$\chi^2=2,989$ p=0,584**

*Birden fazla seçenek işaretlenebildiği için veriler katlanmıştır.

**Fisher’s exact test.

Kontrol grubundaki kadınlara “Size her ay hatırlatma mesajını gönderilseydi düzenli olarak uygular mıydınız?” sorusu sorulmuştur. Katılımcıların %97,6’sı bu soruya evet yanıtı vermiştir (Tablo 16).

Tablo 16. Kontrol grubundaki kadınların aylık hatırlatma mesajı konusunda görüşleri.

Özellikler	Kontrol Grubu (n=42)	
	n	%
Her ay hatırlatma mesajını gönderilseydi düzenli olarak KKMM uygulama durumu		
Evet	41	97,6
Hayır	1	2,4

KKMM: kendi kendine meme muayenesi.

Müdahale ve kontrol grubundaki kadınların son üç aylık izlem sürecinde KKMM uyguladıkları günlere göre dağılımları Tablo 17’de verilmiştir. Müdahale grubundaki kadınların %80,5’i ve kontrol grubundakilerin %59,5’i adet kanamalarının bitiminden yedi gün sonra uyguladıkları aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p=0,036$, $p<0,05$). Yine müdahale grubunda yer alan kadınların %4,9’u, kontrol grubundakilerin ise 4,8’i ayın herhangi bir günü uyguladıklarını ifade etmişlerdir. Bunlara ek olarak kontrol grubundaki kadınların %19’u aklına geldikçe uyguladıklarını bildirmişlerdir.

Tablo 17. Müdahale ve kontrol grubunda KKMM uygulayan kadınların uyguladıkları günlerin dağılımları.

Özellikler	Müdahale Grubu (n=35)		Kontrol Grubu (n=35)		Ki-kare/p değeri
	n	%	n	%	
Aklıma geldikçe uyguladım	0	0,0	8	19,0	-
Ayın herhangi bir günü uyguladım	2	4,9	2	4,8	$\chi^2=2,544$ $p=0,836^*$
Adet bitiminden yedi gün sonra uyguladım	33	80,5	25	59,5	$\chi^2=2,637$ $p=0,044$

*Fisher’s exact test.

4.5. Müdahale Grubundaki Kadınların Aylık Hatırlatma Mesajına İlişkin Görüşlerine Yönelik Bulgular

Müdahale grubundaki kadınların aylık gönderilen hatırlatma mesajına ilişkin görüşleri incelendiğinde kadınların tamamı aylık hatırlatma mesajını yararlı bulduklarını belirtmişlerdir. Ayrıca kadınların %90,2'si mesajların KKMM uygulamalarına teşvik ettiğini ve %83 mesajlar olmasa KKMM uygulamayı unutacaklarını bildirmişlerdir (Tablo 18).

Tablo 18. Müdahale grubundaki kadınların aylık gönderilen hatırlatma mesajına ilişkin görüşlerinin dağılımları (n=41).

Özellikler	n	%
Hatırlatma mesajını yararlı buldunuz mu?		
Evet	41	100,0
Hayır	0	0,0
Hatırlatma mesajı sizi KKMM uygulamaya teşvik etti mi?		
Evet	37	90,2
Hayır	4	9,8
Aylık hatırlatma mesajı olmasa KKMM uygulamayı unutur muydunuz?		
Evet	34	83,0
Hayır	7	17,0

KKMM: kendi kendine meme muayenesi.

5. TARTIŞMA

Bu araştırma kadınlara KKMM konusunda verilen eğitim sonrası aylık telefon mesajıyla yapılan hatırlatmanın kadınların KKMM'ye ilişkin inançları ve uygulama davranışları üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla randomize kontrollü deneysel olarak yapılmıştır. Bu çalışmada eğitim sonrası aylık telefon mesajıyla yapılan hatırlatmanın kadınların CSİMÖ KKMM yararları ve güven alt boyutu puanlarını artırdığı, KKMM engelleri puan ortalamasını azalttığı, kadınların düzenli ve doğru zamanda KKMM uygulama oranını artırdığı ile ilgili önemli sonuçlar elde edilmiştir. Bu sonuçlar, eğitim sonrası aylık gönderilen hatırlatma mesajının kadınların KKMM davranışına inançları artırdığı ve KKMM'nin düzenli uygulama ve doğru zamanda uygulama sayılarını artırdığı bilgilerini ortaya koyan ilk araştırma olması bakımından önemlidir.

Bu çalışmada müdahale ve kontrol grubundaki kadınların tanıtıcı özellikleri, obstetrik özellikleri, eğitim ve müdahale öncesi KKMM'ye ilişkin bilgi ve uygulama durumları ile CSİMÖ KKMM yararları, engelleri ve güven alt boyut puan ortalamaları bakımından benzer özellikte oldukları belirlenmiştir. Bu sonuçlar müdahale ve kontrol gruplarının homojen ve karşılaştırılabilir özellikte olduğunu göstermektedir.

Bu çalışmada kullanılan CSİMÖ KKMM yararları alt boyutu koruyucu davranışın oluşmasında algılanan olumlu yönleri, güven alt boyutu bir sağlık davranışını uygulamada bireysel yeterliliği ve KKMM engelleri alt boyutu koruyucu davranışın oluşmasında algılanan olumsuz yönleri ifade etmektedir (129). Ölçekte KKMM yararları ve güven alt boyutlarından alınan puan arttıkça ve engeller alt boyutundan alınan puan azaldıkça kadınların KKMM uygulamaları konusunda olumlu tutum ve inançlara sahip olduğunu göstermektedir (132). Bu çalışmada kadınlara KKMM ile ilgili verilen eğitimden üç ay sonra yapılan izlemde aylık hatırlatma mesajı gönderilen müdahale grubundaki kadınların KKMM yararları ve güven puan ortalamalarının kontrol grubundakilere göre anlamlı şekilde daha yüksek ve algılanan engeller puan ortalamalarının daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre H_{01} hipotezi reddedilmiştir. Literatürde eğitim sonrası aylık hatırlatma mesajının kadınların KKMM'ye ilişkin tutum ve inançlarına etkisi ile ilgili sonuç bildiren çalışmaya rastlanmamıştır. Yapılan araştırmalar daha çok KKMM konusunda verilen eğitimin etkinliğini değerlendirmeye yöneliktir. İran'da yürütülen 138 kadının dâhil edildiği yarı deneysel bir çalışmada, kontrol

grubuyla karşılaştırıldığında eğitim verilen müdahale grubundaki kadınların eğitimden iki ay sonra KKMM yararları ve güven puanlarının anlamlı şekilde daha yüksek ve engeller puan ortalamalarının daha düşük olduğu belirlenmiştir (136). Yine 40 yaş üzerinde 290 kadınla yürütülen randomize kontrollü deneysel bir başka araştırmada, müdahale grubundaki kadınlara dört oturum şeklinde KKMM konusunda verilen eğitimden bir ay sonra yapılan değerlendirmede müdahale grubunda kontrol grubuna göre KKMM yararları ve güven puanlarının daha yüksek, engeller puan ortalamalarının daha düşük olduğu bildirilmiştir (137). Yarı deneysel kontrol gruplu başka bir çalışmada müdahale grubundaki kadınlara altı ay süreyle KKMM konusunda hatırlatıcı alarm özelliklerine sahip bir mobil uygulama erişimi sağlandıktan altı ay sonra yapılan izlemde iki grup arasında algılanan yarar algısı ve güven benzer iken, algılanan engelin müdahale grubunda daha düşük olduğu belirlenmiştir (138). Bu bulgular kadınlarda KKMM eğitiminin önemli olduğunu ve devamındaki süreçte düzenli hatırlatma yapılmasının önemini göstermektedir. Bu çalışmada izlem süresinin eğitimin etkinliğini inceleyen diğer araştırmalara göre daha uzun olduğu göz önünde bulundurulduğunda, eğitim sonrası aylık hatırlatma mesajının olumlu KKMM tutum ve inançların devamlılığını sağlamada etkili olduğu söylenebilir.

Çalışmamızda müdahale grubundaki kadınların ön-test ve son-test CSİMÖ KKMM yararları ve güven puan ortalamalarının anlamlı şekilde arttığı ve engeller puan ortalamalarının azaldığı saptanmıştır. Buna karşın kontrol grubundaki kadınların ön-test ve son-test CSİMÖ alt boyut puan ortalamaları arasında fark olmadığı belirlenmiştir. Bu durum KKMM konusunda verilen eğitimin etkisinin zaman içerisinde azalmasından kaynaklanmış olabilir. Bu bulgular eğitimden sonra aylık yapılan hatırlatmaların kadınların KKMM inançlarını artırmada etkili olduğunu göstermesi bakımından önemlidir.

Meme kanserinin erken tanınmasında önemli yere sahip olan KKMM'nin düzenli olarak uygulanması son derece önemlidir (20,24). Ülkemizde yürütülen meme kanseri tarama programında 20-69 yaş aralığındaki tüm kadınların her ay düzenli KKMM yapması önerilmektedir (15). Literatürde yer alan araştırmalarda kadınların KKMM bilme oranlarına kıyasla düzenli uygulama oranlarının oldukça düşük olduğu görülmektedir (28-30). Bu çalışmada kontrol grubundaki kadınlarla karşılaştırıldığında müdahale grubundakilerin hatırlatma mesajı sonrası düzenli KKMM uygulama oranlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Ştefănuț ve Vintilă (139) tarafından Romanya'da 210 kadınla yürüttükleri bir başka randomize kontrollü çalışmada da bir ay boyunca KKMM davranışını hatırlatmaya yönelik e-posta mesajı gönderilen müdahale grubundaki kadınların KKMM

uygulama oranının kontrol grubuna göre anlamlı şekilde daha yüksek olduğu görülmektedir. Literatürde farklı türde yapılan düzenli hatırlatmaların farklı kanser taramalarında etkilerini inceleyen birçok çalışma bulunmaktadır. Ainiwaer ve ark. (140) tarafından yürütülen 24 araştırmanın bulgularını içeren meta-analiz sonuçları; aralarında meme kanserinin de bulunduğu farklı kanser türlerinin taramalarını hatırlatmak için gönderilen kar amacı gütmeyen hatırlatma mesajlarının kişilerin kanser tarama davranışlarını artırmada etkili olduğu bildirilmiştir. İngiltere’de 141 merkezde toplam 8269 kişinin dahil edildiği 60-74 yaş aralığındaki erkeklere kolorektal kanser taraması hakkında atılan mesajın etkinliğini değerlendiren randomize kontrollü bir çalışmada, ilk kez tarama hakkında bilgi alanların taramaya başvuru oranlarının arttığı bildirilmiştir (141). Yine Polat ve Taştekin (142) tarafından ülkemizde 300 kız öğrenci ile yürütülen bir çalışmada hijyenik ped ambalajı üzerindeki KKMM uyarılarından sonra öğrencilerin neredeyse tamamı ped ambalajlarını okuduktan sonra KKMM’yi yapacağını bildirmiştir. Bu bulgulara dayalı olarak kadınlara aylık yapılan hatırlatmanın düzenli KKMM ve taranabilen diğer kanserlerde tarama davranışını artırmada etkili olduğu söylenebilir. Bu durum kadınların unutma nedeniyle KKMM uygulamaması ile açıklanabilir. Yapılan araştırmalarda kadınların KKMM uygulamama nedenlerinin başında unutmanın yer aldığı görülmektedir (37,38). Çalışmamızda müdahale grubu ile karşılaştırıldığında kontrol grubundaki kadınların son üç aydır KKMM uygulamama nedeninin 3,5 kat daha fazla unutma kaynaklı olduğu belirlenmiştir. Bu bulgulara dayalı olarak KKMM uygulamasının düzenli hale gelmesinde aylık hatırlatma mesajının etkili olduğu görülmektedir.

