

Yaşlı Kadınlarda Meme Kanseri Erken Tanı Davranışları Arttırılabilir mi? Sağlık Çalışanlarının Sorumlulukları

Aygül KISSAL*, Ayşe BEŞER**

Özet

Pek çok çalışmada meme kanseri erken tanı davranışlarının arttırılması için sağlık davranış modellerinin kavramsal temelleri kullanılmıştır. Bu derlemede yaşlı kadınların meme kanseri erken tanı davranışlarını arttırmada en sık kullanılan iki modelin (Sağlık İnanç Modeli ve Transteorik Model) etkisi incelenmektedir. Derleme özellikle sağlığı geliştirme modelleri ile meme kanseri erken tanı davranışlarında azalmaya neden olan engeller ve taramalara katılımı arttırmada kullanılan yöntemlerin etkinliği hakkında görüş sağlayacaktır. **Anahtar Sözcükler:** Meme Kanseri, Sağlık Çalışanı, Yaşlı, Sağlığı Geliştirme Modelleri.

Could the Early Diagnosis Behaviours of Breast Cancer be Increased in Older Women? Responsibilities of Healthcare Professionals

In many studies, the conceptual bases of health behaviour models were used in an attempt to increase the early diagnosis behaviours of breast cancer. This review article uses the effect of the two models being frequently used in increasing the early diagnosis behaviours of breast cancer in old women (Health Belief Model and Transtheoretical Model). The review article will bring a view especially about the obstacles that cause a decrease in health development models and early diagnosis behaviours of breast cancer, and the efficiency of methods that are used in increasing the participation in screenings.

Keywords: Breast Cancer, Healthcare Professional, Older Person, Models of Health Promotion.

Geliş tarihi:03.04.2011 **Kabul tarihi: 11.10.2011**

Meme kanseri, tüm dünyada ve ülkemizde önemli bir halk sağlığı sorunudur. Meme kanseri Dünyada tüm kadın kanserleri içinde %23 oranında görülmektedir (International Agency for Research on Cancer, [IARC], 2010). Altmış beş yaş ve üzeri kadınların yaklaşık yarısı meme kanseri ile karşılaşmakta ve ölümler bu yaş grubundaki kadınların %13'ünde görülmektedir (Mandelblatt ve Yabroff, 2000). Meme kanseri prevalansı ve mortalitesi postmenapozal dönemdeki yaşlı kadınlarda 40 yaşından daha genç kadınlara göre daha fazladır (ACS, 2009; Swinney ve Dobal, 2011). Evans ve Bates (2005) çalışmasında gelecek beş yılda yaşlı kadınların meme kanseri olma risklerini ortalama 2.4, yaşam boyu karşılaşma risklerini 4.4 kat fazla, beklenenden daha yüksek saptanmıştır. Türkiye'de ise kadınlarda en sık görülen meme kanserinin 2006 yılında insidansı 100.000'de 37.6 iken 2008 yılında bu oran 41.6'ya yükselmiş ve 60-74 yaş grubu kadınlarda sıklığı yüksek olarak bildirilmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2011).

Meme kanserinin erken tanısı için önerilen ve birbirini tamamlayan üç yöntem vardır. Bunlar "Kendi Kendine Meme Muayenesi" (KKMM), "sağlık personeli tarafından yapılan klinik muayene" (KKM) ve "mamografidir". Rutin mamografi taramaları, 50 yaş ve üzerindeki kadınlarda meme kanseri mortalitesini %30'a kadar azaltmaktadır (Champion ve ark., 2006). Mamografi ve klinik meme muayenesinin yaptırılması kadınlar arasında son zamanlarda artış göstermesine rağmen yaşlı kadınlar erken tanı uygulamalarına daha az katılmaktadır ve yaşlı kadınların erken tanı çalışmalarında ele alınması gereken öncelikli gruplar olduğu bildirilmektedir (Mandelblatt ve Yabroff, 2000; Vazquez, Ayendez, Perez, Almodovar ve Calderon, 2002; Young ve Severson, 2005; Zhu ve ark., 2002).

Yaşlı kadınların meme kanseri taramalarına katılımının az olmasındaki nedenler yapılan çalışmalarda incelenmiştir.

Yaşlı kadınların meme kanseri erken tanı uygulamalarına katılım engelleri arasında meme kanserinde riskli olduğunun farkında olmaması, semptom olmadan mamografi yaptırmaması, gençlere göre yanlış bilgi ve inançlarının fazla olması, bilgilerini medya, arkadaş veya yakın çevresinden alması, eğitim düzeyinin düşük olması, korku, ihmal, utanma duyguları ile sağlık güvencesi/ulaşım olanaklarının yetersizliği, aile/arkadaş ve eş desteğinin olmaması yer almaktadır (Garbers, Jessop, Foti, Uribealarea ve Chiasson, 2003; Kissal ve Beşer, 2011; Lamyian, Hydarnia, Ahmadi, Faghihzadeh ve Aguilar-Vafae, 2007; Maxwell, Bastani ve Warda, 1997; Remennick, 2006; Savage ve Clarke, 1996; Vazquez ve ark., 2002; Young ve Severson, 2005). Ailede kanser öyküsünün taramalara katılımında etkili olduğunu bildiren çalışmaların yanı sıra (Lamyian ve ark., 2007; Lee, Tripp-Reimer, Miller, Sadler ve Lee, 2007; Wu, Hsieh ve Brady, 2009) aile öyküsünün etkili olmadığını da gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Thomas, Fox, Leake ve Roetzheim, 1996; West ve ark., 2003). Bazı çalışmalar dini inancı meme kanseri taramalarına katılımında engelleyici olarak bildirirken (Borrayo, Buki ve Feigal, 2005; Kissal ve Beşer, 2011; Swinney ve Dobal, 2011) dini inancın kolaylaştırıcı faktör olduğunu bildiren çalışmalar da bulunmaktadır (Lamyian ve ark., 2007; Lee ve ark., 2007). Randevu alamama, doktor önerisinin olmaması ve sağlık personelinin negatif tutumları meme kanseri taramalarına katılımında engel olarak bildirilmektedir (Borrayo ve ark., 2005; Kissal ve Beşer, 2011; Lamyian ve ark., 2007; Young ve Severson, 2005).

