

Meme Kanseri ile Mücadele Yolculuğu Programının Sağlık İnançlarına Etkisi: Çalışma Protokolü

Nurbanu ODACI¹  Hamit CANPOLAT² 

¹ Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye

² Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye

Makale Bilgisi	ÖZET
Makale Geçmişi Geliş: 24.09.2024 Kabul: 07.04.2025 Yayın: 26.12.2025	Bu çalışma protokolünün amacı daha önce hiç mamografi çektiirmemiş kadınlarla yürütülen Meme Kanseri ile Mücadele Yolculuğu Programı'nın kadınların meme kanserine ilişkin sağlık inançlarına etkisinin araştırılmasıdır. Bu çalışma ön test son test kontrol gruplu desen kullanılan yarı deneysel bir çalışma protokolüdür. Daha önce mamografi yaptırmamış ve 40-69 yaş arası kadınlar çalışmaya dahil edilecektir. Daha önce meme kanseri teşhisi konmuş veya herhangi bir meme ameliyatı geçirmiş kadınlar çalışma dışı bırakılacaktır. Çalışmada güç analizi ile hesaplanan örneklem büyüklüğüne göre müdahale grubuna 35, kontrol grubuna 35 kişi katılması planlanmaktadır. Araştırmanın yürütüleceği üç merkez kura ile müdahale ve kontrol grubu olarak atanacaktır. Müdahale grubuna Sağlık İnanç Modeli'ne dayalı farkındalık eğitimi ve mamografi taraması oturumlarını içeren "Meme Kanseri ile Mücadele Yolculuğu Programı" uygulanacaktır. Kontrol grubuna ise rutin bakım dışında bir girişim uygulanmayacaktır. Çalışmanın birincil çıktıları meme kanserine yönelik sağlık inançlarıdır. Çalışmada veriler "Tanıtıcı Bilgiler Formu" ile "Meme Kanseri Taramalarına Yönelik Champion'un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği" ile yüz yüze toplanacaktır. Verilerin analizinde SPSS 22.0 programı kullanılacaktır. Bu protokolün raporlanmasında Standart Protokol Maddeleri: Girişimsel Deneyler için Öneriler (SPIRIT) ve Randomize Olmayan Tasarımlarla Yapılan Değerlendirmelerin Şeffaf Raporlanması (TREND) kontrol listeleri esas alınmıştır. Bu protokol daha önce hiç mamografi çektiirmemiş kadınlarla yürütülen meme kanseri ile mücadele yolculuğu programının meme kanserine ilişkin sağlık inançlarını etkilemede uygulanabilirliğini gösterecektir.
Anahtar Kelimeler Kadın Sağlığı, Mamografi, Meme Kanseri.	

The Effect of Breast Cancer Prevention Journey Programme Health Beliefs: Study Protocol

Article Info	ABSTRACT
Article History Received: 24.09.2024 Accepted: 07.04.2025 Published: 26.12.2025	The aim of this study protocol was to investigate the effect of the Breast Cancer Prevention Journey Programme conducted with women who had never had a mammogram on women's health beliefs about breast cancer. This study is a quasi-experimental study protocol using a pretest-posttest control group design. The study will include women aged 40–69 years who have never undergone mammography. Women with a previous diagnosis of breast cancer or a history of breast surgery will be excluded from the study. According to the sample size calculated by power analysis, 35 people are planned to participate in the intervention group and 35 people in the control group. Three centres where the study will be conducted will be assigned as intervention and control groups by lot. The intervention group will receive the 'Breast Cancer Prevention Journey Programme', which includes awareness training based on the Health Belief Model and mammography screening sessions. The control group will not receive any intervention other than routine care. The primary outcomes of the study are health beliefs about breast cancer. In the study, data will be collected face-to-face with 'Introductory Information Form' and 'Champion's Health Belief Model Scale for Breast Cancer Screenings'. SPSS 22.0 programme will be used for data analysis. This protocol was reported in accordance with the Standard Protocol Items: Recommendations for Interventional Trials (SPIRIT) and the Transparent Reporting of Evaluations with Nonrandomized Designs (TREND) guidelines. This protocol will demonstrate the feasibility of a breast cancer prevention journey programme with women who have never had a mammogram to effect health beliefs about breast cancer.
Keywords Women's health, Mammography, Breast Cancer.	

To cite this article

Odacı, N. & Canpolat, H. (2025). Meme Kanseri ile Mücadele Yolculuğu Programının Sağlık İnançlarına Etkisi: Çalışma Protokolü. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(3), 597-609. <https://doi.org/10.51123/jgehes.2025.197>

*Sorumlu Yazar: Nurbanu ODACI, nur_banu_odaci@hotmail.com



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

GİRİŞ

Kanser bireyler, aileler, toplumlar ve sağlık sistemleri üzerinde fiziksel, duygusal ve mali olarak ciddi baskı oluşturan önemli bir halk sağlığı sorunudur. Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'nden biri de bulaşıcı olmayan hastalıklardan kaynaklanan erken ölümlerin sayısını etkili önleme ve tedavi stratejileri ile 2030 yılına kadar üçte bir oranında azaltmayı amaçlamaktadır (United Nations, 2015). Bu bağlamda kanser insidansının önde gelen nedenlerinden biri olan meme kanserini ele almak oldukça önemlidir. Meme kanseri görülme sıklığı %11.6 ile dünya genelinde ikinci sırada yer almaktadır. Aynı zamanda, tüm kanser ölümlerinin %6.9'unu oluşturarak küresel olarak kanserden ölümlerin dördüncü önde gelen nedenidir (Bray ve ark., 2024). Globocan 2022 verileri, meme kanserinin %23.5'lik insidans oranıyla Türkiye'deki kadınlarda en yaygın kanser olduğunu göstermektedir (Ferlay ve ark., 2024). Tüm bu veriler kadınlarda meme kanserinden korunmanın önemini ortaya koymaktadır.