Kadınların siklus dönemlerinde hormonal değişikliklere bağlı özellikle menstruel kanama öncesi ve sırasında meme dokusunda meydana gelen damar ve süt kanallarındaki değişiklikler memede hissedilebilir sertlik ve hassasiyete yol açmaktadır. Bu değişiklikler kadınların KKMM’de yanlış bulgu saptamasına ve kaygılanmasına yol açabilmektedir (143,144). Bu açıdan KKMM’nin uygulandığı zaman son derece önemlidir. Kadınlarda KKMM uygulaması için belirlenen doğru zaman menstruel siklusu devam eden kadınlar için kanamanın bitiminden 5-7 gün sonra ve menopozda olanlar için her ay standart bir gün olarak tanımlanmıştır (23). Literatürde yer alan araştırmalar kadınlarda doğru zamanda KKMM uygulama oranının %7-%13,7 arasında olduğunu göstermektedir (118,145,146). Çalışmamızda müdahale grubundaki kadınların KKMM’yi doğru zamanda uygulama oranlarının kontrol grubundakilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu bulgulara dayalı olarak KKMM’nin doğru zamanda uygulanmasında aylık hatırlatma mesajının etkili olduğu görülmektedir. Özellikle çalışmamızda hatırlatma mesajlarının menstruel siklusu devam eden kadınlara

kanamadan 7 gün sonra ve menopozda olanlara her ayın ilk günü atılmasından dolayı KKMM uygulamasının doğru zamanda yapılması sağlanmıştır. Bu bulgu eğitim sonrası kadınların siklus özelliklerini dikkate alarak yapılan aylık hatırlatma ile kadınların doğru zamanda KKMM uygulama oranlarını artırdığını göstermesi bakımından önemlidir. Araştırma bulgularına göre eğitim sonrası aylık telefon mesajıyla yapılan hatırlatmanın kadınların KKMM uygulama davranışları üzerinde olumlu etkisi olduğu belirlenmiş ve H_{02} hipotezi reddedilmiştir.

5.1. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmanın bazı sınırlılıkları mevcuttur. İlki bu araştırmanın yüksek lisans tezi olmasından dolayı müdahale ve veri toplama aşamaları bir araştırmacı tarafından yürütülmüş olmasından dolayı bias etkisi bulunmaktadır. Bu durum bazı bulguların müdahale grubu lehine değerlendirilmesine neden olmuş olabilir. İkincisi, araştırmada kullanılan veri toplama araçları kendini bildirim yöntemi ile toplandığından verilerin güvenilirliği kadınların verdiği bilgilerin doğruluğu ile sınırlıdır. Üçüncüsü ise, araştırma COVID-19 pandemi sürecinde yürütülmesinden dolayı KKMM eğitimi online ortamda verilmiştir. Bu durum eğitimdeki etkileşimi etkilemiş olabilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Kadınlara KKMM konusunda verilen eğitim sonrası aylık telefon mesajıyla yapılan hatırlatmanın KKMM'ye ilişkin inançları ve uygulama davranışları üzerine etkisini incelemek amacıyla randomize olarak belirlenen müdahale grubunda 41 ve kontrol grubunda 42 olmak üzere toplam 83 kadın ile yürütülen bu çalışmadan elde edilen başlıca sonuçlar şu şekildedir;

- Müdahale grubundaki kadınların son-test CSİMÖ KKMM yararları ve güven puan ortalamalarının kontrol grubundakilere göre anlamlı şekilde daha yüksek ve KKMM engelleri puan ortalamalarının daha düşük olduğu; bu sonuçlara göre H_{01} hipotezinin reddedildiği,
- Müdahale grubundaki kadınların son-test CSİMÖ KKMM yararları ve güven puan ortalamalarının ön-teste göre anlamlı şekilde daha yüksek ve KKMM engelleri puan ortalamalarının daha düşük olduğu,
- Kontrol grubundaki kadınların ön-test ve son-test CSİMÖ alt boyut puan ortalamaları arasında fark olmadığı,
- Müdahale grubundaki kadınların son üç aylık izlemde düzenli ve doğru zamanda KKMM uygulama oranlarının kontrol grubundakilere göre anlamlı şekilde daha yüksek olduğu, bu sonuçlara göre H_{02} hipotezinin reddedildiği ve
- Kontrol grubundaki kadınların müdahale grubundakilere göre daha yüksek oranda unuttuğu için KKMM uygulamadıkları sonuçları elde edilmiştir.

6.2. Öneriler

Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

- Başta birinci basamak sağlık hizmet sunumunda görev yapan ebe ve hemşireler olmak üzere tüm sağlık profesyonellerine verilen hizmetiçi eğitimlerde düzenli telefon

mesajıyla yapılan hatırlatmanın KKMM üzerindeki önemini anlatan konulara yer verilmesi,

- Sağlık profesyonellerinin kadınlara düzenli olarak KKMM uygulamasını hatırlatacak sürdürülebilir yöntemler geliştirip uygulaması,
- Sağlık kurumlarında farklı hatırlatma yöntemlerini kapsayan KKMM eğitimi konusunda klinik rehberler geliştirilmesi ve kullanımının sağlanması,
- Ulusal düzeyde kadınlara KKMM uygulamasını hatırlatacak merkezi bir mesaj sisteminin geliştirilmesi,
- Farklı hatırlatma yöntemleri ile telefon mesajıyla yapılan hatırlatmanın etkilerini karşılaştırıldığı yeni çalışmaların yapılması,
- Kadınlarda KKMM uygulamasını aylık hatırlatacak mobil uygulama geliştirilmesi ve
- Bu araştırmanın sınırlılıklarının kontrol altına alındığı daha büyük örneklem grupları ile başka deneysel çalışmaların yapılması önerilmektedir.

7. KAYNAKLAR

1. World Health Organization, 2018, https://www.who.int/health-topics/cancer#tab=tab_1 Erişim tarihi: 01.05.2021.
2. Albayrak A, Yıldırım İ, Kurt E. Kanser hastalarında yaşam kalitesini etkileyen din ve maneviyat üzerine teorik yaklaşımlar. Sakarya Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi 2019; 21(40):349-376.
3. World Health Organization, 2020, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer> Erişim tarihi: 27.06.2021.
4. Türk Kanser Derneği, 2021, <https://www.turkkanserderneği.org/> Erişim tarihi: 20.06.2021.
5. World Health Organization, 2021, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer> Erişim tarihi: 01.05.2021.
6. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı, 2019, <https://www.saglik.gov.tr/TR,82386/saglik-istatistikleri-yilligi-2019-yayinlanmistir.html> Erişim tarihi: 23.04.2021.
7. Ulubay S. Meme kanserli hastaların sosyo-ekonomik ve kültürel düzeylerinin tanı ve tedavi üzerine etkisi. Maltepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Programı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2017.
8. Arthur R, Wassertheil-Smoller S, Manson JE, Luo J, Snetselaar L, Hastert T ve ark. The combined association of modifiable risk factors with breast cancer risk in the women's health initiative. Cancer Prev Res 2018; 11(6):317-326.
9. Kayar N. Meme kanseri ve kendi kendine meme muayenesi eğitiminin meme kanseri korkusu ve sağlık inançlarına etkisi. Ordu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ordu, 2019.
10. Açıkgöz A, Yıldız EA. Meme kanseri etiyolojisi ve risk faktörleri. Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi 2017; 5(1):45-56.
11. Kamińska M, Ciszewski T, Łopacka-Szatan K, Miotła P, Starosławska E. Breast cancer risk factors. Menopause Review/Przegląd Menopauzaln 2015; 14(3):196.
12. Kısa İ, Özkan G, Er F. Meme tarama yöntemleri hakkında verilen videolu eğitimin ve yapılan takibin farkındalık düzeyine etkisi. Kesit Akademi Dergisi 2020; 6(24):67-77.
13. Lee A, Mavaddat N, Wilcox AN, Cunningham AP, Carver T, Hartley S ve ark. Boadicea: A comprehensive breast cancer risk prediction model incorporating genetic and nongenetic risk factors. Genet Med 2019; 21(8):1708-1718.

14. World Health Organization, 2021, World Cancer Day 2021: Spotlight on IARC research related to breast cancer. <https://www.iarc.who.int/featured-news/world-cancer-day-2021/> Erişim tarihi: 01.05.2021.
15. T.C. Sağlık Bakanlığı, 2017, <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-turleri/kanser-turleri/meme-kanseri.html> Erişim tarihi:21.06.2021.
16. Sprague BL, Conant E F, Onega T, Garcia MP, Beaber EF, Herschorn SD ve ark. Variation in mammographic breast density assessments among radiologists in clinical practice: A multicenter observational study. *Ann Intern Med* 2016; 165(7):457-464.
17. Broeders M, Moss S, Nyström L, Njor S, Jonsson H, Paap E ve ark. The impact of mammographic screening on breast cancer mortality in Europe: A review of observational studies. *J Med Screen* 2012; 19(1):14-25.
18. İlhan N, Çöl AG, Tanboğa E, Şengül A, Batmaz M. Sağlıkla ilgili bölümlerde okuyan üniversite öğrencilerinin meme kanserinin erken tanısına yönelik davranışları. *Meme Sağlığı Dergisi* 2014; 10(3):147-153.
19. Ginsberg GM, Lauer JA, Zelle S, Baeten S, Baltussen R. Cost effectiveness of strategies to combat breast, cervical, and colorectal cancer in sub-Saharan Africa and South East Asia: Mathematical modelling study. *BMJ* 2012; 344.
20. Suh MAB, Atashili J, Fuh EA, Eta VA. Breast self-examination and breast cancer awareness in women in developing countries: A survey of women in Buea, Cameroon. *BMC Res Notes* 2012; 5(1):627.
21. Serhatlıoğlu SG, Gençtürk N. Türkiye’de ebe ve hemşirelerin kendi kendine meme muayenesi ile ilgili yaptığı lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2020; 6(3):367-379.
22. Güzel N, Bayraktar N. Kadınların meme kanserinin erken tanısına yönelik farkındalıklarının ve uygulamalarının belirlenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2019; 6(2):101-110.
23. American Cancer Society, 2021. American Cancer Society recommendations for the early detection of breast cancer. <https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/screening-tests-and-early-detection/american-cancer-society-recommendations-for-the-early-detection-of-breast-cancer.html>. Erişim tarihi: 25.06.2021.
24. Kozan R, Tokgöz VY. Türkiye’de meme kanseri farkındalığı ve tarama programı. *ACU Sağlık Bilimleri Dergisi* 2016; 4:185-188.