Koruyucu sağlık davranışlarını gerçekleştirme kişinin algıladığı engeller kadar yaşamına getirdiği yararları algılaması önemlidir. Algılanan yararın algılanan engelden fazla olması durumunda koruyucu sağlık davranışının gerçekleşme olasılığının artacağı bildirilmektedir (Farmer, Reddick, D'Agostino ve Jackson, 2007; Gillet ve Ortiz, 2000; Champion ve Skinner, 2008; Hochbaum, 1958; Black, Stein ve Loveland-Cherry, 2001). Bunun yanı sıra davranış değişikliğinin başlatılması ve davranışın sürdürülmesinde öz-etkililiğin önemli rolü vardır (Black ve ark., 2001; Champion ve Skinner, 2008; Hochbaum, 1958; Kim ve Menon, 2009; Menon ve ark., 2007; Savage ve Clarke, 1996).

* Araş. Gör., Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, aygul.kissal@deu.edu.tr, **Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Meme kanseri erken tanı davranışlarına yönelik bilincin artırılması ve erken tanıda davranışların düzenli olarak yapılması için çalışmaların modellerle desteklediği, bu modellere göre eğitim programlarının hazırlandığı ve uygulandığı görülmektedir (Champion ve ark., 2003; DeFrank ve ark., 2009; Kim ve Menon, 2009; Menon ve ark., 2007; Park ve ark., 2011; Rakowski ve ark., 1998; Sohl ve Moyer, 2007; Vazquez ve ark., 2002; Wang ve ark., 2008). Yapılan bütün çalışmalar eğitimin etkinliğini desteklemektedir. Ancak önemli olan bir nokta bazı durumlarda meme kanseri erken tanı davranışlarının gerçekleştirilmesinde eğitimin tek başına etkili olamayacağıdır (Vazquez ve ark., 2002). Öncelikle erken tanı davranışlarının gerçekleştirilmesi için kadınların bu davranışları gerçekleştirmesinde etkili olan engellerin belirlenmesi, daha sonra eğitim programlarının düzenlenmesi ve bu eğitimlerin hatırlatıcılarla desteklenmesi önem taşımaktadır (Bonfill, Marzo, Pladevall ve Marti, 2009; Vazquez ve ark., 2002).

Sağlığı geliştirme modelleri ve yaşlı bireylere yaklaşım

Sağlık çalışanlarının mesleki sorumlulukları ve rolleri gereği sağlığı geliştirme aktivitelerinde büyük sorumlulukları vardır. Meme kanserinde sekonder korumada hastalığın erken belirlenmesi ve taramalar yer alırken, primer korumada risk faktörlerine yönelik kadınların eğitimi ve davranış değişiminin önemini fark ettirme yer almaktadır. Davranış değişikliği sağlamanın yolu bireyin bilinçlenmesi ve eğitimden geçmektedir. Dolayısıyla hemşirenin en önemli rollerinden birisi olan sağlık eğitimi ile kadınların olumlu sağlık davranışı geliştirmelerinde etkili bir yöntemdir (Koren ve Hertz, 2007; McCready, Littlewood ve Jenkinson, 2005; Wood, Duffy, Morris ve Carnes, 2002). Yaşlı kadınlarda meme kanseri erken tanı davranışlarının yeterli olmadığını gösteren çalışmalar, meme kanseri erken tanı davranışlarına yönelik bilincin artırılması ve bu davranışların düzenli olarak yapılması için modellerle desteklenmiş eğitim programlarını yapılandırılması ve uygulanması gerektiğini ortaya koymaktadır. Yaşlı kadınların meme kanseri erken tanı farkındalıklarına yönelik modellerle desteklenmiş girişimlerin (hatırlatıcılar-mektup, telefon, yazılı materyal vb., doktor hatırlatması, kadınların eğitimi, telefonla danışmanlık, birkaç aşamalı girişimsel uygulamalar gibi) taramalara katılımın artırılmasında etkili olduğuna ilişkin kanıtlar elde edilmiştir (Champion ve ark., 2003; DeFrank ve ark., 2009; Kim ve Menon, 2009; Menon ve ark., 2007; Park ve ark., 2011; Rakowski ve ark., 1998; Sohl ve Moyer, 2007; Vazquez ve ark., 2002; Wang ve ark., 2008). Türkiye’de ise yaşlı kadınların meme kanseri erken tanı davranışına katılımlarına yönelik modele dayalı yapılmış bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Yaşlı kadınların meme kanseri erken tanı davranışlarında etkin olan model ve uygulamaların bilinmesi meme kanseri taramalarına yaşlı kadınların katılımını sağlama, sağlık eğitimlerinin planlanması ve kadınların hizmet almalarının kolaylaştırılması açısından önemlidir. Ayrıca yaşlı kadınların meme kanseri erken tanı davranışlarında etkin olan faktörler ve engellerin daha fazla anlaşılması halk sağlığı ve klinik alanda meme kanseri taramalarına yaşlı kadınların katılımını artırmada yararlı olabilir.