Günümüzde uygulanan erken tanı, tarama ve tedaviler mortalite ve morbidite oranlarını azaltmada kullanılan en etkin yöntemlerdendir (Mermer & Güzekin, 2021). Gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerde farkındalığın istenilen düzeyde olmamasından ve tarama programlarının yetersiz olmasından kaynaklı ölüm oranları yüksektir (Kozan & Tokgöz, 2016). Bu nedenle toplumlarda meme kanseri farkındalığının artırılması önerilmektedir (Benitez Fuentes ve ark., 2024). Bu bağlamda Türkiye'de meme kanseri yükünü azaltmak için erken tanı ve taramalara yönelik farkındalığı arttırmak gerekmektedir.

Bilimsel çalışmalar mamografi taramasının meme kanseri mortalitesini azalttığını kanıtlamıştır (Nelson ve ark., 2016). Türkiye'de mamografi taraması Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezlerinde (KETEM) ücretsiz olarak yapılmaktadır. Ulusal kanser tarama programı kapsamında, 40-69 yaş arası kadınlar için aylık kendi kendine meme muayenesi (KKMM), yıllık klinik meme muayenesi ve 2 yılda bir mamografi önerilmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2023). Ancak Türkiye'de mamografi taramalarına katılım oranına ilişkin veriler incelendiğinde, mamografi tarama oranının hedeflenen düzeyde olmadığı görülmektedir (Bayrakçıken ve ark., 2024). Tarama programlarına toplumun katılımının sağlanması programın başarısı için önemlidir.

Rosenstock tarafından 1966 yılında geliştirilen Sağlık İnanç Modeli (SİM), bireylerin meme kanseri taramalarına katılımını etkileyen faktörleri ortaya koymak için yaygın olarak kullanılmaktadır. Model bireylerin koruyucu sağlık davranışında bulunmasını hastalığa ilişkin algılanan duyarlılık, algılanan ciddiyet, koruyucu davranışın algılanan yararı, koruyucu davranışa yönelik algılanan engeller, eyleme geçiriciler ve davranış değişikliğinde bireyin hissettiği özyeterlilik gibi bileşenlerin etkilediğini savunmaktadır (Gözüm ve Çapık, 2014). Bu doğrultuda, erken tanı ve tarama konusunda bireyleri bilinçlendirecek SİM temelli programların meme kanseri tarama programlarına katılımı artırabileceği düşünülmektedir. İran'da yapılan bir çalışmada, kadınların algılanan yarar puanında bir puanlık artış ile mamografi yaptırmaya olasılığının 0.184 kat artacağı gösterilmiştir (Darvishpour ve ark., 2018). Sağlık eğitimi almanın, tarama konusunda bilgilendirilmenin veya sağlık profesyonelleri tarafından yönlendirilmenin toplumda meme kanseri tarama programına katılımı artırdığı bilinmektedir. Ek olarak tarama programına kolay erişim sağlamak gerektiği de vurgulanmaktadır (Ponce-Chazarri ve ark., 2023). Bu bağlamda, özellikle ilk tarama için KETEM'lere ücretsiz servis erişiminin sağlanmasının mamografiye yönelik engel algısını azaltacağı ve meme kanserine ilişkin sağlık inançlarını etkileyebileceği düşünülmektedir.

Bireylerin mamografi taramalarına katılmasının önündeki engeller incelendiğinde ise; düşük eğitim düzeyi, düşük sosyoekonomik durum, olumsuz meme kanseri algısı ve inançları, korku, motivasyon eksikliği, taramalara yönelik bilgi eksikliği, mamografi çekirme kaygısı, olumsuz deneyimler, tarama hizmetine erişememe gibi faktörler öne çıkmaktadır (Luleci & Kilic, 2022; Taylan ve ark., 2021). Düzenli tarama yaptırarak meme kanseri ile mücadele etmek için geliştirilecek

programlarda bu engeller ele alınmalıdır. Ayrıca kadınların meme kanserine yönelik duyarlılık ve ciddiyet algısı artırılarak taramalardan fayda göreceklarine inanmaları sağlanmalıdır. Bu bağlamda, farkındalık eğitimi ve mamografi taramasına ücretsiz erişimi içeren bir programın kadınların meme kanserine ilişkin sağlık inançlarını etkileyebileceği düşünülmektedir. Literatürde, meme kanseri farkındalığına yönelik bir eğitim programına mamografi taramasına ücretsiz servis hizmetinin eşlik ettiği benzer bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma ile SİM'e dayalı meme kanserinde erken tanı ve taramaya yönelik farkındalık eğitimi ve mamografi taramasına ücretsiz servis hizmetini içeren Meme Kanseri ile Mücadele Yolculuğu Programı'nın daha önce hiç mamografi çekirtmemiş 40-69 yaş arası kadınların sağlık inançları üzerindeki etkisinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Araştırmanın hipotezleri

SİM'e dayalı meme kanseri ile mücadele yolculuğu programına katılan kadınlar ile programa katılmayan kadınlar arasında;

H1₀: Meme kanserine ilişkin duyarlılık algısı puanları arasında fark yoktur.

H2₀: Meme kanserine ilişkin ciddiyet algısı puanları arasında fark yoktur.

H3₀: Meme kanserine ilişkin sağlık motivasyonu puanları arasında fark yoktur.

H4₀: KKMM yarar algısı puanları arasında fark yoktur.

H5₀: KKMM engel algısı puanları arasında fark yoktur.

H6₀: KKMM öz-etkililik puanları arasında fark yoktur.

H7₀: Mamografi yarar algısı puanları arasında fark yoktur.

H8₀: Mamografi engel algısı puanları arasında fark yoktur.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu çalışma, ön test son test kontrol gruplu desen kullanılan yarı deneysel bir çalışma protokolüdür. Çalışmada Standart Protokol Maddeleri: Girişimsel Deneyler için Öneriler (SPIRIT) (Chan ve ark., 2013) ve Randomize Olmayan Tasarımlarla Yapılan Değerlendirmelerin Şeffaf Raporlanması (TREND) (Des Jarlais ve ark., 2004) kılavuzları kullanılmıştır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer Özellikleri ve Zamanı

Bu çalışma Ankara Mamak ilçesinde bulunan belediyeye bağlı yakın mahallelerde bulunan üç aile merkezinde yürütülecektir. Mamak ilçesi Ankara'nın merkez ilçeleri arasında sosyoekonomik durumu en düşük ilçelerindendir. Merkezlerde çeşitli kurslar düzenlenmekte ve kursiyerler her hafta düzenli olarak derslere katılmaktadır. Kursiyerlerin çoğu kadındır ve yaşları 7 ile 70 arasında değişmektedir.