25. Zhang Z, Rao R, Mango VL, Wilson-Gardner P, Vempalle S, Ojutiku O. Presentation of self-detected breast mass in minority women with limited access to care: Can self-examination assist in early cancer detection?. *Clinical Imaging* 2021; 70:89-92.
26. Koo MM, von Wagner C, Abel GA, McPhail S, Rubin GP, Lyratzopoulos G. Typical and atypical presenting symptoms of breast cancer and their associations with diagnostic intervals: Evidence from a national audit of cancer diagnosis. *Cancer Epidemiol* 2017; 48:140-146.
27. Akarsu RH, Alsaç SY. Hemşirelik öğrencilerinin kendi kendine meme muayenesini bilme ve uygulama durumlarının belirlenmesi. *Bozok Tıp Dergisi* 2019; 9(3):115-121.
28. Aker S, Öz H, Kaynar TE. Samsun’da yaşayan kadınların meme kanseri erken tanı yöntemleri ile ilgili uygulamaları ve bu uygulamaları etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. *J Breast Health* 2015; 11:115-22.
29. Kartal A, İnci FH, Koştı N, Çınar İÖ. Kadınlara ev ortamında verilen bireysel eğitimin kendi kendine meme muayenesi uygulamasına yönelik sağlık inançlarına etkisi. *Pamukkale Tıp Dergisi* 2017; 10(1):7-13.
30. Açıkgöz A, Çehreli R, Ellidokuz H. Hastanede çalışan kadınların meme kanseri konusunda erken tanı yöntemlerine yönelik bilgi ve davranışlarının belirlenmesi, uygulanan planlı eğitimin etkinliğinin incelenmesi. *Meme Sağlığı Dergisi* 2015; 11(1):31-8.
31. Sahin ZA, Ozdemir KF. Assessment of the knowledge, beliefs and attitudes of women living in kars regarding the practice of breast self-examination. *J Med Res* 2015; 13:54-61.
32. Secginli S. Mammography self-efficacy scale and breast cancer fear scale: psychometric testing of the Turkish versions. *Cancer Nurs* 2012; 35(5):365-373.
33. Masoudiyekta L, Rezaei-Bayatiyani H, Dashtbozorgi B, Gheibizadeh M, Malehi AS, Moradi M. Effect of education based on health belief model on the behavior of breast cancer screening in women. *Asian Pac J Cancer Prev* 2018; 5(1):114.
34. Yurt S, Saglam AR, Kadioglu H. The effect of peer education on health beliefs about breast cancer screening. *International Nursing Review* 2019; 66(4):498-505.
35. Ghaffari M, Esfahani SN, Rakhshanderou S, Koukamari PH. Evaluation of health belief model-based intervention on breast cancer screening behaviors among health volunteers. *J Cancer* 2019; 34(5):904-912.
36. Taleghani F, Kianpour M, Tabatabaiyan M. Barriers to breast self-examination among Iranian women. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research* 2019; 24(2):108.

37. Rahman SA, Al-Marzouki A, Otim M, Khayat NEHK, Yousef R, Rahman P. Awareness about breast cancer and breast self-examination among female students at the University of Sharjah: A cross-sectional study. *Asian Pac J Cancer Prev* 2019; 20(6):1901.
38. Mavi Aydoğdu SG, Karapelit Z. Ebelik öğrencilerinin kendi kendine meme muayenesi ile ilgili bilgi ve tutumlarının belirlenmesi. *Androloji Bülteni* 2017; 19(3):78-85.
39. Premkumar K. *Anatomi ve Fizyoloji* (Çev: Özdiñler AR) s. 366-367, İstanbul Tıp Kitapevi, İstanbul, 2015.
40. Pandya S, Moore RG. Breast development and anatomy. *Clin Obstet Gynecol* 2011; 54(1):91-5.
41. Marieb EN, Hoehn K. *Anatomi ve Fizyoloji* (Çev: Tatar İ) s. 910-911, Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık, Ankara, 2017.
42. Solomon EP. *İnsan Anatomisi ve Fizyolojisine Giriş* (Çev:Süzen B) s.253, Birol Basın Yayın Dağıtım ve Ticaret, İstanbul, 2002.
43. Drake R, Vogl AW, Mitchell AWM. *Gray's Öğrenciler İçin Anatomi* (Çev: Cumhur M, Taşçıoğlu B, Tunalı S) s. 139-141, Nobel Tıp Kitapevleri, Ankara, 2018.
44. Solomon EP. *İnsan Anatomisi ve Fizyolojisine Giriş* (Çev: Ertuđrul L) s. 275-276, Akademi Basın ve Yayıncılık, İstanbul, 2009.
45. Akram M, Iqbal M, Daniyal M, Khan AU. Awareness and current knowledge of breast cancer. *Biological Research* 2017; 50(1):1-23.
46. Turfan EÇ, Akçiçek E, Ekşioğlu AB. Anne Sütü ve Emzirme. s. 109, Vize Basın Yayın, Ankara, 2017.
47. Waldman RA, Finch J, Grant-Kels JM, Stevenson C, Whitaker-Worth D. Skin diseases of the breast and nipple: benign and malignant tumors. *J Am Acad Dermatol.* 2019; 80(6):1467-1481.
48. Jesinger RA. Breast anatomy for the interventionalist. *Techniques in Vascular and Interventional Radiology* 2014; 17(1):3-9.
49. Sriraman NK. The nuts and bolts of breastfeeding: Anatomy and physiology of lactation. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care* 2017; 47(12):305-310.
50. Olgun Ş. Meme kanseri olan kadınların birinci derece yakınlarına verilen eğitimin sağlık inançlarına olan etkisinin belirlenmesi. Şifa Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İzmir, 2015.
51. Aydıntuğ S. Meme kanserinde erken tanı. *Sted* 2004; 13(6):226-8.

52. GLOBOCAN, 2020. Cancer Fact Sheets. <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/39-All-cancers-fact-sheet.pdf> Erişim tarihi: 30.12.2021.
53. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, ve ark. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: Cancer J Clin 2021; 71(3):209-249.
54. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2020. CA: Cancer J Clin 2020; 70(3):7-30.
55. DeSantis CE, Ma J, Gaudet MM, Newman LA, Miller KD, Goding Sauer A, ve ark.). Breast cancer statistics, 2019. CA: Cancer J Clin 2019; 69(6), 438-451.
56. Huang J, Chan PS, Lok V, Chen X, Ding H, Jin, Y, ve ark. Global incidence and mortality of breast cancer: A trend analysis. Aging (Albany NY) 2021; 13(4):5748.
57. T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020. Meme Kanseri Korunma, Tarama, Tanı, Tedavi ve İzlem Klinik Rehberi. <https://shgmargestddb.saglik.gov.tr/Eklenti/38131/0/memekanskr20200720pdf.pdf> Erişim tarihi: 30.01.2022.
58. Donar GB. Türkiye’de Kanser İnsidansı ve Farkındalık Etkinlikleri ile Google Çevrimiçi Arama Hacmi Arasındaki İlişki: Retrospektif Bir Araştırma. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2021; 12(2):353-360.
59. Akova İ, Hasdemir Ö, Türkoğlu H. Bir ilde 40-69 yaş kadınlarda meme kanseri taramalarının değerlendirilmesi. Bozok Tıp Dergisi 2019; 9(1):89-92.
60. Tunçöz İH, Aksoy N, Koç M. Ulusal kanser tarama programı sonuçları; bir il örneği. Phoenix Medical Journal 2021; 3(2):69-73.
61. Barzaman K, Karami J, Zarei Z, Hosseinzadeh A, Kazemi MH, Moradi-Kalbolandi S, ve ark. Breast cancer: Biology, biomarkers, and treatments. International Immunopharmacology 2020; 84:106535.
62. Bonilla J M, Tabanera MT, Mendoza LR. El cáncer de mama en el siglo XXI: de la detección precoz a los nuevos tratamientos. Radiología 2017; 59(5):368-379.
63. Aster KA. Robbins Temel Patoloji (Çev: Tuzlalı S, Güllüoğlu M, Çevikbaş U) s. 707-714, Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul, 2014.
64. American Cancer Society, 2022. Breast cancer. <https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer.html> Erişim tarihi: 13.02. 2022.
65. Türk Dil Kurumu Sözlükleri, 1932. <https://sozluk.gov.tr/> Erişim tarihi: 17.04.2022.