Bu çalışmanın amacı yaşlı kadınların meme erken tanı davranışlarına katılımlarının artırılmasında en sık kullanılan iki modelin (Sağlık İnanç Modeli ve Transteorik Model) etkisini değerlendirmek ve yaşlı kadınların meme kanseri taramalarına katılım engellerini ortaya koymaktır.

Modellere genel bakış

A- Sağlık İnanç Modeli (SİM)

SİM ilk olarak 1950 yılında Hochbaum, Kegeles, Leventhal ve Rosenstock tarafından hastalıkların önlenmesi ve erken tansında yer alan tarama programlarına katılımın yetersizliğini açıklamak için geliştirilmiştir (Champion ve Skinner, 2008). Model sağlıkla ilgili davranış değişikliğinin açıklanması, sağlığın sürdürülmesi ve koruyucu sağlık davranışı ile ilgili müdahale araştırmalarının planlanmasında kullanılmaktadır. Modelin en temel bileşenleri; **yatkınlık algısı, ciddiyet algısı, yarar algısı ve engel algısıdır. Öz-etkililik ve sağlık motivasyonu algısı** modele daha sonra eklenmiştir. SİM anahtar kavramları eğer bireyler hastalığı kendileri için hassasiyet olarak algılıyorsa, hastalığın ciddiyeti ile ilgili sonuçlara inanıyorsa, taramaların hem yararının hem engellerinin farkındaysa ve tarama ile ilgili eyleme geçmede pozitif eyleme geçiriciler (eğitim, medya, sağlık kontrolünü hatırlatan uyarılar, arkadaş ya da aile üyelerinden birinin hastalanması, başkalarından bilgi gibi) varsa ilgili sağlık davranışının ortaya çıkacağını öne sürmektedir. SİM'nin en güçlü ayırıcının algılanan engeller olduğu belirtilmekte ve uzun yıllardır meme kanseri erken tanı/ tarama davranışları yanında diğer koruyucu davranışları (bağışıklama davranışları, prenatal davranışlar, sigara içme davranışı vb.) etkileyen faktörleri değerlendirmek için de kullanıldığı belirtilmektedir (Champion ve Skinner, 2008).

B- Transteorik Model (TTM)

Transteorik Model (TTM) James Prochaska ve Carlo DiClemente tarafından 1982 yılında geliştirilmiştir. Model bireylerin davranış değişikliğine yönelik hangi müdahale yapılmış olursa olsun, davranış değişikliğinin benzer aşamalarla olduğu üzerine temel almıştır (Glanz, Rimer ve Lewis, 2002; Prochaska, Redding ve Evers, 2008). Model insanların problemleri nasıl değiştirdiği ve pozitif davranışı nasıl edindiğini tanımlamaktadır. TTM yeni davranışa uyma istekliliklerinde insanların farklı olduğu doğruluğunu kabul etmektedir. Modelin merkez yapısı değişim evreleridir. Değişim evreleri zaman içinde gerçekleştirilir. TTM'in iki temel boyutu vardır. Bunlar, **değişimin aşamaları ve değişim sürecidir**. Prochaska'ya göre, kişi değişmeye niyetlenip motive edilmeye hazır duruma gelinceye kadar altı ayrı gelişim evresinden geçmekte ve davranış değişikliği ağır ağır gerçekleşmektedir. Gelişim her zaman düzgün bir çizgide gerçekleşmez, çünkü insan bazen yeni bir evreye girmeden, önceki bir evreye yeniden dönebilir (Glanz ve ark., 2002; Prochaska ve ark., 2008).

TTM ana kavramları

(Giummarra, Black, Haralambous ve Nankervis, 2004; Glanz ve ark., 2002; Prochaska ve ark., 2008).

A-Değişim aşamaları (Stages of change)

Düşünme öncesi/niyet öncesi (Precontemplation) evre: Kişi değişiklik gereksiniminin farkında değildir ya da farkında ama değişikliği düşünmüyordur. Gelecek altı ay içinde herhangi bir davranış değişikliğini hedeflemez. Nasıl değişeceği konusunda öğrenmeye yönelik hiçbir ilgi göstermemektedir.

Düşünme/niyet (Contemplation) evresi: Kişi gelecek altı ay içinde bir davranış değişikliği hedefler ve bu değişikliğin yararları ve zararları ile ilgili daha fazla bilgi toplama ve öğrenme çabasıdadır. Değişimle birlikte gelen olumlu ve olumsuz yönlerin farkındadır, ancak geçerli davranışın maliyeti ve yararlarından habersizdir. Düşünce

evresindekiler, düşünce öncesi evredekilere kıyasla geribildirim ile ilgili bilgilere ve değişime daha açıklardır.

Hazırlık ya da karar (Preparation/determination) evresi: Kişi kısa bir süre içinde, genellikle sonraki bir ay içinde, değişim için planlar yapar ve bu yönde bazı adımlar atar. Değişiklik için gerekli olan en fazla bilgiye ulaşmaya çalışır. Eylemle ilgili bir planı vardır; sağlık eğitimi sınıfına kaydolmak, danışmana gitmek, doktorla konuşmak, yardımcı bir kitap almak ya da kendi kendine değişim yaklaşımı uygulamak gibi.

Eylem (Action) evresi: Kişi değişikliğin gerçekleşmesi için kendi davranışını ve çevresini etkin olarak değiştirmektedir. Son altı ay içinde davranışında belirgin özgün değişiklikler yapmıştır.