Örneklem

Çalışmanın hedef grubunu Mamak'te bulunan üç aile merkezinde bulunan hiç mamografi çekirtmemiş, 40-69 yaş arası kadınlar oluşturmaktadır. Araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan ve araştırmaya katılmaya onam veren bireyler araştırmanın çalışma grubunu oluşturacaktır. Araştırmada merkezler kura yöntemi ile müdahale ve kontrol grubuna atanacaktır.

Araştırmaya dahil edilecek kişi sayısı G*Power 3.1 programı ile güç analizi yapılarak belirlenmiştir. İlgili literatürde benzer bir araştırma olarak Secginli ve Nahcivan (2011) tarafından yapılan araştırmada etki büyüklüğü 0.775 olarak hesaplanmıştır. Çalışmada gücün %80 değerini geçmesi için %5 anlamlılık düzeyinde ve 0.775 etki büyüklüğünde her grupta 28 kişi olması gerekmektedir ($df=27$; $t=1.703$). Araştırmada testin gücünün yüksek olması nedeniyle ve benzer çalışmalardaki ayrılma oranı doğrultusunda %20'lik tahmini yıpranma oranı göz önüne alınarak gruplarda 35 kişiye ulaşılması hedeflenmektedir (Gupta ve ark., 2016; Secginli ve Nahcivan, 2011).

Dahil etme kriterleri

- 40-69 yaş arasında kadın olmak
- Hiç mamografi çekirtmemiş olmak

Dışlama Kriterleri

- Meme kanseri tanısı almış olmak
- Herhangi bir meme ameliyatı geçirmiş olmak

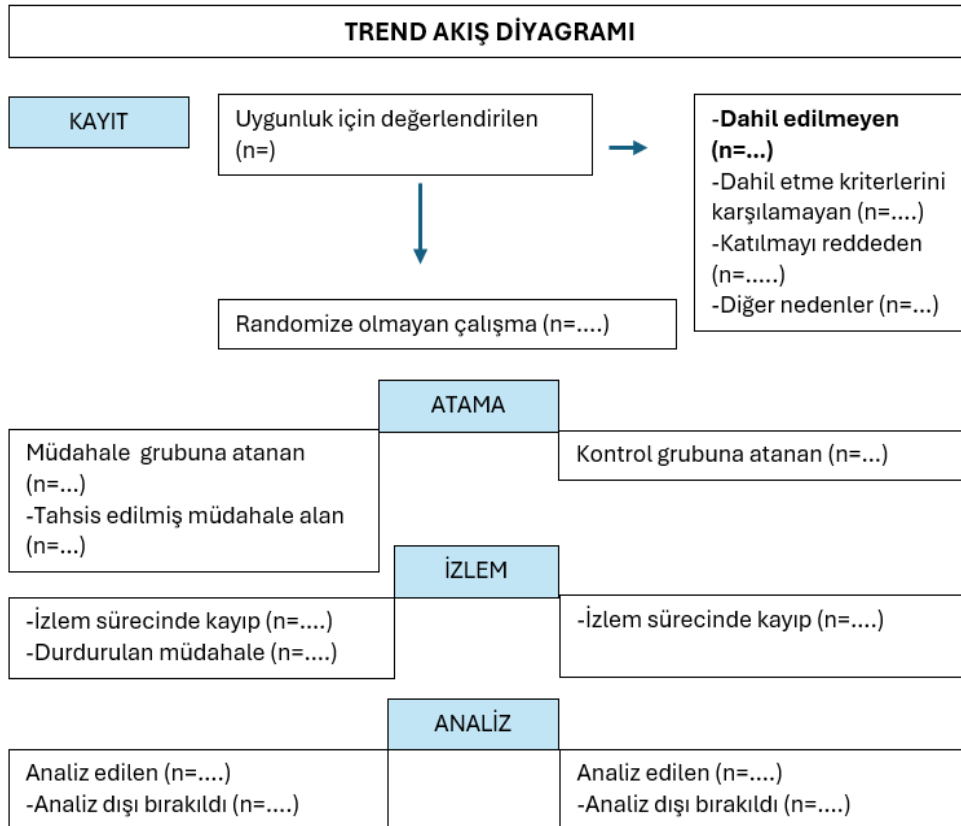
Cıkarma Kriterleri

- Herhangi bir nedenle araştırmadan çekilmek
- Araştırmanın herhangi bir oturumuna katılmamak

Çalışmaya katılanların sayısı Şekil 1.'deki TREND Akış diyagramına göre raporlanacaktır.

Şekil 1

TREND Akış Diyagramı



Randomizasyon

Merkezler müdahale ve kontrol gruplarına kura yöntemi ile ayrılacaktır. İlk olarak araştırma dışındaki bir kişi tarafından üç merkezin ismi opak kağıtlara yazılacak ve kura çekilecektir. Kurada ilk çıkan merkez kontrol grubu, diğer iki merkez ise müdahale grubu olarak tanımlanacaktır.

Körleme

Araştırmada müdahale ve kontrol grupları ayrı merkezlerden olduğu için katılımcılar körlenmeyecektir. Müdahale araştırmacılar tarafından gerçekleştirileceğinden araştırmacılar da körlenemeyecektir. Toplanan veriler araştırmacılar tarafından veri tabanına aktarılıp gruplar anonimleştirilecektir. Böylece verilerin analizinde istatistik uzmanı körlenecektir.