66. Aggarwal A, Adepoju B, Yacur M, Maron D, Sharma MC. Gender disparity in breast cancer: a veteran population-based comparison. *Clin Breast Cancer* 2021; 21(4):471-478.
67. Peairs KS, Choi Y, Stewart R, Sateia HF. Screening for breast cancer. In *Seminars in Oncology* 2017; 44(1):60-72.
68. Thorat MA, Balasubramanian R. Breast cancer prevention in high-risk women. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology* 2020; 65:18-31.
69. Özmen V, Özmen T, Doğru V. Breast cancer in Turkey; An analysis of 20.000 patients with breast cancer. *Eur J Breast Health* 2019; 15(3):141-146.
70. Akyolcu, N, Özhanlı Y, Kandemir D. Meme kanserinde güncel gelişmeler. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi* 2019; 6(3):583-594.
71. Mike S. Meme kanseri olan kadınlarda mastektomi olanlar ile mastektomi olmayanların depresyon ve umutsuzluk düzeylerinin incelenmesi. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2018.
72. Brewer HR, Jones ME, Schoemaker MJ, Ashworth A, Swerdlow AJ. Family history and risk of breast cancer: An analysis accounting for family structure. *Breast Cancer Res Treat* 2017; 165(1):193-200.
73. Özmen V, Fidaner C, Aksaz E, Bayol Ü, Dede İ, Göker E. Türkiye’de meme kanseri erken tanı ve tarama programlarının hazırlanması: Sağlık Bakanlığı meme kanseri erken tanı ve tarama alt kurulu raporu. *Meme Sağlığı Dergisi* 2009; 5(3):125-134.
74. DeSantis CE, Fedewa SA, Goding Sauer A, Kramer JL, Smith RA, Jemal A. Breast cancer statistics, 2015: Convergence of incidence rates between black and white women. *CA: Cancer J Clin* 2016; 66(1):31-42.
75. Bertrand KA, Scott CG, Tamimi RM, Jensen MR, Pankratz VS, Norman AD, ve ark. Dense and nondense mammographic area and risk of breast cancer by age and tumor characteristics. *Cancer Epidemiol Biomark Prev* 2015; 24(5):798-809.
76. Ali MA, Czene K, Eriksson L, Hall P, Humphreys K. Breast tissue organisation and its association with breast cancer risk. *Breast Cancer Res* 2017; 19(1):1-13.
77. Lee SH, Ryu HS, Jang MJ, Yi A, Ha SM, Kim SY, ve ark. Glandular tissue component and breast cancer risk in mammographically dense breasts at screening breast US. *Radiology* 2021; 301(1):57-65.
78. Husby A, Wohlfahrt J, Øyen N, Melbye M. Pregnancy duration and breast cancer risk. *Nat Commun* 2018; 9(1):1-7.

79. Kişnişçi HA, Gökşin E, Durukan T, Üstay K, Ayhan A, Gürkan T, ve ark. Temel Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi s. 115-134, Güneş Kitapevi, Ankara, 1996.
80. Erel S. Memenin benign proliferatif lezyonları ve kanser riski. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi 2010; 19(3):155-167.
81. Meme Kanserinde Hormonal Faktörler İşbirliği Grubu. Menarş, menopoz ve meme kanseri riski: 117 epidemiyolojik çalışmadan meme kanserli 118 964 kadını içeren bireysel katılımcı meta-analizi. Lanset Onkolojisi 2012; 13:1141-1151.
82. Türkiye Meme Hastalıkları Dernekleri Federasyonu, 2022. <https://www.tmhdf.org.tr/> Erişim tarihi: 17.04.2022.
83. Olver IN. Prevention of breast cancer. Med J Aust 2016; 205(10): 475-479.
84. Ng AK, Travis LB. Radiation therapy and breast cancer risk. J Natl Compr Cancer Netw 2009; 7(10):1121-1128.
85. Moskowitz CS, Ronckers CM, Chou JF, Smith SA, Friedman DN, Barnea D, ve ark. Development and validation of a breast cancer risk prediction model for childhood cancer survivors treated with chest radiation: A report from the childhood cancer survivor study and the Dutch Hodgkin late effects and later cohorts. J Clin Oncol 2021; 39(27):3012-3021.
86. Anstey EH, Shoemaker ML, Barrera CM, O'Neil ME, Verma AB, Holman DM. Breastfeeding and breast cancer risk reduction: implications for black mothers. Am J Prev Med 2017; 53(3):40-46.
87. Troisi R, Bjørge T, Gissler M, Grotmol T, Kitahar CM, Myrtveit SM, ve ark. The role of pregnancy, perinatal factors and hormones in maternal cancer risk: A review of the evidence. J Intern Med 2018; 283(5):430-445.
88. Topal S, Çınar N, Altunkaynak S. Emzirmenin anne sağlığına yararları. Journal of Human Rhythm 2017; 3(1):25-31.
89. Islami F, Liu Y, Jemal A, Zhou J, Weiderpass E, Colditz G, ve ark. Breastfeeding and breast cancer risk by receptor status-a systematic review and meta-analysis. Ann Oncol 2015; 26(12):2398-2407.
90. Zhou Y, Chen J, Li Q, Huang W, Lan H, Jiang H. Association between breastfeeding and breast cancer risk: Evidence from a meta-analysis. Breastfeeding Medicine 2015; 10(3):175-182.
91. Renehan AG, Tyson M, Egger M, Heller RF, Zwahlen M. Body-mass index and incidence of cancer: A systematic review and meta-analysis of prospective observational studies. Lancet 2008;371(9612):569-578.

92. De Cicco P, Catani MV, Gasperi V, Sibilano M, Quaglietta M, Savini I. Nutrition and breast cancer: A literature review on prevention, treatment and recurrence. *Nutrients* 2019; 11(7):1514.
93. Ligibel JA, Basen-Engquist K, Bea JW. Weight management and physical activity for breast cancer prevention and control. *American Society of Clinical Oncology Educational Book* 2019; 39:22-33.
94. Pizot C, Boniol M, Mullie P, Koechlin A, Boniol M, Boyle P, ve ark. Physical activity, hormone replacement therapy and breast cancer risk: A meta-analysis of prospective studies. *Eur J Cancer* 2016; 52:138-154.
95. Kyu HH, Bachman VF, Alexander LT, Mumford JE, Afshin A, Estep K, ve ark. Physical activity and risk of breast cancer, colon cancer, diabetes, ischemic heart disease, and ischemic stroke events: Systematic review and dose-response meta-analysis for the global burden of disease study 2013. *BMJ* 2016; 354:3857.
96. de Boer MC, Wörner EA, Verlaan D, van Leeuwen PA. The mechanisms and effects of physical activity on breast cancer. *Clin Breast Cancer* 2017; 17(4):272-278.
97. Hardefeldt PJ, Edirimanne S, Eslick GD. Deodorant use and breast cancer risk. *Epidemiology* 2013; 24(1):172.
98. Park HA, Neumeyer S, Michailidou K, Bolla MK, Wang Q, Dennis J, ve ark. Mendelian randomisation study of smoking exposure in relation to breast cancer risk. *Br J Cancer* 2021; 125(8):1135-1145.
99. Jones ME, Schoemaker MJ, Wright LB, Ashworth A, Swerdlow AJ. Smoking and risk of breast cancer in the Generations Study cohort. *Breast Cancer Res* 2017; 19(1):1-14.
100. Macacu A, Autier P, Boniol M, Boyle P. Active and passive smoking and risk of breast cancer: A meta-analysis. *Breast Cancer Res Treat* 2015; 154(2):213-224.
101. Fagundo-Rivera J, Gómez-Salgado J, García-Iglesias JJ, Gómez-Salgado C, Camacho-Martín S, Ruiz-Frutos C. Relationship between night shifts and risk of breast cancer among nurses: A systematic review. *Medicina* 2020; 56(12):680.
102. Wegrzyn LR, Tamim RM, Rosner BA, Brown SB, Stevens RG, Eliassen AH, ve ark. Rotating night-shift work and the risk of breast cancer in the nurses' health studies. *Am J Epidemiol* 2017; 186:532-540.
103. Meme Kanseri Belirtileri, 2022. <https://www.dromerbender.com/meme-kanseri-belirtileri> Erişim tarihi: 15.05.2022.
104. Türkiye Meme Vakfı, 2022. <https://www.memekanseri.org.tr/> Erişim tarihi: 15.05.2022.

105. Can G. Onkoloji Hemşireliği. s. 639, 1. Basım, Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul, 2015.
106. T.C. Sağlık Bakanlığı, 2017. KKMM Broşürü. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-yayinlar/afis-brosur> Erişim tarihi: 12.03.2022.
107. Bakır N, Demir C. Hemşirelerin meme kanseri, kendi kendine meme muayenesi ve mamografiye ilişkin inançlarının belirlenmesi. Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2020; 7(3):266-271.
108. World Health Organization, 2021. Breast cancer. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer> Erişim tarihi:12.03.2022.
109. World Health Organization, 2021. Breast cancer now most common form of cancer: WHO taking action. <https://www.who.int/news/item/03-02-2021-breast-cancer-now-most-common-form-of-cancer-who-taking-action> Erişim tarihi:12.03.2022.
110. Pippin, MM, Boyd R, 2021. Breast self examination statpearls. https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as_sdt=0%2C5&q=Pippin%2C+M.+M.%2C+%26+Boyd%2C+R.+%282021%29.+Breast+Self+Examination.+StatPearls+%5BIternet%5D.&btnG= Erişim tarihi: 12.03.2022.
111. Gupta R, Gupta S, Mehrotra R, Sodhani P. Risk factors of breast cancer and breast self-examination in early detection: systematic review of awareness among Indian women in community and health care professionals. J Public Health (Oxf) 2020; 42(1):118-131.
112. Yeshitila YG, Kassa GM, Gebeyehu S, Memiah P, Desta M. Breast self-examination practice and its determinants among women in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. PloS one 2021; 16(1):0245252.
113. Seifu W, Mekonen L. Breast self-examination practice among women in Africa: A systematic review and meta-analysis. Archives of Public Health 2021; 79(1):1-17.
114. Abo Al-Shiekh SS, Ibrahim MA, Alajerami YS. Breast cancer knowledge and practice of breast self-examination among female university students, Gaza. Sci World J 2021; 1-7.
115. Jahnen M, Dichtl L, Stirenberg N, Dinkel A, Schiele S, Schulwitz H, ve ark. Testicular and breast self-examination-a retrospective cohort study of medical students. Der Urologe Ausg A 2021; 60(7):901-909.
116. Heena H, Durrani S, Riaz M, AlFayyad I, Tabasim R, Parvez G, ve ark. Knowledge, attitudes, and practices related to breast cancer screening among female health care professionals: a cross sectional study. BMC Women's Health 2019; 19(1):1-11.

117. Mihret MS, Gudayu TW, Abebe AS, Tarekegn EG, Abebe SK, Abdusalam MA, ve ark. Knowledge and practice on breast self-examination and associated factors among summer class social science undergraduate female students in the University of Gondar, Northwest Ethiopia. *Journal of Cancer Epidemiology* 2021; 1-9
118. Sohbet R, Karasu F. Kadınların meme kanserine yönelik bilgi, davranış ve uygulamalarının incelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2017; 6(4):113-121.
119. The International Confederation of Midwives, 2017. <https://www.internationalmidwives.org/our-work/policy-and-practice/icm-definitions.html> Erişim tarihi: 06.05.22.
120. World Health Organization, 2009. https://www.ro.who.int/__data/assets/pdf_file/0019/114157/E93980.pdf Erişim tarihi: 06.05.22.
121. T.C. Sağlık Bakanlığı, 2016. <https://www.saglik.gov.tr/TR,10516/aile-hekimligi-uygulama-yonetmeligi.html> Erişim tarihi: 06.05.2022.
122. World Health Organization, 2000. https://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0004/53860/E92341.pdf Erişim tarihi: 06.05.2022.
123. Kabacaoğlu C, Karaca A. Meme Kanserinde Birincil ve İkincil Korunma Önlemlerine ilişkin Ebe ve Hemşirenin Rolü. *Journal of Academic Research in Nursing* 2020; 6(1):179-186.
124. Öztürk G. Doğum korkusuyla baş etme rehberi geliştirme ve etkinliğini değerlendirme. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Doktora Programı, Doktora Tezi, Aydın, 2020.
125. Gupta SK. Intention-to-treat concept: a review. *Perspectives in Clinical Research* 2011; 2(3):109.
126. Sönmez G. Kocaeli İli Çayirova İlçesi Güzeltepe Aile Sağlığı Merkezine kayıtlı 20-60 yaş arası kadınların kendi kendine meme muayenesi hakkındaki bilgi düzeylerinin ve uygulama durumlarının değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kocaeli Derince Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Kliniği, Uzmanlık Tezi, Kocaeli, 2020.