Koruma/sürdürme (Maintenance) evresi: Kişinin nüks ya da tekrarı önlemek için yoğun çaba sarf ettiği dönemdir. Kişi yeni davranış biçimiyle çok mutludur, ancak eski davranışına dönmemesi için kendisini korumak zorundadır. Çevre değişikliğe yardımcı olup yeni davranış biçimini desteklese yararlı olur. Bu yüzden çevrenin desteği özellikle koruma evresinde önemlidir. Çevre eski davranışı ortaya çıkaracak söz ve hareketlerde bulunursa, davranış değişikliğini sürdürmek çok zordur. Bu dönem altı aydan beş yıla kadar sürebilir.

Sonlandırma/final (Termination) evresi: Bu aşamada birey istenen davranışa tamamen uyum sağlamıştır. Eski davranışına yeniden dönme olasılığı yoktur ve yeni davranışın sürdürülebilmesine olan inancı tamdır.

Regresyon kişiler değişimin başlangıç evresine döndüğü zaman olur. Relaps eylem ve sürdürmeden başlangıç aşamasına gerilemeyi içeren regresyonunun formlarından birisidir. İnsanlar herhangi bir evreden daha önceki evreye gerileyebilir.

B-Değişim süreci (Processes of change)

Bilinçliliğin artması (Consciousness): Sağlık davranışını değiştirmeyi destekleyen yeni gerçekler, düşünceler ve tavsiyeleri arama ve öğrenme dönemidir. Sorunlu davranışın nedenleri, sonuçları ve tedavi yolları ile ilgili farkındalığın artırılmasıdır. Bu farkındalığı artıran müdahaleler geribildirim, yüzleşme ve medya kampanyalarıdır.

Duygulanım artması (Dramatic relief): Uygun davranış gerçekleştirildiğinde, azalan ilgiyi izleyen, artmış duygusal deneyimlerin ortaya çıkmasıdır. Sağlıksız davranış risklerine ilişkin korku, anksiyete, endişe gibi negatif duyguları deneyimlenir. Psikodrama, rol yapma, kişisel itiraflar gibi rahatlatan teknikleri kapsamaktadır.

Kendini yeniden değerlendirme (Self reevaluation): Kişinin kendi imajını, bilişsel ve duyuşsal yönden değerlendirmesidir. Davranış değişikliğini kişinin kendisinin belirlediğinin önemini fark etmesidir. Değerin açıklığa kavuşturulması, sağlıklı rol modeller ve hayal etme gibi teknikler, kişinin kendisini değerlendirmesini sağlar.

Kendini özgürleştirme (Self-Liberation): Kişinin alışkanlığını değiştirebileceğine olan inancı ve o inanç doğrultusunda hareket edeceğine inanmasıdır. Değişmek için kesin söz vermesidir.

Çevreyi yeniden değerlendirme (Environmental reevaluation): Kişinin alışkanlığının varlığının ya da yokluğunun, sosyal çevresini nasıl etkilediğini bilişsel ve duyuşsal olarak değerlendirmesidir. Kişinin yakın sosyal ve fiziksel çevresi üzerine sağlıksız davranışın negatif etkisi veya sağlıklı davranışın pozitif etkisinin farkında olmasıdır. Empati yapmak, daha önce çekilmiş filmleri izlemek ya da aile müdahaleleri bu tip değerlendirmelerdir.

Destekleyici ilişki (Helping relationship): Sağlıklı davranış değişikliği için ilgilenme, güvenme, açıklık ve kabuldür. Sağlıklı davranış değişikliği için sosyal destek arama ve kullanmadır. Terapötik işbirliği, danışman çağrılarını, samimiyet kurulması gibi sosyal desteklerdir.

Zıt koşullama (Counterconditioning): Daha sağlıklı alternatif davranışlar yerine koyma ve sağlıksız davranışları kavramadır. Sorunlu davranışların yerine geçebilecek, sağlıklı davranışların öğrenilmesidir. Rahatlama, olumlu yönde konuşma, duyarlılığı azaltma gibi.

Pekiştirme yönetimi (Reinforcement management): Pozitif davranış değişikliği için ödülü destekleme ve sağlıksız davranışlarda ödülü azaltmadır. Durumsallık yönetimi, ceza içerebilir ama ödüllerin cezalardan daha önemli olduğu gösterilmiştir. Güçlendirmeler vurgulanır. Çünkü model, doğal olarak insanların nasıl değiştiği ile uyum içinde çalışır. Olasılık sözleşmeleri, güçlendirmeler ve grup tanımlamaları, daha sağlıklı yanıtların yinelenme olasılığını artırmak için birer yoldur.

Uyaran kontrolü (Stimulus control): Sağlıksız davranışlarla ilgili ipuçları ve hatırlatıcıları ortadan kaldırma ve sağlıklı davranışlarla ilgili olan ipucu ve hatırlatıcıları eklemeleri kapsar. Engelleme, çevrenin yeniden yapılandırılması ve kendine yardım eden gruplar gibi. Bu şekilde değişim desteklenir ve nüks riski azalır.

Sosyal özgürlük (Social liberation): Sosyal normların sağlıklı davranış değişikliğini desteklemede direkt etkili olduğunu fark etme. Özellikle düşükün insanlar için sosyal fırsatlar ya da seçeneklerin artırılmasıdır. Danışmanlık, güçlendirme işlemleri ve uygun politikalar, sağlığı geliştirme fırsatlarını artırabilir.

C- Karar verme süreci (Decisional balance)

Yararlar- Lehtekiler (Pros): Değişimin yararları.