Meme Kanseri ile Mücadele Yolculuğu Programının Geliştirilmesi

Araştırmanın Girişimi (Meme Kanseriyle Mücadele Yolculuğu Programı)

Bu program SİM'e dayalı olarak geliştirilmiştir. Bu model insanların koruyucu sağlık davranışlarını benimsemeleri için ilgili duruma yönelik gerçek bir risk hissetmesi ve bu riskin ciddiyetini algılaması gerektiğini vurgulamaktadır. Ayrıca davranış değişikliğinin kendisi için faydalarını algılaması ve davranış değişikliğinin önündeki engelleri aşabileceğine yönelik kendine güven hissetmesi sonucunda hedeflenen değişimin gerçekleşme ihtimalinin daha yüksek olduğunu savunmaktadır. SİM'in bileşenleri; algılanan duyarlılık, algılanan ciddiyet, algılanan yarar, algılanan engeller, eyleme geçiriciler ve öz yeterlilik olarak tanımlanmıştır (Gözüm ve Çapık, 2014). Bu program SİM'in tüm bileşenlerine yönelik girişimleri hedefleyerek oluşturulmuştur. Eğitimde kullanılacak sunumun içeriği algılanan duyarlılık, algılanan ciddiyet, algılanan yarar ve algılanan engeller bileşenlerine temellendirilmiştir. Eğitim içeriği Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1

Eğitim oturumu içeriği

SİM Bileşenleri	Konu başlıkları	Materyal	Yöntem
Algılanan duyarlılık	-Kanser nedir? -Kanserin nedenleri nelerdir? -Meme kanseri nedir? -Meme kanseri risk faktörleri nelerdir? -Meme kanserinin belirtileri nelerdir? -Meme kanserinin evreleri nelerdir?	-Slayt gösterisi -Meme kanseri belirtilerini gösteren meme maketi	-Düz anlatım -Soru cevap
Algılanan ciddiyet	-Meme kanseri yaygınlığı	-Slayt gösterisi	-Düz anlatım -Soru cevap
Algılanan yarar	-Meme kanserinde erken tanının önemi, -Türkiye'deki kanser tarama programları, -Meme kanseri taramaları	-Slayt gösterisi	-Düz anlatım -Soru cevap
Algılanan engeller	- KKMM nasıl yapılıyor? -Mamografi nasıl çekiliyor?	-Meme maketi -“KKMM nasıl yapılıyor?” videosu -“Mamografi nasıl çekiliyor?” videosu	-Demonstrasyon -Video gösterimi

Programda bu eğitim oturumuna ek olarak; çalışmanın yürütüldüğü bölgenin sosyoekonomik düzeyinin düşük olması nedeniyle algılanan engeller bileşenine yönelik ücretsiz servis ile KETEM'e ulaşım sağlanacak ve mamografi taraması yapılacaktır.

Kadınların toplu servis imkânı ile akran grubuyla birlikte eğitime katılması ve ardından yine akranlarıyla ilk mamografi deneyimlerine katılması meme kanseri taraması öz yeterliliklerini arttırmaya yönelik olacaktır. Ayrıca KKMM tekniği öğretileceğinden bu konuda öz yeterlilikleri de desteklenecektir. Bireyi eyleme geçirmek için ise; program sonrasında projeye özel tasarlanmış bez çanta hediye edilecektir.

Veri Toplama Araçları ve Süreçleri

Bu araştırmada veriler araştırmacı tarafından yüz yüze “Tanıtıcı Bilgi Formu” ve “Meme Kanseri Taramalarına Yönelik Champion’un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği” kullanılarak toplanacaktır. Mamografi taraması sonrasında meme kanseri şüphesine ilişkin veriler ise telefonla katılımcı beyanı esas alınarak toplanacaktır.

Tanıtıcı Bilgiler Formu

Araştırmacıların oluşturduğu bu form; sosyodemografik özellikler, sağlık durumu ve kanser taramalarına ilişkin bilgiler olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Sosyodemografik özellikler bölümünde; yaş, medeni durum, öğrenim durumu, çalışma durumu, algılanan gelir düzeyi gibi bilgiler sorgulanacaktır. Sağlık durumu bölümünde; kronik bir hastalık varlığına ilişkin bilgiler sorgulanacaktır. Kanser taramalarına ilişkin bilgiler kısımda ise; KKMM yapma sıklığı, klinik meme muayenesi sıklığı ve yakınlarında meme kanseri öyküsü sorgulanacaktır (Altu et alve ark., 2023; Demirtaş & Aydoğdu, 2021).

Meme Kanseri Taramalarında Champion’un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği

Bu ölçek kadınların meme kanseri tarama ve inançlarını ölçerek mamografiye ilişkin davranışları değerlendirmek amacı ile Victorya Champion tarafından 1984 yılında geliştirilmiştir. Ölçek Champion tarafından 1993, 1997 ve 1999 yıllarında revize edilmiştir (Champion ve Springston, 1999). Ölçek Gözüm ve Aydın (2004) tarafından Türkçe’ye uyarlanmıştır. Bu araştırmada Gözüm ve Aydın tarafından uyarlanan Türkçe versiyon kullanılacaktır. Toplamda 52 maddesi olan bu ölçek 5’li likert tipindedir. Ölçeğin meme kanseri ve genel sağlığa ilişkin “duyarlılık algısı”, “ciddiyet algısı”, “sağlık motivasyonu algısı”, “KKMMM yarar algısı”, “KKMM öz yeterlilik algısı”, “KKMM engelleri”, “mamografi yarar algısı” ve “mamografi engelleri” olmak üzere 8 alt boyutu vardır. Ölçekte her alt boyut puanı ayrı ayrı değerlendirilmektedir. Alt boyut puanları alınan puanların toplamı olarak hesaplanmaktadır. Alınan puanın artması engel alt boyutu hariç tüm alt boyutlarda olumlu tutum ile ilişkilendirilmektedir. Engel alt boyutu puanı arttıkça engellerin yüksek algılandığı anlaşılmaktadır. Ölçeğin Cronbach’s alfa değerleri 0.69 ile 0.83 arasında değişmektedir (Gözüm ve Aydın, 2004).