127. Polat E, Hijyenik ped ambalajı üzerindeki kendi kendine meme muayenesi uyarılarının kız üniversite öğrencileri üzerindeki etkisinin incelenmesi. Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek lisans Tezi, Afyonkarahisar, 2020.
128. Demirören E. Kadınlarda kendi kendine meme muayenelerinde tespit ettikleri bulgular ile görüntüleme sonuçlarının karşılaştırılması ve kendi kendine meme muayenesi bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Okmeydanı Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Kliniği, Tıpta Uzmanlık Tezi, İstanbul, 2018.
129. Champion VL. Instrument refinement for breast cancer screening behaviors. *Nursing Research* 1993; 42:139-143.
130. Champion VL, Scott C. Reliability and validity of breast cancer screening belief in African American women. *Nursing Research* 1997; 46(6):331-337.
131. Champion V. Revised susceptibility, benefits and barriers scale for mammography screening. *Research in Nursing Health* 1999; 22(4):341-348.
132. Karayurt Ö, Dramalı A. Adaptation of champion's health belief model scale for turkish women and evaluation of the selected variables associated with breast self-examination. *Cancer Nurs* 2007; 30(1):69-77.
133. Gözümlü S, Karayurt Ö, Aydın İ. Meme kanseri taramalarında Champion'un sağlık inanç modeli ölçeğinin Türkçe uyarlamalarına ilişkin sonuçlar. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi* 2004, 6:71-85.
134. Gümüş ŞY, Sohbet R. Meme kanseri ve erken tanı yöntemleri eğitiminin öğrencilerin sağlık bilgisi, inanç ve uygulamalarına etkisi. *Jaren* 2019;5(3):204-212.
135. Top ED. Doğum sonrası dönemdeki kadınlarda depresyon belirti düzeyinin azaltılmasında eğitimin etkinliği. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doğum-Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Aydın, 2012.
136. Ghaffari M, Rad TN, Mohammadi S, Rakhshanderou S. Effect of an intervention on the breast cancer screening behavior in women: Application of integrated behavioral model. *International Journal of Preventive Medicine* 2018; 9:99.
137. Rezaeian M, Sharifirad G, Mostafavi F, Moodi M, Abbasi MH. The effects of breast cancer educational intervention on knowledge and health beliefs of women 40 years and older, Isfahan, Iran. *Journal of Education and Health Promotion* 2014; 3:43.

138. Shakery M, Mehrabi M, Khademian Z. The effect of a smartphone application on women's performance and health beliefs about breast self-examination: A quasi-experimental study. *BMC Med Inform Decis Mak* 2021; 21(1):1-10.
139. Ștefănuț AM, Vintilă M. Psychotherapeutic intervention on breast self-examination based on health belief model. *Current Psychology* 2022; 1-9.
140. Ainiwaer A, Zhang S, Ainiwaer X, Ma F. Effects of message framing on cancer prevention and detection behaviors, intentions, and attitudes: Systematic review and meta-analysis. *J Med Internet Res* 2021; 23(9):27634.
141. Hirst Y, Skrobanski H, Kerrison RS, Kobayashi LC, Counsell N, Djedovic N ve ark. Text-message reminders in colorectal cancer screening (TRICCS): A randomised controlled trial. *Br J Cancer* 2017; 116(11):1408-1414.
142. Polat E, Taştekin A. Hijyenik ped ambalajı üzerindeki kendi kendine meme muayenesi uyarılarının kız üniversite öğrencileri üzerindeki etkisinin incelenmesi. *Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi* 2020; 5(1):41-57.
143. Esin K, Köksal E, Güldemir HH, Garipağaoğlu M. (2016). Menstrual döngünün vücut bileşimine etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2016; 7(2):23-27.
144. Yorulmaz DS, Karadeniz H. Premenstrual sendrom yaşayan üniversite öğrencilerinin yakınmalarını azaltmaya yönelik kültürel uygulamaları. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi* 2021; 9(2):755-769.
145. Değer VB, Çiftçi S, Saka G, Ceylan A. Üniversite öğrencilerin kendi kendine meme muayenesi bilgi düzeyleri. *Sted* 2018; 27(5):343-351.
146. Sama CB, Dzekem B, Kehbila J, Ekabe CJ, Vofo B, Abua NL ve ark. Awareness of breast cancer and breast self-examination among female undergraduate students in a higher teachers training college in Cameroon. *Pan African Medical Journal* 2017; 28(1):164-164.

8. ŞEKİLLER VE RESİMLER DİZİNİ

Sayfa No

Şekil 1: Meme bezlerinin yapısı (a) Kısmen diske edilmiş memenin önden görünümü. (b) Memenin sagittal kesiti	4
Şekil 2: Türkiye'de en sık görülen ilk 10 kanser türü insidansının uluslararası karşılaştırması. 6	
Şekil 3: (a) Global Cancer Observatory (GLOBOCAN) 2020 verilerinde kanser vakalarının dağılımı, (b) T.C. Sağlık Bakanlığı verilerinde kadınlarda en sık görülen 10 kanser türünün toplam kanser içindeki dağılımı	7
Şekil 4: GLOBOCAN 2020 verilerinde kansere bağlı ölüm sayılarının dağılımı	8
Şekil 5: Türkiye'de en sık görülen ilk 10 kanser türünün cinsiyete göre insidansı, (100.000'de, Dünya Standart Nüfusu)	11
Şekil 6: 2013 nüfus sayımı verilerine göre kadınlarda (5 yıllık aralıklarla) tahmini yaşa göre ayarlanmış meme kanseri	12
Şekil 7: Meme kanseri belirtilerinden meme başı akıntısı görüntüsü	17
Şekil 8: Meme kanseri belirtilerinden meme derisinde ödem ve portakal kabuğu görüntüsü ..	18
Şekil 9: Meme kanseri belirtilerinden meme başında retraksiyon görüntüsü	19
Şekil 10: Meme kanseri belirtilerinden meme derisinde çukurlaşma görüntüsü	19
Şekil 11: Meme kanseri belirtilerinden meme derisinde ülserasyon ve eritem görüntüsü	20
Şekil 12: Meme kanseri belirtilerinden meme başı pozisyonunda değişiklik görüntüsü	20
Şekil 13: Memede kitle görüntüsü	21
Şekil 14: Meme kanseri belirtilerinden büyüyen lenf nodülleri alanları.....	22
Şekil 15: Memenin inspeksiyonla muayene şekilleri (a) Kollar iki yanda serbest (b) Kollar belde (c) Kollar iki yanda başın üzerine kaldırılmış (d) Kolda iki yanda serbest ve gövde öne doğru eğilmiş	25
Şekil 16: KKMM palpasyon aşamasında parmakların tutuluş şekli.....	26
Şekil 17: Muayene yapılacak bölgenin belirlenmesi	27
Şekil 18: KKMM'de palpasyonla muayene teknikleri (a) Dairesel (b) Işınsal (c) Paralel.....	27
Şekil 19: Randomizasyon grupları	34
Şekil 20: CONSORT akış diyagramı	35
Şekil 21: Champion Sağlık İnanç Modeli Ölçeği alt boyutları	37
Şekil 22: Müdahale grubunda yer alan kadınlara aylık gönderilen hatırlatma mesajı	40
Şekil 23: KKMM mesaj hatırlatma zamanı süreci	40
Şekil 24: Müdahale ve kontrol gruplarına yapılan uygulama ve araştırmanın yürütülmesi ...	42

9. TABLOLAR DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 1: Türkiye’de kadınlarda görülen meme kanseri insidansı.....	9
Tablo 2: Meme kanseri tarama programı ulusal standartları	23
Tablo 3: On beş yaş ve üzeri kadınların kendi kendine meme muayenesi yapma durumunun dağılımı.....	29
Tablo 4: Araştırmanın zamanı ile ilgili bilgiler.....	32
Tablo 5: Müdahale ve kontrol grubundaki kadınların sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı.....	45
Tablo 6: Müdahale ve kontrol grubundaki kadınların obstetrik özelliklerine göre dağılımı.....	46
Tablo 7: Müdahale ve kontrol grubundaki kadınların genel sağlık özelliklerine göre dağılımı.....	47
Tablo 8: Müdahale ve kontrol grubundaki kadınların KKMM ile ilgili bilgi ve uygulama deneyimlerine göre dağılımı.....	49
Tablo 9: Müdahale ve kontrol grubundaki kadınların ön test CSİMÖ alt boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması.....	50
Tablo 10: Müdahale ve kontrol grubundaki kadınların son test CSİMÖ alt boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması.....	51
Tablo 11: Müdahale grubundaki kadınların ön test ve son test CSİMÖ alt boyutları puan ortalamalarının karşılaştırılması.....	52
Tablo 12: Kontrol grubundaki kadınların ön test ve son test CSİMÖ alt boyutları puan ortalamalarının karşılaştırılması.....	52
Tablo 13: Müdahale ve kontrol grubundaki kadınların son 3 aylık izlem sürecinde KKMM uygulama durumlarının karşılaştırılması.....	53
Tablo 14: Müdahale ve kontrol grubundaki kadınların son üç aylık izlem sürecinde KKMM uygulama sayı ortalamalarının karşılaştırılması.....	54
Tablo 15: Müdahale ve kontrol grubunda KKMM uygulamayan kadınların KKMM uygulamama nedenleri.....	54
Tablo 16: Kontrol grubundaki kadınların aylık hatırlatma mesajı konusunda görüşleri	55
Tablo 17: Müdahale ve kontrol grubunda KKMM uygulayan kadınların uyguladıkları günlerin dağılımları	55
Tablo 18: Müdahale grubundaki kadınların aylık gönderilen hatırlatma mesajına ilişkin görüşlerinin dağılımları	56

10. EKLER DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Ek 1: Tanıtıcı Bilgi Formu	78
Ek 2. Champion'un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği	80
Ek 3. Ölçek Kullanım İzni	82
Ek 4. KKMM İzlem Formu	83
Ek 5. Kadınlara KKMM Konusunda Verilen Eğitim Sunumu	84
Ek 6. Eğitim Materyali Değerlendirme Formu	87
Ek 7. Etik Onay Formu	88
Ek 8. Gaziantep İl Sağlık Müdürlüğü Kurum İzni Formu.....	90
Ek 9. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu-Müdahale Grubu İçin	91
Ek 10. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu-Kontrol Grubu İçin	97



Ek 1. Tanıtıcı Bilgi Formu

Bu çalışmada; kadınların kendi kendine meme muayenesi hakkındaki bilgi düzeylerini ölçmek, kendi kendine meme muayenesine ilişkin inanç ve uygulamama davranışları tespit etmek amaçlanmıştır. Sorulara verilen yanıtlar araştırma dışında kullanılmayacak ve gizli kalacaktır. Bu çalışmada kimliği ortaya çıkaracak herhangi bir bilgi talep edilmeyecektir. Soruları içtenlikle cevaplamanız araştırmanın sonucu açısından önemlidir. Anketi yanıtlamak yaklaşık 5-10 dakika sürecektir. Katılımınız için teşekkür ederiz.