Engeller-Aleyhtekiler (Cons): Değişimin maliyeti-engelleri.

D- Öz-Etkililik (Self-Efficacy)

Kendine güven (Confidence): Farklı sorunlar ile karşılaşıldığında kişinin sağlıklı davranışı yapabilmesi için kendine güvenidir.

Ayartma (Temptation): Farklı sorunlar ile karşılaşıldığında kişinin sağlıksız davranışı yapmak için ayartılmasıdır.

Modellere Göre Yapılan Meme Kanseri Erken Tarama Yöntemleri Çalışma Sonuçları

Yaşlı kadınlarında içinde yer aldığı SİM ve TTM'ne dayalı yapılan girişim çalışmalarının özeti Tablo 1'de yer almaktadır.

Farmer ve arkadaşları (2007) 50-98 yaş arasında 198 düşük gelirli Afrika kökenli Amerikan kadınlarda yarar algısını optimizm ve sosyal destek ile ilişkili, engel algısını eğitim, optimizm, kadercilik ile, optimizmin sosyal destekle ilişkili olduğunu belirlemiştir. Daha eğitilmiş ve kadercilik algıları daha düşük olan kadınların engel algıları daha düşük olarak saptanmıştır. Kadercilik mamografi yaptırmada direkt ilişkili olarak bulunmasa da, kanser tarama engelleri ile ilişkili olarak bildirilmiştir. Bu çalışmada yaş ve eğitim mamografi taramalarına katılımda etkili olarak bulunmamıştır. Mamografi yaptıranlar ve yaptırmayanlar arasında algılanan engel ve algılanan yararlar istatistiksel olarak anlamlı farklı saptanmıştır. Yaşlı, düşük gelirli Afrika kökenli Amerikan kadınlarında algılanan engel, eğitimsel ve bilgi yetersizliği, sağlıkla ilgili sosyal desteğin olmaması mamografi taramalarına katılımlarını azaltmaktadır. Bu çalışmada algılanan engeller, sosyal destek, meme kanseri ve tarama bilgilerini

artırmaya yönelik kültüre uygun eğitim uygulamalarının geliştirilmesi önerilmektedir.

Thomas ve arkadaşları (1996) 65 yaş ve üzeri 1011 kadında yaptıkları çalışmada son iki yılda mamografi yaptırmaya ile kolay ulaşım, yüksek gelir, yüksek eğitim, memede pozitif bening hastalık öyküsü, mamografinin iç rahatlığı sağlanması, iyi sağlık algısı, iyi fonksiyonel durum, ve evli olma arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif ilişki bulunmuştur. Meme kanseri risk faktörü bilgisi, ek bir sağlık güvencesinin olması son iki yılda mamografi yaptırmaya istatistiksel olarak anlamlı olarak saptanmıştır. Mamografi yaptırmada ırk, aile hikayesi, mamografi ile ilgili maliyet, radyasyon ve ağrı, mamografi sonuçlarının doğruluğuna ilişkin inanç ise istatistiksel olarak anlamlı olarak belirlenmemiştir. Yalnızca iki değişkenden mamografinin meme kanserini belirlediğine olan inanç ve akılda kalması (yarar algısı), bening meme hikayesi, yaşla beraber meme kanserinin arttığı inancı (duyarlılık algısı) anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu çalışma kadınların daha fazla mamografi hakkında bilgilendirilmeye ihtiyacı olduğunu göstermektedir.

West ve arkadaşları (2003) 50-80 yaş arasındaki 320 düşük gelirli Afrika kökenli Amerikan kadında yaptığı çalışmada ailede meme kanseri öyküsü olanların yarısının meme kanseri gelişmesinde kendi riskini bilmediği, meme kanseri öyküsünü olmayanlara göre meme kanseri ile ilgili daha fazla endişe göstermediği, mamografi önerileri ile ilgili çok daha doğru bilgilerinin olmadığı saptanmıştır. Ailesinde meme kanseri olanların üçte ikisi daha önce hiç mamografi yaptırmamıştır. Aylık KKMM yapmada iki grup arasında fark belirlenmemiştir. Böylece ne pozitif aile öyküsü ne de meme kanseri risk algısı erken tanı uygulamalarının artması ya da azalması ile ilişkili olarak belirlenmemiştir. Ancak aile hikayesi olan kadınların %84'ü gelecek 6 ayda mamografi yaptırmaya niyetlerinin olduğunu bildirmişlerdir.

Yu ve Wu (2005) 40-85 yaş arasındaki 206 Çinli Amerikan kadında yaptığı çalışmada, mamografi yaptırmada sağlık hizmetine ulaşım, algılanan engel, bilgi arama davranışı etkili olarak bildirilmektedir. Tarama davranışına katılımda duyarlılık, ciddiyet ve yarar algıları direkt belirleyici bulunmamıştır. Ancak meme kanserinde algılanan duyarlılık, algılanan ciddiyet ve mamografi taramalarının yararı ile ilişkili bulunmuştur ($r=.16$ ve $.28$), mamografide algılanan ciddiyet algılanan engel kadar algılanan yararlar da korelasyon göstermiştir ($r=.16$ 'dan $.29$ 'a). Kadınlarda bilgi arama davranışı ve sağlık hizmetine ulaşımı artırma yolları meme kanseri taramalarını artırmada etkili stratejiler olarak bu çalışmada değerlendirilmiştir.