Çıktılar

Kadınların meme kanserine ilişkin sağlık inançları bu araştırmanın birincil çıktısıdır. Bu çıktı “Meme Kanseri Taramalarına Yönelik Champion’un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği” ile sekiz alt boyutta (“Duyarlılık Algısı”, “Ciddiyet Algısı”, “Sağlık Motivasyonu Algısı”, “KKMMM yarar algısı”, “KKMM Öz Yeterlilik Algısı”, “KKMM Engelleri”, “Mamografi Yarar Algısı” ve “Mamografi Engelleri”) değerlendirilecektir. Kadınların mamografi sonuçları ise çalışmanın ikincil çıktısıdır.

Araştırmanın Uygulaması

Müdahale Grubu

Araştırmacılar aile merkezinde yürütülen derslere katılarak kursiyerleri araştırmaya davet edecektir. Araştırmaya dahil etme kriterlerini karşılayan ve katılım onamı veren bireylerin sayısı hedeflenen büyüklüğe (35 kişi) ulaşıncaya araştırmaya daveti sona erecektir. Katılım onamı veren kadınlara ön test uygulanacaktır.

Eğitim oturumu iki merkez için aynı gün farklı saatlerde planlanacak ve kişilerin uygunluklarına göre istediği oturuma katılımı sağlanacaktır. Eğitim oturumları ön test uygulamasından iki hafta sonra gerçekleştirilecektir. Eğitim bizzat araştırmacılar tarafından aile merkezlerinde 45-60 dk'lık tek oturum şeklinde yüz yüze gerçekleştirilecektir. Eğitim materyali olarak araştırmacılar tarafından SİM'e dayalı olarak hazırlanan slayt sunusu ile araştırmacı tarafından meme kanserinin semptomlarını göstermek üzere hazırlanmış meme maketi kullanılacaktır. Ek olarak eğitim sonunda el broşürleri dağıtılacaktır. Eğitimde düz anlatımın yanı sıra demonstrasyon ve soru-cevap yöntemleri kullanılacaktır. Eğitimde katılımcının meme maketini tek tek incelemesi ve semptomlu meme örneklerine dokunması sağlanacaktır. Eğitimde animasyonlu video ile KKMM ve mamografi çekimi işlemi gösterilecektir. Eğitim sonrasında bireylere mamografi taramasının günleri duyurulacaktır.

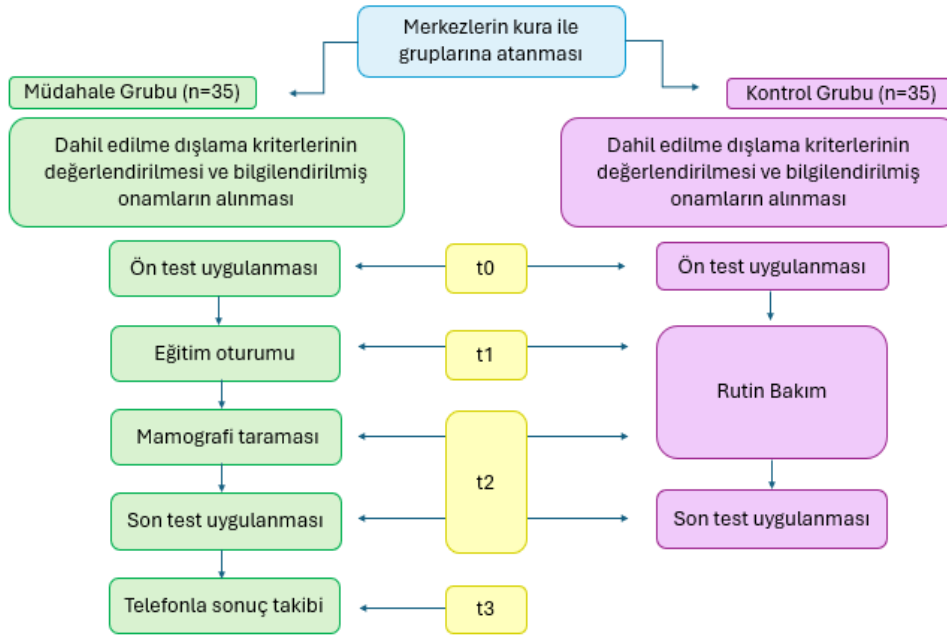
Tarama için art arda iki gün şeklinde ücretsiz servis imkânı sağlanacak ve kadınlar uygun oldukları gün taramaya katılacaktır. Belirlenen gün ve saatte aile merkezi önünde buluşularak ilçedeki KETEM'e servisle gidilecek ve katılımcıların mamografi çekimleri yapılacaktır. Ayrıca KETEM'lerde fırsatçı tarama stratejisi kullanıldığından diğer kanser taramaları eksik olan kadınların HPV testi/Smear testi ve Gaitada Gizli Kan testi taramaları da bireyin isteğine bağlı yaptırılacaktır. Tüm katılımcıların taramaları bittikten sonra servis ile aile merkezine geri dönülecek ve katılımcılara "Champion'un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği" son test olarak uygulanacaktır. Son testi biten katılımcılara ödül olarak bu projeye özel tasarlanmış bez çanta hediye edilecektir. KETEM'de mamografi sonuçları yaklaşık iki hafta içinde raporlanması ve sonuçların yalnızca bireyin kendisi ile paylaşılması nedeniyle taramadan bir ay sonra bireyler telefonla aranarak öz bildirimlerine dayalı olarak tarama sonuçları kaydedilecektir. Telefon görüşmelerinde "Tarama Sonrası Telefonla Takip Formu" kullanılacaktır. Çalışmanın servis ve çanta ücretleri TÜBİTAK 2209-A projesi kapsamında karşılanacaktır.

Kontrol Grubu

Kontrol grubundaki kadınlara araştırmacılar tarafından herhangi bir girişim uygulanmayacaktır. Bu kadınlar ülkede Sağlık Bakanlığı tarafından yürütülen rutin bakımı alacaktır. Türkiye'de bu kapsamda yürütülen meme kanseri tarama programı dahilinde 40-69 yaş arası kadınlara iki yılda bir mamografi taraması yapılmaktadır. Bu taramaların zamanı aile hekimlerince hatırlatılarak kadınlar tarama için yönlendirilmektedir. Kontrol grubunun ön test ve son test verileri müdahale grubu ile eş zamanlı olarak merkezde yüz yüze toplanacaktır. Araştırma bittiğinde kontrol grubuna da deney grubundaki eğitim oturumu uygulanacaktır.