ANKET NO:

1. Kaç yaşındasınız? Yazınız.

2. Eğitim durumunuz

- a) İlkokul
- b) Ortaokul
- c) Lise
- d) Üniversite
- e) Yüksek lisans ve üzeri

3. Gelir getiren bir işte çalışıyor musunuz?

- a) Evet
- b) Hayır

4. Ailenizin gelir durumunu nasıl değerlendiriyorsunuz?

- a) Gelir giderden az
- b) Gelir gidere denk
- c) Gelir giderden fazla

5. Sosyal güvenceniz var mı?

- a) Evet
- b) Hayır

6. Medeni durumunuz nedir?

- a) Bekar (10. soruya geçiniz)
- b) Evli

7. Yaşayan çocuğunuz var mı?

- a) Evet
- b) Hayır

8. İlk gebelik yaşıınız kaç?

- a) Hiç gebe kalmadım
- b) 17-20
- c) 21-29
- d) 30-39
- e) 40-49

Ek 1. Tanıtıcı Bilgi Formu-Devamı

9. Bütün çocuklarınızı toplam kaç ay emzirdiniz?.....
10. Kaç yaşında ilk adet kanamanız oldu?.....
11. Herhangi bir kronik hastalığınız var mı?
- a) Evet (Belirtiniz.....)
- b) Hayır
12. Hiç hormon tedavisi veya doğum kontrol hapi kullandınız mı?
- a) Evet (Kaç ay kullandınız belirtiniz.....)
- b) Hayır
13. Kanser dışında herhangi bir meme hastalığı geçirdiniz mi?
- a) Evet (Belirtiniz.....)
- b) Hayır
14. Meme kanseri dışında başka bir kanser geçirdiniz mi?
- a) Evet (Belirtiniz.....)
- b) Hayır
15. Ailede meme kanseri geçiren var mı?
- a) Evet (Kim olduğunu yazınız.....)
- b) Hayır
16. Kendi kendine meme muayenesi daha önce duydunuz mu?
- a) Evet
- b) Hayır
17. Kendi kendine meme muayenesi kimden duydunuz?
- a) Ebe-hemşire-doktor
- b) Televizyon-radyo
- c) İnternet
- d) Dergi-gazete-broşür
- e) Arkadaş-komşu-akraba
- f) Konferans-seminer
- g) Diğer (Belirtiniz.....)
18. Kendi kendine meme muayenesi daha önce uyguladınız mı?
- a) Evet (19. soruyu yanıtlayınız)
- b) Hayır
19. Kendi kendine meme muayenesini hangi sıklıkta uyguluyorsunuz?
- a) Aklıma geldikçe
- b) Ayda bir
- c) Yılda bir
- d) Diğer (Belirtiniz.....)

Ek 2. Champion'un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
YARAR ALGISI	()	()	()	()	()
1. Kendi kendine meme muayenesi yaptığımda kendi sağlığım için bir şey yapmış oluyorum	()	()	()	()	()
2. Her ay kendi kendine meme muayenesi yapmak meme kitlelerini (bezelerini) erken bulmama yardımcı olur	()	()	()	()	()
3. Her ay kendi kendine meme muayenesi yapmak meme kanserinden ölme olasılığımı azaltabilir	()	()	()	()	()
4. Kendi kendine meme muayenesi yaparken erken dönemde bir kitle (beze) saptarsam, meme kanseri tedavim kötü olmayabilir	()	()	()	()	()
ENGEL ALGISI	()	()	()	()	()
5. Kendi kendine meme muayenesini doğru olarak yapabildiğimi sanmıyorum	()	()	()	()	()
6. Kendi kendine meme muayenesi yapmak mememde bir sorun olduğunu düşündürerek beni endişelendirir	()	()	()	()	()
7. Kendi kendine meme muayenesi beni utandırıyor	()	()	()	()	()
8. Kendi kendine meme muayenesi çok zamanımı alıyor	()	()	()	()	()
9. Kendi kendine meme muayenesi yapmayı unutuyorum	()	()	()	()	()
10. Kendi kendine meme muayenesi yapabileceğim gizliliğimi koruyacak bir yerim yok	()	()	()	()	()
11. Bir sağlık personeline meme muayenesi yaptırıyorsanız kendi kendine meme muayenesi yapmanıza gerek yoktur	()	()	()	()	()
12. Düzenli mamografi (meme filmi) çektiriyorsanız kendi kendine meme muayenesi yapmanıza gerek yoktur	()	()	()	()	()
13. Kendi kendine meme muayenesi yapmak için memelerim çok büyüktür	()	()	()	()	()
14. Kendi kendine meme muayenesi yapmak için memelerim çok yumruludur	()	()	()	()	()
15. Kendi kendine meme muayenesi yapmaktan daha önemli sorunlarım var	()	()	()	()	()

Ek 2. Champion'un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği(CSİMÖ)-Devamı

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
GÜVEN	()	()	()	()	()
16. Kendi kendine meme muayenesinin nasıl yapılacağını biliyorum	()	()	()	()	()
17. Kendi kendine meme muayenesini doğru bir şekilde yapabilirim	()	()	()	()	()
18. Kendi kendine meme muayenesi yaparken bir kitle (beze) varsa bulabilirim	()	()	()	()	()
19. Mememde 2,5cm (25 bin lira) büyüklüğündeki bir kitleyi (bezeyi) bulabilirim	()	()	()	()	()
20. Mememde 1,5 cm (yeni 50 bin lira) büyüklüğündeki bir kitleyi (bezeyi) bulabilirim	()	()	()	()	()
21. Mememde bezelye büyüklüğünde bir kitle (beze) bulabilirim	()	()	()	()	()
22. Kendi kendine meme muayenesi yaparken izlenecek adımları biliyorum	()	()	()	()	()
23. Kendi kendine meme muayenesi yaparken memelerimde bir problem varsa söyleyebilirim	()	()	()	()	()
24. Aynaya baktığımda memelerimde bir problem varsa söyleyebilirim	()	()	()	()	()
25. Meme muayenesi yaparken parmaklarımın doğru bölümlerini kullanabilirim	()	()	()	()	()

Ek 3. Ölçek Kullanım İzni



Ek 4. KKMM İzlem Formu

1. Son üç ayda kaç kez kendi kendine meme muayenesi yaptınız?

Yazınız.....

2. Son üç ay içerisinde üç seferden az ya da hiç kendi kendine meme muayenesi yapmadınız ise nedenini belirtiniz.

- a) Unuttum
- b) Şikâyetim olmadığı için gereksiz buldum
- c) Ailemde meme kanseri olmadığı için gereksiz buldum
- d) Kendime dokunmaktan hoşlanmıyorum
- e) Vaktim olmadığı için yapamadım
- f) Kitle bulmaktan korktuğum için yapmadım
- g) Diğer (Belirtiniz.....)

3. Son üç ay içerisinde kendi kendine meme muayenesini her ay uyguladınız mı?

- a) Evet
- b) Hayır

4. Son üç ay içerisinde kendi kendine meme muayenesini uygularken hangi gün uygulamaya dikkat ettiniz?

- a) Aklıma geldikçe
- b) Her ayın aynı günü
- c) Adet kanamamın bitişinden yedi gün sonra (adet kanamaları düzenli olan ve menapoza girmeyenler için)
- d) Diğer (Belirtiniz.....)

5. Her ay size gönderilen kendi kendine meme muayenesi hatırlatma mesajını yararlı buldunuz mu? (Müdahale grubuna sorulacak)

- a) Evet (7. soruya geçiniz)
- b) Hayır

6. Mesaj uygulamasının yararlı bulmadığınız yönü nedir? (Müdahale grubuna sorulacak)

Yazınız.....

7. Size gönderilen mesaj kendi kendine meme muayenesi uygulamanıza sizi teşvik etti mi? (Müdahale grubuna sorulacak)

- a) Evet
- b) Hayır

8. Mesaj uygulaması olmasaydı kendi kendine meme muayenesi uygulamayı unuttur ya da ihmal eder miydiniz? (Müdahale grubuna soruldu)

- a) Evet
- b) Hayır

9. Eğer size her ay kendi kendine meme muayenesi yapmanız hatırlatılsaydı düzenli olarak uygular mıydınız? (Kontrol grubuna soruldu)

- a) Evet
- b) Hayır

10. Kendi kendine meme muayenesi yaparken ne hissettiniz?

- a) Kendini kontrol ettiği için mutlu hissettim
- b) Kitle bulmaktan korktum
- c) Bulgulara güvenemedim
- d) Kendine dokunmaktan hoşlanmadım
- e) Diğer (Belirtiniz.....)

11. Kendi kendine meme muayenesini yararlı buluyor musunuz?

- a) Evet
- b) Hayır

12. Belirtmek istediğiniz herhangi bir şey var mı? Varsa lütfen yazınız.

.....