Black ve arkadaşları (2001) 50-75 yaşlarında 210 kadın üzerinde yaptıkları çalışmada lojistik regresyon analizinde KMM yaptırmaya, doktor önerisi, yaş, engel algısı, yarar algısı, korku, **öz-etkililik** algısının mamografi yaptırmada belirleyici olduğunu bildirmektedir.

Han, Williams ve Harrison (2000), 40 yaş ve üzeri 107 Koreli kadın üzerinde yaptıkları çalışmalarında KMM hiç yaptırmamış olan kadınların bilgi puanlarını anlamlı olarak daha düşük, algılanan engelleri daha yüksek, daha önce hiç mamografi yaptırmamış olan kadınların algılanan engelleri anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Lojistik regresyon analizi doktor ve aile üyelerinin cesaret vermesinin, düzenli çekup yaptırmamanın mamografi ve KMM yaptırmada önemli bir belirleyici olduğunu göstermiştir.

Değişim aşamalarına göre mamografi yaptırmaya engellerini belirleyen çalışmalarda engel algısının

başlangıç aşamalarında daha yüksek olduğunu göstermiştir (Ryu ve ark., 2008; Wu ve ark., 2009). Değişime **engel algısı düşünme öncesi, düşünme ve eylem aşamalarına göre sürdürme aşamasında** daha düşüktür. **Değişim aşamalarına göre öz-etkililik** algısı önemli ölçüde farklılık göstermektedir. Düşünme öncesi, düşünme ve eylem aşamalarına göre sürdürme aşamasındaki kadınların meme kanseri erken tanı davranışlarını yapabileceklerine ilişkin kendilerine güveni çok daha yüksek belirlenmiştir. **Öz-etkililiğin** önemi meme kanseri erken tanı davranışlarına niyet ve değişim aşamalarının açıklanmasında diğer çalışmalar tarafından da desteklenmiştir (Kim ve Menon, 2009; Menon ve ark., 2007). Bu sonuçlar meme kanseri erken tanı davranışlarını yapmada psikolojik ve fiziksel engellerin üstesinden gelme de kişisel beceriler öğretilerek kadınların **öz-etkililiğinin** artırılmasının önemini göstermektedir.

Ryu ve arkadaşları (2008) Kore'de 40 yaş ve üzeri 920 kadın üzerinde **TTM aşamalarına** göre yaptıkları çalışmada mamografi yaptırmaya düşünme aşamasında en yüksek olarak belirlenmiştir. Mamografi yaptırmamanın belirleyicilerinde karar dengesi, düzenli mamografi yaptırmaya olan bağlılık, sağlık hizmetine başvurmadan sakınma yer almıştır. Düzenli mamografi yaptırmaya bağlılık ve KKMM/mamografi yaptırmaya sürdürme mamografi yaptırmaya ile güçlü ilişkili olarak bulunmuştur.

Wu ve arkadaşları (2009) 40-84 yaş arası farklı etnik gruptaki 315 kadın üzerinde **TTM** kullanmıştır. Eğitim, gelir, sağlık güvencesi, aile öyküsünde meme kanseri olması mamografi yaptırmaya aşamaları ile ilişkili bulunmuştur. Ancak kovaryans analizinde kişisel meme kanseri öyküsü, evlilik durumu, yaş arasında anlamlı ilişki belirlenmemiştir. Düşünme öncesi aşamada algılanan engeller en yüksek, karar dengesinde anlamlı olarak en düşük olarak belirlenmiştir. Ancak değişimin yararlarında bu örneklemede fark bulunmamıştır.

Maxwell, Onysko, Bancej, Nichol ve Rakowski (2006) araştırmalarında 40 yaş ve üzeri 3125 Kanadalı kadında mamografi yaptırmada **değişim aşamalarında** başlangıca göre izlemlerde artış göstermiştir. Düşünme öncesi aşama, relaps, düşünme, relaps riski ve eylem aşamasında olanlar izlemler süresince sürdürme aşamasında kadınlara göre daha düşük düzeyde mamografi yaptıkları saptanmıştır. Çalışma TTM model aşamalarını desteklemektedir.

Levy-Storms, Bastani ve Reuben (2004) 60-84 yaş arası 499 kadın üzerinde TTM ve "Adherence Model" kullanarak yaptıkları çalışmalarında mamografi yaptırmayı artırma uygulamalarında kadının hangi değişim düzeyinde olduğuna göre bireysel planlanması, kadının mamografi yaptırmayı istemesi için cesaretlendirilmesi, mamografi için sağlık merkezine gitme güçlüğüne azaltılması gerektiğini bildirmektedir.

Wu ve West (2007) 40-81 yaş arasında 228 kadında yaptığı çalışma da TTM desteklemekte, mamografiye uyum aşamalarında ilerleme oldukça karar dengesinin daha iyi olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada, lojistik açıdan (sağlık güvencesi, ulaşım, zaman ve dil güçlüğü vb.), işlemle ilgili (ağrı, gereksiz radyasyon ve giyinip-soyunma, doktorun erkek olması vb.) eylem için ipuçları (doktor tavsiyesi, kendini iyi hissetme vb.) mamografi yaptırmada belirgin faktörler olarak saptanmıştır.

Zollinger ve arkadaşları (2010) 41-75 yaş arasında 344 düşük gelirli Afrika kökenli Amerikan kadınlarda yaptığı çalışmada Genişletilmiş Paralel İşlem Modeli (Extended Parallel Process Model), SİM, ve TTM kullanmıştır.