Şekil 2

Araştırma Uygulama Şeması



Verilerin Analizi

Araştırmada analiz için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 22.0 programı kullanılacaktır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemler kullanılacaktır. Bağımsız gruplarda kategorik değişkenlerin oranları arasındaki farklar Ki-Kare testleri ile analiz edilecektir. Normal dağılım için Kurtosis (Basıklık) ve Skewness (Çarpıklık) değerleri incelenecektir. Değişkenlerin basıklık çarpıklık değerleri +1.5 ile -1.5 (Tabachnick ve Fidell, 2013), +2.0 ile -2.0 (George ve Mallery, 2010) arasında ise normal dağılım kabul edilecektir. İki bağımsız grubun ortalamaları arasındaki fark, veriler normal dağılıyorsa t-testi, veriler normal dağılmıyorsa Mann-Whitney U testi kullanılacaktır. Grup içindeki ölçümlerdeki değişiklikler veriler normal dağılıma sahipse tekrarlı ölçümler ANOVA ile veriler normal dağılıma sahip değilse Friedman testi ile analiz edilecektir.

TARTIŞMA

Türkiye’de kadınlara yönelik meme kanserine tarama programı yürütülmesine rağmen meme kanseri tanısının genellikle geç evrelerde koyulduğu da bilinmektedir (Özmen ve ark., 2019). Kadınları mamografi taramasına davet etmenin bile meme kanseri ölümlerinde %22’lik bir azalma sağladığı ve taramaya katılmanın ise ölüm riskini yaklaşık %33 oranında azalttığı bilinmektedir (Dibden ve ark., 2020). Düzenli mamografi taramasına katılmak erken teşhis imkânı sağlayarak kadınların yaşam süresini uzatmaktadır (Özmen ve ark., 2017). Bu bağlamda meme kanseri ile mücadelede toplumun tarama programına katılımını sağlamak için programlar geliştirilmesi gerektiği söylenebilir.

Meme kanseri taramalarına katılımı açıklamada yaygın olarak SİM’e dayalı programlar kullanılmaktadır (Ritchie ve ark., 2021). Türkiye’de benzer bir çalışmada SİM’e dayalı meme sağlığı geliştirme programının kadınların KKMM sıklığını ve bu konudaki yeterliliklerinin artmasında etkili olduğu saptanmıştır (Secginli ve Nahcivan, 2011). Günümüzde meme kanserinin erken tanısında KKMM’den ziyade mamografinin daha etkin olduğu vurgulanmaktadır (Nelson ve ark., 2016). Bu nedenle kadınların taramalara katılımını sağlamak için meme kanseri taramalarına ilişkin duyarlılık,

ciddiyet ve yarar algılarını yükseltmek, engel algılarını ise azaltmak hedeflenmelidir. Bu nedenle meme kanseri ile mücadele yolculuğu programı tüm bu bileşenleri içerecek şekilde tasarlanmıştır. Bu programın kadınların meme kanserine yönelik sağlık inançlarını etkileyebileceği düşünülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu protokol çalışmasında sunulan program kadınların özellikle toplu şekilde ve düzenli katılım sağladıkları merkezlerde kolaylıkla uygulanabilir. Program kadınların kırk yaştan sonra rutin mamografi taramasına ilk kez katılımlarını sağlamanın yanı sıra meme kanserine yönelik inançlarını olumlu yönde etkileyebilir. Ek olarak bu program KETEM'e başvuran kadınların diğer kanser taramaları açısından da değerlendirilmesine fırsat sağlayabilir.

SINIRLILIKLAR

Çalışmada sonuç çıktılarının müdahaleden hemen sonra ölçülecek olması girişimin yalnızca kısa vadede etkisini ortaya koymaktadır. Girişimin uzun vadede etkisinin değerlendirilememesi çalışmanın sınırlılıklarındandır.

Teşekkür

Bu çalışmanın planlanmasında eleştirel değerlendirme yapan ve kıymetli öneriler sunan Sayın Prof. Dr. Belgin AKIN'a teşekkürlerimizi sunarız.

Etik Onay

Helsinki Deklerasyonu prensiplerine uygun olarak yürütülecek olan bu araştırmanın etik kurul izni Lokman Hekim Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 30 Ocak 2024'te (Karar no.2024/10-Kod No. 2024003) alınmıştır. Ayrıca çalışma Mamak'da bulunan aile merkezlerinde gerçekleşeceğinden Mamak Belediyesi'nden yazılı izin alınmıştır. Mamografi taramalarının yapılabilmesi için Ankara İl Sağlık Müdürlüğü'nden gerekli yazılı izin alınmıştır. Ayrıca araştırmada kullanılan ölçeğin yazarından da gereken yazılı izin alınmıştır. Araştırmanın protokol kaydı Clinical Trials kayıt sistemine NCT06395896 numarası ile kaydedilmiştir. Ek olarak; kontrol grubundaki kadınların eğitimden mahrum kalmaması için proje bittiğinde kontrol grubundaki kadınlara da aynı eğitim verilecektir. Araştırmaya katılacak bireylere araştırmanın amacı, uygulama yöntemi, süreci ve elde edilmesi planlanan sonuçlara ilişkin açıklamalar yapılarak yazılı bilgilendirilmiş onamları alınacaktır.

Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek

Bu araştırma Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı kapsamında desteklenmektedir. (Başvuru No:1919B012317387)

Yazarlık Katkıları

Tasarım: N.O., H.C., Literatür tarama: N.O., H.C., Yazma: N.O., H.C.