Ek 5. Kadınlara KKMM Konusunda Verilen Eğitim Sunumu-Devamı

[illegible]

Ek 6. Eğitim Materyali Değerlendirme Formu

	Çok Katılıyorum	Orta Derecede Katılıyorum	Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum	Gereksiz	Fikrim Yok	Görüşler
Kurgusal Özellikler							
1-Alt başlıklar mantıklı bir biçimde düzenlenmiş							
2-Bölümler arasında uyum bulunmakta							
3-Genel olarak okuyucunun anlayabileceği biçimde yazılmış							
İçerik İle İlgili Özellikler							
4-Verilen bilgilerin kapsamı yeterli							
5-Verilen bilgiler aydınlatıcı ve kullanılabilir							
6-Kaynakları güncel ve konu ile ilgili							
Türkçe Anlatımı İle İlgili Özellikler							
7-Genel olarak okunduğunda kolay anlaşılıyor							
8-Gereksiz tekrarlar yok							
9-Gereksiz ayrıntılar yok							
10-Anlamayı güçleştiren sözcükler yok							
11-Yazım ve dilbilgisi kurallarına uygun yazılmış							
Basım Niteliği İle İlgili Özellikler							
12-Metin diziliş biçimi, sayfa düzeni ve harflerin büyüklüğü okuyucuyu sıkmıyor							
13-Yanlış yazılmış sözcükler yok							
14-Materyalin kapağının içeriği ve görüntüsü ilgi çekici biçimde hazırlanmış							

Ek 7. Etik Onay Formu



Ek 7. Etik Onay Formu-Devamı



Ek 8. Gaziantep İl Sağlık Müdürlüğü Kurum İzni Formu



Ek 9. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu-Müdahale Grubu İçin

LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ!!!

Bu çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme sonrası özgürce vermeniz gerekmektedir. Size özel hazırlanmış bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınıza açık yanıtlar isteyiniz.

Eğitim Sonrası Aylık Telefon Mesajıyla Yapılan Hatırlatmanın Kadınların Kendi Kendine Meme Muayenesine İlişkin İnançları ve Uygulama Davranışları Üzerine Etkisi: Randomize Kontrollü Deneysel Çalışma

ÇALIŞMANIN AMACI NEDİR?

Eğitim sonrası aylık telefon mesajıyla yapılan hatırlatmanın kadınların kendi kendine meme muayenesine ilişkin inançları ve uygulama davranışları üzerine etkisinin olup olmadığının araştırılmasıdır.

KATILMA KOŞULLARI NEDİR?

- Bu çalışmaya dâhil edilebilmeniz için 20-69 yaş arasında olmanız,
- Türkçe konuşup anlayabilmeniz,
- En az ilkokul mezunu olmanız,
- Gebelik veya doğum sonu süreçte olmamanız,
- Emzirme sürecinde olmamanız,
- Adet görüyor olmanız,
- Mevcut meme kanseri tanısı olmaması,
- Muayene bulgusunu etkileyebilecek meme hastalığı olmaması,
- Zihinsel bir hastalığınızın olmaması,
- İletişimi engelleyecek işitme veya görme engelinizin olmaması,
- İletişim kurulacak telefonunuzun olması,
- Evinizde veya işyerinizde internet erişimi ve e-posta adresinizin olması ve
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmanız gerekir.

NEREDE-NASIL BİR UYGULAMA YAPILACAKTIR?

Katılımcıların e-posta adreslerine gönderilen anket formlarını Google anket yöntemiyle doldurmaları sağlanacaktır. Anket formlarını eksiksiz dolduran kadınlar 10'ar kişilik gruplar halinde önceden planlanan tarih ve saatte düzenlenecek eğitim katılımcılara duyurulacaktır. Plan doğrultusunda kadınlara meme kanseri ve KKMM konusunda online eğitim verilecektir. Araştırmanın izlem sürecinde kadınlara telefon mesajı ile üç ay süresince KKMM yapması konusunda hatırlatma gönderilecektir ve üç ay süresince KKMM yaptığı tarihleri not alması istenecektir. Kadınların araştırmaya dâhil edildiği tarihten itibaren üç ay sonra e-posta adreslerine gönderilen Google anket tekniği ile hazırlanmış, anket formlarını doldurmaları sağlanacaktır. Katılımcıların formu doldurmaları için üç gün arka arkaya hatırlatma mesajı gönderilecektir. Üç hatırlatmaya rağmen yedi gün içerisinde formları doldurmayan katılımcılar çalışmadan çıkarılacaktır.

Ek 9. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu-Müdahale Grubu İçin-Devamı

SORUMLULUKLARIM NEDİR?

Araştırma ile ilgili olarak anket formlarını eksiksiz yanıtlamak, araştırmaya gönüllü olarak katılmak sizin sorumluluklarınızdır. Bu koşullara uymadığınız durumlarda araştırmacı sizi uygulama dışı bırakabilme yetkisine sahiptir.

KATILIMCI SAYISI NEDİR?

Araştırmada yer alacak gönüllülerin sayısı 84'tür.

KATILIMIM NE KADAR SÜRECEKTİR?

Bu araştırmada yer almanız için öngörülen süre 3 aydır.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI YARAR NEDİR?

Bu araştırmada sizin için beklenen yararlar kendi kendine meme muayenesi ile ilgili bilgi düzeyini ölçmek, yanlış bilgileri tespit etmek, kendi kendine meme muayenesi oranını ve hatırlatma mesajlarının etkinliğini tespit ederek bilime katkı sağlamaktır. Bu araştırmadan tıbbi bir yarar sağlamak söz konusu değildir.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI RİSKLER NEDİR?

Size bu araştırmada Google anket uygulaması kullanılacaktır. Herhangi bir risk yoktur.

GEBELİK

..... nin doğmamış fetus ya da anne sütü emen çocuk için riskleri bilinmemektedir. Gebe ya da çocuk emziren kadınlar bu çalışmaya katılamazlar. En iyisi gebe olmadığınızdan ve çalışma boyunca gebe kalmamaya niyetli olduğunuzdan emin olmalısınız. Çocuk doğurma potansiyeliniz varsa çalışma doktoru sizinle uygun doğum kontrol yöntemlerini konuşacaktır. Çalışma sırasında gebe kaldığınızdan şüphelenirseniz, hemen çalışma doktoruna haber vermelisiniz. Gebe iseniz izniniz alınmadan araştırmadan çıkarılacaksınız. (Varsa, embriyo, fetus veya anne sütü ile beslenen yenidoğan için tahmin edilebilir riskler veya uygunsuzluklar; gerekiyorsa gebe kalınmaması yönünde uyarı ve bu çalışma için kabul edilebilir gebelikten korunma yöntemleri koyu renkte yazılmalıdır)

Erkek gönüllüler için de gerekiyorsa kendisinin ve partnerinin korunması konusunda uyarı yapılmalıdır.

ARAŞTIRMA SÜRECİNDE BİRLİKTE KULLANILMASININ SAKINCALI OLDUĞU BİLİLEN İLAÇLAR/BESİNLER NELERDİR?

Çalışma süresince birlikte kullanımının sakıncalı olduğu ilaç ve besinler bulunmamaktadır.

İLACIN SAKLAMA KOŞULLARI

İlaç kullanılmayacaktır.

Ek 9. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu-Müdahale Grubu İçin-Devamı

HANGİ KOŞULLARDA ARAŞTIRMA DIŞI BIRAKILABİLİRİM?

1. Üç hatırlatmaya rağmen yedi gün içerisinde formları doldurmamak
2. Çalışmaya katılmaktan vazgeçmek durumunda çalışma dışı bırakılacaksınız.

DİĞER TEDAVİLER NELERDİR?

Yok

HERHANGİ BİR ZARARLANMA DURUMUNDA YÜKÜMLÜLÜK/SORUMLULUK KİMDEDİR VE NE YAPILACAKTIR?

Herhangi bir zarar durumu söz konusu değildir.

YENİ BULGULAR

Araştırma sürecinde yapılan tedavi/uygulamaya yönelik sizi ilgilendirebilecek herhangi bir gelişme olduğunda, bu durum size veya yasal temsilcinize derhal bildirilecektir.

ARAŞTIRMA SÜRESİNCE ÇIKABİLECEK SORUNLAR İÇİN KİMİ ARAMALIYIM?

Uygulama süresi boyunca, herhangi bir sorundan dolayı Sorumlu Araştırmacıyı önceden bilgilendirmek için ya da araştırma hakkında ek bilgiler almak için ***** no.lutelefondan Ebe Hilal ALKAN'a başvurabilirsiniz.

ÇALIŞMA KAPSAMINDAKİ GİDERLER KARŞILANACAK MIDIR?

Çalışma sürecinde herhangi bir gideriniz olmayacaktır.

ÇALIŞMAYI DESTEKLEYEN KURUM VAR MIDIR ?

Çalışmayı destekleyen kurum dir.

ÇALIŞMAYA KATILMAM NEDENİYLE HERHANGİ BİR ÖDEME YAPILACAK MIDIR?

Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır.

ARAŞTIRMAYA KATILMAYI KABUL ETMEMEM VEYA ARAŞTIRMADAN AYRILMAM DURUMUNDA NE YAPMAM GEREKİR?

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; reddetme veya vazgeçme durumunda bile sonraki bakımınız garanti altına alınacaktır. Araştırmacı, uygulanan tedavi şemasının gereklerini yerine getirmemeniz, çalışma programını aksatmanız veya tedavinin etkinliğini artırmak vb. nedenlerle isteğiniz dışında ancak bilginiz dahilinde sizi araştırmadan çıkarabilir. Bu durumda da sonraki bakımınız garanti altına alınacaktır.

Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizle ilgili tıbbi veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilecektir.

Ek 9. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu-Müdahale Grubu İçin-Devamı

KATILMAMA İLİŞKİN BİLGİLER KONUSUNDA GİZLİLİK SAĞLANABİLECEK MİDİR?

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz (tedavinin gizli olması durumunda, gönüllüye kendine ait tıbbi bilgilere ancak verilerin analizinden sonra ulaşabileceği bildirilmelidir).

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren 3 sayfalık metni okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın kabul ediyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum.

Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

Ek 9. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu-Müdahale Grubu İçin-Devamı

VELAYET VEYA VESAYET ALTINDA BULUNANLAR İÇİN VELİ VEYA VASİNİN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

AÇIKLAMALARI YAPAN ARAŞTIRICININ		İMZASI
ADI & SOYADI	Hilal ALKAN	
TARİH		

RIZA ALMA İŞLEMİNE BAŞINDAN SONUNA KADAR TANIKLIK EDEN KURULUŞ GÖREVLİSİNİN		İMZASI
ADI & SOYADI		
GÖREVİ		
TARİH		

Ek 9. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu-Müdahale Grubu İçin-Devamı

“BU KISIM YALNIZCA KADIN GÖNÜLLÜLER TARAFINDAN DOLDURULACAKTIR”

..... tarafından, araştırılmakta olan yeni bir ilacı alacağım ve bu ilacın gebelik durumunda özellikle ilk 3 ayda bebeğin organ gelişimi sırasında zararlı olabileceği nedeni ile klinik araştırma süresince gebe kalmamam gerektiği bana etraflıca açıklandı. Bu nedenle,

- Gebeysem ya da gebe kalmış olabileceğimi düşünüyorsam,
- Adet görmezsem ya da adetim gecikirse ya da normal adet düzenimde bir değişiklik (örneğin adet sırasında fazla kanama veya iki adet dönemi arası kanama) olursa,
- Doğum kontrol yöntemimi değiştirir ya da değiştirmeyi planlarsam,
- Ya da araştırma ilacı dışında herhangi bir ilacı kullanmak zorunda kalırsam

mutlaka 'a haber vermemin gerekli olduğunu biliyorum.