Eğitim düzeyi yüksek kadınların meme kanseri duyarlılık algısı daha düşük, **öz-etkililiği** daha yüksek, korku duygusu ve kadercilik puanları daha düşük, meme kanseri ile ilgili daha bilgili, daha az şimdiki zamana odaklı olarak belirlenmiştir. Yaşlı kadınların meme kanseri duyarlılıkları daha düşük, kadercilik puanları daha yüksek, daha çok şimdiki zaman odaklı, meme kanseri ile ilgili bilgileri daha az olarak saptanmıştır. Çalışma mamografi taramalarının artırılmasında eğitim ve yaşın düşünülmesi gerektiğine vurgu yapmaktadır. Çalışmada kadınların mamografi uygulamalarının artırılmasında 50-69 yaş grubu arasında olanlara eğitim mesajlarında kişisel duyarlılık farkındalığı vurgulanması, 60 yaş ve üzerindeki kadınlara meme kanseri genel bilgilerini artırmaya yönelik çaba harcanması, elli-altmış yaş grubunda ise daha çok dini inanışlar önemli olduğu için eğitim programları buna göre planlanması önerilmiştir.

Sohl ve Moyer (2007) meta analiz çalışmasında bireylere özgü özel uygulamalar özellikle SİM kullanımı ve doktor önerisi mamografi taramalarının artırılmasında etkili olarak bulunmuştur. SİM 3.3 kat, TTM 1.32 kat, SİM ve TTM birlikte 2.4 kat mamografi taramasında katılımda etkili olarak belirlenmiştir. Kadınlara verilen eğitim, telefon ve yazılı materyal kullanımı ile mamografi yaptırma arasında fark belirlenmemiştir.

Sağlık Çalışanının Rolü

Bu derleme yaşlı kadınların meme kanseri erken tanı davranışlarına katılımlarında modellerin uygulanması ve kadınların engel algıları ile ilgili önemli bilgi sağlamaktadır. Burada sunulan teorik modeller yaşlı kadınların meme kanseri taramalarına katılımlarını sağlamada açıklayıcı olabilir.

Sağlık çalışanları kültürel inançların sağlık davranışını etkileyebileceği için kültüre duyarlı sağlık programlarının etkinliğinin ve öneminin farkında olmalıdır. Farklı kültürlerdeki çalışmalarda meme sağlığına yönelik planlanan programların meme kanseri tarama oranlarını artırmada etkili olduğu belirtilmekte ve kadınların meme kanserine yönelik farkındalıklarının artırılması, KKMM'nin öğretilmesi, kadınların düzenli mamografi yapmaları konusunda modele dayalı çalışılan, özel hazırlanmış hatırlatmalar ve eğitimlerle kadının cesaretlendirilmesinin önemi vurgulanmaktadır (Champion ve ark., 2003; DeFrank ve ark., 2009; Kim ve Menon, 2009; Menon ve ark., 2007; Rakowski ve ark., 1998; Park ve ark., 2011; Sohl ve Moyer, 2007; Vazquez ve ark., 2002; Wang ve ark., 2008). Video gösterileri ile mamografi (Champion ve ark., 2006; Wang ve ark., 2008) taramalarına katılımı artırılabilir. Doktor önerisinin olmasının taramalara katılımda önemli olduğu pek çok çalışmada bildirilmiştir (Maxwell ve ark., 1997; Paskett ve ark., 1999; Sohl ve Moyer, 2007; Wu ve West, 2007). KKMM'ne ilişkin film gösterisi, meme maketi, meme sağlığına yönelik yazılı materyaller (broşür, kitapçık vb.) kullanımının, mektupla ve/veya telefonla danışmanlığın önemli olduğu bildirilmiştir (Champion ve ark., 2003; DeFrank ve ark., 2009; Janz ve ark., 1997; Kim ve Menon, 2009; King, Rimer, Seay, Balshem ve Engstrom, 1994; Menon ve ark., 2007; Park ve ark., 2011; Rakowski ve ark., 1998; Savage ve Clarke, 1996; Vazquez ve ark., 2002; Wang ve ark., 2008).

• Davranışları sosyal normların içine dahil edilmelidir. Burada özellikle ulaşılabilecek hedefin yararlarını vurgulanmalıdır.

Sağlık çalışanları mesleki sorumlulukları ve profesyonel rolleri gereği sağlığı koruma ve geliştirmede toplumun sağlık eğitiminden sorumludur. Bu derlemede kadınların meme kanseri taramalarına katılımlarında algılanan engel ve yararlar yapısının diğer yapılarına göre en güçlü destek olarak belirlenmiştir. Kadınların alışkanlıkları, bilgi ve inanışları, sağlık sistemiyle ilişkili faktörler, istenen muayeneler ve bunların maliyeti, hizmete ulaşım gibi konulara daha fazla ilgi gösterilmesi gerekmektedir. Bunların hepsi meme kanseri taramalarının artırılmasında önemlidir. Meme kanseri için sağlığı koruma ve geliştirme programlarında yaşlı ile birey çalışan hemşire ve sağlık çalışanları ayrıca yaşının bazı özellikleri konusunda farkında olmalıdır.

• Yaşlı bireyler homojen bir gruptan oluşmaktadır. Farklı yaş gruplarının yanı sıra farklı kognitif ve fonksiyonel kapasitelere sahiptirler. Ayrıca bireyler arasında kültür, inanç, dil, eğitim, gelir, fiziksel yetersizlikler gibi pek çok farklılıklar da olabilir. Farklı yaşam deneyimlerine sahip her bir yaşlı, birey olarak benzersizdir. Eğitimlerde bu durum akılda tutulmalıdır.

• Görme, işitme problemleri ve düşük eğitim düzeyi gibi iletişimde güçlük yaratacak durumların farkında olunmalıdır.