KAYNAKLAR

- Altu, E., Çıtıl, R., & Okan, İ. (2023). Kadınların meme kanseri endişesi ve risk faktörleri ile kanser erken tanı yöntemlerine yaklaşımları. *Medical Research Reports*, 6(1), 32-46. <https://doi.org/10.55517/mrr.1191099>
- Bayrakçeken, E., Yaralı, S., & Alkan, Ö. (2024). Identify risk factors affecting participation of Turkish women in mammography screening for breast cancer prevention. *Breast Cancer Research and Treatment*, 205(3), 487–495. <https://doi.org/10.1007/S10549-024-07296-9/TABLES/3>
- Benitez Fuentes, J. D., Morgan, E., de Luna Aguilar, A., Mafra, A., Shah, R., Giusti, F., Vignat, J., Znaor, A., Musetti, C., Yip, C.-H., Van Eycken, L., Jedy-Agba, E., Piñeros, M., & Soerjomataram, I. (2024). Global stage distribution of breast cancer at diagnosis: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Oncology*. <https://doi.org/10.1001/JAMAONCOL.2023.4837>
- Bray, F., Laversanne, Mathieu, Hyuna, Phd, S., Ferlay, J., Siegel Mph, R. L., Soerjomataram, I., Ahmedin, & Dvm, J. (2024). Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 74(3), 229–263. <https://doi.org/10.3322/CAAC.21834>
- Champion, V.L., Springston, J. Mammography adherence and beliefs in a sample of low-income African American women. *Int. J. Behav. Med.* 6, 228–240 (1999). https://doi.org/10.1207/s15327558ijbm0603_2
- Chan, A. W., Tetzlaff, J. M., Gøtzsche, P. C., Altman, D. G., Mann, H., Berlin, J. A., Dickersin, K., Hróbjartsson, A., Schulz, K. F., Parulekar, W. R., Krolez-Jeric, K., Laupacis, A., & Moher, D. (2013). SPIRIT 2013 explanation and elaboration: guidance for protocols of clinical trials. *The BMJ*, 346. <https://doi.org/10.1136/BMJ.E7586>
- Darvishpour, A., Vajari, S. M., & Noroozi, S. (2018). Can health belief model predict breast cancer screening behaviors? *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 6(5), 949. <https://doi.org/10.3889/OAMJMS.2018.183>
- Demirtaş, S. G., & Aydoğdu, N. G. (2021). Yoksul kadınların meme kanserine yönelik inançlarının mamografi yaptıрма davranışlarına etkisinin incelenmesi. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(3), 379–385. <https://doi.org/10.53424/BALIKESIRSBD.978173>
- Des Jarlais, D. C., Lyles, C., & Crepaz, N. (2004). Improving the reporting quality of nonrandomized evaluations of behavioral and public health interventions: the TREND statement. *American Journal of Public Health*, 94(3), 361–366. <https://doi.org/10.2105/AJPH.94.3.361>
- Dibden, A., Offman, J., Duffy, S. W., & Gabe, R. (2020). Worldwide review and meta-analysis of cohort studies measuring the effect of mammography screening programmes on incidence-based breast cancer mortality. *Cancers*, 12(4). <https://doi.org/10.3390/CANCERS12040976>
- Ferlay, J., Ervik, M., Lam, F., Laversanne, M., Colombet, M., Mery, L., Piñeros, M., Znaor, A., Soerjomataram, I., & Bray, F. (2024). Global Cancer Observatory: Cancer Today. *International Agency for Research on Cancer*. Erişim Linki: <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/900-world-fact-sheet.pdf>
- George, D., & Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference* (10a ed.). Pearson.
- Gözüm, S., & Aydın, I. (2004). Validation evidence for turkish adaptation of champion's health belief model scales breast self-examination. *Cancer Nursing*, 27(6), 491. <https://124.im/5Ob6U>
- Gözüm, S., & Çapık, C. (2014). Sağlık davranışlarının geliştirilmesinde bir rehber: Sağlık inanç modeli. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 7(3), 230–237. <http://www.deuhyoedergi.org>
- Gupta, K. K., Attri, J. P., Singh, A., Kaur, H., & Kaur, G. (2016). Basic concepts for sample size calculation: Critical step for any clinical trials! *Saudi Journal of Anaesthesia*, 10(3), 328. <https://doi.org/10.4103/1658-354X.174918>
- Kozan, R., & Tokgöz, V. Y. (2016). Türkiye’de meme kanseri farkındalığı ve tarama programı. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4, 185–188. <http://journal.acibadem.edu.tr/en/pub/acusaglik/issue/61314/914452>
- Luleci, D., & Kilic, B. (2022). Factors affecting women's participation in breast cancer screening in Turkey. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, 23(5), 1627. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2022.23.5.1627>

- Mermer, G., & Güzekin, Ö. (2021). Kadınlarda meme kanseri risk düzeyi ve tarama yöntemlerini kullanma durumu. *Van Sağlık Bilimleri Dergisi*, 14(1), 50–62. <https://doi.org/10.52976/VANSAGLIK.779311>
- Nelson, H. D., Fu, R., Cantor, A., Pappas, M., Daeges, M., & Humphrey, L. (2016). Effectiveness of breast cancer screening: systematic review and meta-analysis to update the 2009 u.s. preventive services task force recommendation. *Annals of Internal Medicine*, 164(4), 244–255. <https://doi.org/10.7326/M15-0969>
- Özmen, V., Gürdal, S. Ö., Cabioğlu, N., Özcinar, B., Özaydın, A. N., Kayhan, A., Arıbal, E., Sahin, C., Saip, P., & Alagöz, O. (2017). Cost-effectiveness of breast cancer screening in turkey, a developing country: results from bahçeşehir mammography screening project. *European Journal of Breast Health*, 13(3), 117. <https://doi.org/10.5152/EJBH.2017.3528>
- Özmen, V., Özmen, T., & Doğru, V. (2019). Breast cancer in Turkey; an analysis of 20.000 patients with breast cancer. *European Journal of Breast Health*, 15(3), 141–146. <https://doi.org/10.5152/EJBH.2019.4890>
- Ponce-Chazarri, L., Ponce-Blandón, J. A., Immordino, P., Giordano, A., & Morales, F. (2023). Barriers to breast cancer-screening adherence in vulnerable populations. *Cancers*, 15(3). <https://doi.org/10.3390/CANCERS15030604>
- Ritchie, D., Van den Broucke, S., & Van Hal, G. (2021). The health belief model and theory of planned behavior applied to mammography screening: A systematic review and meta-analysis. *Public Health Nursing*, 38(3), 482–492. <https://doi.org/10.1111/PHN.12842>
- Secginli, S., & Nahcivan, N. O. (2011). The effectiveness of a nurse-delivered breast health promotion program on breast cancer screening behaviours in non-adherent Turkish women: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 48(1), 24–36. <https://doi.org/10.1016/J.IJNURSTU.2010.05.016>
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2023). *Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü/ Kanser Daire Başkanlığı/ Kanser Taramaları*. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-taramalari>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (6th ed.). Pearson. <https://www.scirp.org/reference/ReferencesPapers?ReferenceID=1541229>
- Taylan, S., Özkan, İ., & Öncel, S. (2021). The relationship between the fear of breast cancer, risk factors, and early diagnosis behaviors of women by age groups. *Perspectives in Psychiatric Care*, 57(4), 1566–1577. <https://doi.org/10.1111/PPC.12720>
- United Nations. (2015). *Sustainable Development*. https://sdgs.un.org/goals/goal3#targets_and_indicators