KADIN GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
TARİH		

Ek 10. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu-Kontrol Grubu İçin

LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !!!

Bu çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme sonrası özgürce vermeniz gerekmektedir. Size özel hazırlanmış bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınıza açık yanıtlar isteyiniz.

Eğitim Sonrası Aylık Telefon Mesajıyla Yapılan Hatırlatmanın Kadınların Kendi Kendine Meme Muayenesine İlişkin İnançları ve Uygulama Davranışları Üzerine Etkisi: Randomize Kontrollü Deneysel Çalışma

ÇALIŞMANIN AMACI NEDİR?

Eğitim sonrası aylık telefon mesajıyla yapılan hatırlatmanın kadınların kendi kendine meme muayenesine ilişkin inançları ve uygulama davranışları üzerine etkisinin olup olmadığının araştırılmasıdır.

KATILMA KOŞULLARI NEDİR?

- Bu çalışmaya dahil edilebilmeniz için 20-69 yaş arasında olmanız,
- Türkçe konuşup anlayabilmeniz,
- En az ilkokul mezunu olmanız,
- Gebelik veya doğum sonu süreçte olmamanız,
- Emzirme sürecinde olmamanız,
- Adet görüyor olmanız,
- Mevcut meme kanseri tanısı olmaması,
- Muayene bulgusunu etkileyebilecek meme hastalığı olmaması,
- Zihinsel bir hastalığınızın olmaması,
- İletişimi engelleyecek işitme veya görme engelinizin olmaması,
- İletişim kurulacak telefonunuzun olması,
- Evinizde veya işyerinizde internet erişimi ve e-posta adresinizin olması ve
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmanız gerekir.

NEREDE-NASIL BİR UYGULAMA YAPILACAKTIR?

Katılımcıların e-posta adreslerine gönderilen anket formlarını Google anket yöntemiyle doldurmaları sağlanacaktır. Anket formlarını eksiksiz dolduran kadınlar 10'ar kişilik gruplar halinde önceden planlanan tarih ve saatte düzenlenecek eğitim katılımcılara duyurulacaktır. Plan doğrultusunda kadınlara meme kanseri ve KKMM konusunda online eğitim verilecektir. Araştırmanın izlem sürecinde kadınlara herhangi bir uygulama yapılmayıp, üç ay süresince KKMM yaptığı tarihleri not alması istenecektir. Kadınların araştırmaya dâhil edildiği tarihten itibaren üç ay sonra e-posta adreslerine gönderilen Google anket tekniği ile hazırlanmış, anket formlarını doldurmaları sağlanacaktır. Katılımcıların formu doldurmaları için üç gün arka arkaya hatırlatma mesajı gönderilecektir. Üç hatırlatmaya rağmen yedi gün içerisinde formları doldurmayan katılımcılar çalışmadan çıkarılacaktır.

Ek 10. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu-Kontrol Grubu İçin-Devamı

SORUMLULUKLARIM NEDİR?

Araştırma ile ilgili olarak anket formlarını eksiksiz yanıtlamak, araştırmaya gönüllü olarak katılmak sizin sorumluluklarınızdır. Bu koşullara uymadığınız durumlarda araştırmacı sizi uygulama dışı bırakabilme yetkisine sahiptir.

KATILIMCI SAYISI NEDİR?

Araştırmada yer alacak gönüllülerin sayısı 84'tür.

KATILIMIM NE KADAR SÜRECEKTİR?

Bu araştırmada yer almanız için öngörülen süre 3 aydır.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI YARAR NEDİR?

Bu araştırmada sizin için beklenen yararlar kendi kendine meme muayenesi ile ilgili bilgi düzeyini ölçmek, yanlış bilgileri tespit etmek, kendi kendine meme muayenesi oranını ve hatırlatma mesajlarının etkinliğini tespit ederek bilime katkı sağlamaktır. Bu araştırmadan tıbbi bir yarar sağlamak söz konusu değildir.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI RİSKLER NEDİR?

Size bu araştırmada Google anket uygulaması kullanılacaktır. Herhangi bir risk yoktur.

GEBELİK

..... nin doğmamış fetus ya da anne sütü emen çocuk için riskleri bilinmemektedir. Gebe ya da çocuk emziren kadınlar bu çalışmaya katılamazlar. En iyisi gebe olmadığınızdan ve çalışma boyunca gebe kalmamaya niyetli olduğunuzdan emin olmalısınız. Çocuk doğurma potansiyeliniz varsa çalışma doktoru sizinle uygun doğum kontrol yöntemlerini konuşacaktır. Çalışma sırasında gebe kaldığınızdan şüphelenirseniz, hemen çalışma doktoruna haber vermelisiniz. Gebe iseniz izniniz alınmadan araştırmadan çıkarılacaksınız. (Varsa, embriyo, fetus veya anne sütü ile beslenen yenidoğan için tahmin edilebilir riskler veya uygunsuzluklar; gerekiyorsa gebe kalınmaması yönünde uyarı ve bu çalışma için kabul edilebilir gebelikten korunma yöntemleri koyu renkte yazılmalıdır)

Erkek gönüllüler için de gerekiyorsa kendisinin ve partnerinin korunması konusunda uyarı yapılmalıdır.

ARAŞTIRMA SÜRECİNDE BİRLİKTE KULLANILMASININ SAKINCALI OLDUĞU BİLİLEN İLAÇLAR/BESİNLER NELERDİR?

Çalışma süresince birlikte kullanımının sakıncalı olduğu ilaç ve besinler bulunmamaktadır.

İLACIN SAKLAMA KOŞULLARI

İlaç kullanılmayacaktır.

Ek 10. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu-Kontrol Grubu İçin-Devamı

HANGİ KOŞULLARDA ARAŞTIRMA DIŞI BIRAKILABİLİRİM?

3. Üç hatırlatmaya rağmen yedi gün içerisinde formları doldurmamak
4. Çalışmaya katılmaktan vazgeçmek durumunda çalışma dışı bırakılacaksınız.

DİĞER TEDAVİLER NELERDİR?

Yok

HERHANGİ BİR ZARARLANMA DURUMUNDA YÜKÜMLÜLÜK/SORUMLULUK KİMDEDİR VE NE YAPILACAKTIR?

Herhangi bir zarar durumu söz konusu değildir.

YENİ BULGULAR

Araştırma sürecinde yapılan tedavi/uygulamaya yönelik sizi ilgilendirebilecek herhangi bir gelişme olduğunda, bu durum size veya yasal temsilcinize derhal bildirilecektir.

ARAŞTIRMA SÜRESİNCE ÇIKABİLECEK SORUNLAR İÇİN KİMİ ARAMALIYIM?

Uygulama süresi boyunca, herhangi bir sorundan dolayı Sorumlu Araştırmacıyı önceden bilgilendirmek için ya da araştırma hakkında ek bilgiler almak için no.lu telefonda Ebe Hilal ALKAN'a başvurabilirsiniz.

ÇALIŞMA KAPSAMINDAKİ GİDERLER KARŞILANACAK MIDIR?

Çalışma sürecinde herhangi bir gideriniz olmayacaktır.

ÇALIŞMAYI DESTEKLEYEN KURUM VAR MIDIR ?

Çalışmayı destekleyen kurum dir.

ÇALIŞMAYA KATILMAM NEDENİYLE HERHANGİ BİR ÖDEME YAPILACAK MIDIR?

Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır.

ARAŞTIRMAYA KATILMAYI KABUL ETMEMEM VEYA ARAŞTIRMADAN AYRILMAM DURUMUNDA NE YAPMAM GEREKİR?

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; reddetme veya vazgeçme durumunda bile sonraki bakımınız garanti altına alınacaktır. Araştırmacı, uygulanan tedavi şemasının gereklerini yerine getirmemeniz, çalışma programını aksatmanız veya tedavinin etkinliğini artırmak vb. nedenlerle isteğiniz dışında ancak bilginiz dahilinde sizi araştırmadan çıkarabilir. Bu durumda da sonraki bakımınız garanti altına alınacaktır.

Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizle ilgili tıbbi veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilecektir.

Ek 10. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu-Kontrol Grubu İçin-Devamı

KATILMAMA İLİŞKİN BİLGİLER KONUSUNDA GİZLİLİK SAĞLANABİLECEK MİDİR?

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz (tedavinin gizli olması durumunda, gönüllüye kendine ait tıbbi bilgilere ancak verilerin analizinden sonra ulaşabileceği bildirilmelidir).

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren 3 sayfalık metni okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın kabul ediyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum.

Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

Ek 10. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu-Kontrol Grubu İçin-Devamı

VELAYET VEYA VESAYET ALTINDA BULUNANLAR İÇİN VELİ VEYA VASİNİN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

AÇIKLAMALARI YAPAN ARAŞTIRICININ		İMZASI
ADI & SOYADI	Hilal ALKAN	
TARİH		

RIZA ALMA İŞLEMİNE BAŞINDAN SONUNA KADAR TANIKLIK EDEN KURULUŞ GÖREVLİSİNİN		İMZASI
ADI & SOYADI		
GÖREVİ		
TARİH		

Ek 10. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu-Kontrol Grubu İçin-Devamı

“BU KISIM YALNIZCA KADIN GÖNÜLLÜLER TARAFINDAN DOLDURULACAKTIR”

..... tarafından, araştırılmakta olan yeni bir ilacı alacağım ve bu ilacın gebelik durumunda özellikle ilk 3 ayda bebeğin organ gelişimi sırasında zararlı olabileceği nedeni ile klinik araştırma süresince gebe kalmamam gerektiği bana etraflıca açıklandı. Bu nedenle,

- Gebeysem ya da gebe kalmış olabileceğimi düşünüyorsam,
- Adet görmezsem ya da adetim gecikirse ya da normal adet düzenimde bir değişiklik (örneğin adet sırasında fazla kanama veya iki adet dönemi arası kanama) olursa,
- Doğum kontrol yöntemimi değiştirir ya da değiştirmeyi planlarsam,
- Ya da araştırma ilacı dışında herhangi bir ilacı kullanmak zorunda kalırsam

mutlaka 'a haber vermemin gerekli olduğunu biliyorum.

KADIN GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
TARİH		