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: Cancer is a major public health problem today. Effective prevention, early diagnosis and treatment are possible in the fight against cancer (Mermer & Güzekin, 2021). Breast cancer is one of the most common causes of cancer death. Breast cancer is the second most common cancer worldwide (Bray et al., 2024). Early diagnosis, screening and treatment are the most effective ways to reduce breast cancer mortality and morbidity (Mermer & Güzekin, 2021). Mammography screening has been shown to reduce breast cancer mortality (Nelson et al., 2016). In Turkey, breast cancer screening is provided free of charge at Cancer Early Diagnosis, Screening and Education Centres (CEDSECs). However, it can be said that participation in screening is lower than desired (Bayrakçıken et al., 2024). In this context, there is a need for programmes to increase women's awareness of breast cancer and to ensure that they participate in mammography screening (Benitez Fuentes et al., 2024). The aim of this study was to determine the effect of the Breast Cancer Prevention Journey Programme, which included breast cancer awareness training based on the Health Belief Model (HBM) and free mammography screening, on the health beliefs of women aged 40-69 years who had never had a mammography.

Method: This study is the protocol of a quasi-experimental study using a pretest-posttest control group design. The target group of the study consists of women aged 40-69 years who have never had mammography in three family centres in Mamak. In the study, two centres will be assigned as the intervention group and the third centre will be assigned as the control group. The lottery method will be used to assign the centres to the groups. In the study, sample size was calculated by performing power analysis with G*Power programme. In order to exceed 80% in determining the power of the study; 28 people should be reached in the groups at 5% significance level and 0.775 effect size ($df=27$; $t=1.703$). Due to the high power of the test in the study and in line with the dropout rate in similar studies, it is aimed to reach 35 people in the groups considering the estimated attrition rate of 20% (Gupta ve at al., 2016; Secginli ve Nahcivan, 2011). The study will enrol women aged 40-69 years who have never had a mammogram. Women who have been previously diagnosed with breast cancer or who have undergone any breast surgery will be excluded. The intervention group will receive the Breast Cancer Prevention Journey Programme based on the Health Belief Model. This programme consists of two phases as training and screening session. In the training phase, participants will receive breast cancer awareness training in the form of group education. The next day, the participants will be taken to CEDSECs with free shuttle service and mammograms will be performed. Women who complete the programme will receive a specially designed cloth bag as a reward. The control group will receive no intervention from the researcher other than routine care.

The primary outcomes of the study are perceptions of breast cancer susceptibility, perceptions of breast cancer severity, perceptions of health motivation, perceptions of the benefits of breast self-examination (BSE), perceptions of BSE self-efficacy, perceptions of barriers to BSE, perceptions of the benefits of mammography and perceptions of barriers to mammography. Data for the study will be collected face-to-face using the Descriptive Information Form and the Champion's Health Belief Model Scale for Breast Cancer Screening. Data from the study will be analysed using SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 22.0 software. Descriptive statistical methods will be used to analyse the data: number, percentage, mean, standard deviation. Differences between the rates of categorical variables in independent groups are analysed using chi-square tests. Kurtosis and skewness values will be analysed to determine whether the research variables are normally distributed. The results of kurtosis and skewness values of variables between +1.5 and -1.5 (Tabachnick and Fidell, 2013), +2.0 and -2.0 (George and Mallery, 2010) will be accepted as normal distribution. For the difference between the means of two independent groups, the t-test is used if the data are normally distributed, and the Mann-Whitney U test if the data are not normally distributed. Changes in measurements within a group are analysed by repeated measures ANOVA if the data are normally distributed, or by Friedman's test if the data are not normally distributed.

This research will be conducted in accordance with the principles of the Declaration of Helsinki. Ethical approval was obtained from the Scientific Research Ethics Committee of Lokman Hekim University on 30 January 2024 (Decision no. 2024/10-Code No. 2024003). Institutional approval has also been obtained from the institutions where the study will take place. Participants will be informed in detail about the research and written informed consent will be obtained. Standard Protocol Items for reporting this protocol: Recommendations for Interventional Trials (SPIRIT) and Transparent Reporting of Evaluations with Non-Randomised Designs (TREND) guidelines were taken as basis. The protocol of the study was registered in the Clinical Trials registration system with the number NCT06395896.

Conclusion and Suggestions:

This study is the protocol for a quasi-experimental study to determine the effect of the Journey to Fight Breast Cancer programme, which includes breast cancer awareness training based on the Health Belief Model (HBM) and free mammography screening, on health beliefs about breast cancer. This study aims to increase women's awareness of breast cancer, increase their perception of benefits and decrease their perception of barriers to screening. We planned to influence women's health beliefs about breast cancer by including women who have never had a mammogram in this HBM-based programme. In the programme, we aim to increase awareness of breast cancer in the education session and reduce perceptions of barriers to mammography in the screening session.