• Yaşlı bireylerin bağımsızlıklarını kaybetme, sosyal izolasyon, düşme, yaralanma, alıçık olduğu aktiviteyi yapamama gibi endişe ve korkuları olabilir. Onların yaşamlarında pozitif olarak değişim yaratmada bu korkuları bilmek önemlidir. Bunun için yaşlı bireyler iyi dinlenmeli ve değerlendirilmelidir.

• Öğrenme ve öğretme stilinde dikkatli olunmalıdır. Yaşlı bireyle fiziksel, mental ve sosyal olarak yeni becerileri öğrenebilirler. Ancak öğrenmeleri gençlere göre daha yavaş ve farklı öğretim tekniklerini gerektirebilir. Bilgileri küçük parçalar halinde bileşenlerine ayırarak, açıklamaları net-açık biçimde yaparak, hem sözel hem de görsel uyarılarla verilmelidir. Gelişimlerini diğer bireylerle beraber tebrik etmeyi unutmamak gerekir.

• Yaşlı bireylerle grup halinde çalışırken kendi aralarında sosyal etkileşimi artırmak için destek sağlanmalıdır. Grup aktivitelerinde katılanlar arasında akran eğitimi, paylaşım ve etkileşim cesaretlendirilmelidir.

• Yaşam kalitelerini artırmaya çalıştıkları için yaşlı bireylerin yaşam deneyimlerini değer verilmeli, takdir edilmeli ve onlara cesaret verilmelidir (Giummarra ve ark., 2004).

Tartışılan yaklaşımlar sağlık çalışanlarına şu bakış açısını getirebilir;

• Yaşlı bireyler sağlıksız davranışla ilişkili sağlık risklerinin önemi hakkında eğitilmelidir.

• KKMM yararları, nasıl yapılacağı, bireylerin endişelerini içeren yönergeler hazırlanmalıdır. Hemşire ve sağlık çalışanları KKMM göstermelidir.

• Yaşlı bireylerin sağlıksız davranışını devam ettirmediği zaman yararların maliyetlerden daha fazla olduğunu farkına varmasına yardımcı olunmalıdır.

• Hedeflenen sağlık davranışı ile ilgili olumlu, destekleyici inançlar oluşturulmalı, hedef sağlık

- Hedef davranışı gerçekleştirebileceği ve sonucun olarak daha iyi sağlığa ulaşacağı ile ilgili bireylerin inançları desteklenmelidir. Hedef davranışlar ve sonuçları ile ilgili tam olarak olmasa bile, kendi kontrollerinde olduğunun bilgisi verilmelidir.
- Yaşlı bireylerin aileleri, arkadaşları ve komşuları arasında destekleyici sosyal ilişkiler geliştirilmelidir. Yeni ve destekleyici sosyal bağların oluşturularak da sosyal hareketlilik artırılmalıdır.
- Sağlık çalışanları ve yaşlı bireyler arasında destekleyici/olumlu bir çevre oluşturulmalıdır. Oluşturulan bu çevre özellikle yaşlı bireylere bilgilendirilmiş sağlıklı kararlar aldırarak, kendi sağlıklarının kendi ellerinde olduğunu destekleyen görüş sağlamalıdır.

Sonuç ve Öneriler

SİM Gücü ve Sınırlılığı

SİM sağlık davranışının gerçekleştirilmesi için karar vermede bireylerin algılarının önemli olduğunu vurgulamaktadır. SİM kullanılarak yapılan çalışmalar algılanan *duyarlılık, ciddiye, engeller ve eylem ipuçlarının* yaşlı kadınlarda meme kanseri tarama uygulamalarına katılımlarında önemli etkilerinin olduğunu göstermektedir. Bu yapıların kültüre uygun eğitim içerikleri ile bireylere özgü çalışılması ve kavramsallaştırılmasına gereksinim vardır. Ancak SİM değişim aşamalarını içermediği için TTM ile birlikte kullanılması meme kanseri erken tanı taramalarına katılımı artırmada yardımcı olabilir.

TTM Gücü ve Sınırlılığı

TTM davranış değişiminin dinamik ve lineer olmadığını varsaymaktadır. Bu nedenle model değişim aşamalarını hazırlıktan sürdürme aşamasına kadar değişim süreçlerini de içine alan bir yapı olarak ortaya çıkmaktadır. Model yaşlı kadınların meme kanseri erken tanı taramalarına katılımın artırılmasında kendisinde meme kanseri riskini göremeyen kadınların aşamalara göre ilerlemesini sağlamada etkili olarak değerlendirilmektedir. Ancak model sağlık davranışının gerçekleştirilmesinde ve algılanan duyarlılığı oluşturmada bilgi yeterliliğini görmektedir. Karar verme süreçleri temelde bilişsel boyutlara dayanmaktadır. Model istenilen davranışın gerçekleştirilmesinde bireysel olarak bağımsız karar verildiği ve uygulamaya geçildiğini varsaymaktadır. Bu bireysel bakış açısı yaşlı kadınlar için geçerli olmayabilir. Yaşlı kadınlar sağlıklarının kendi kontrolü altında olduğunu algılayabilir ve kişisel risklerinin farkında olmayabilir. Yaşlı kadınların eğitim düzeyinin düşük olduğu düşünüldüğünde davranışı değiştirmede bilişsel süreçlere güven sınırlayıcı olabilir. Modele sosyal öğrenme teorileri entegre edilmesi yararlı olabilir.

Bu çalışmanın bulguları hemşire ve diğer sağlık çalışanlarına yaşlı bireylerin düzenli olarak meme kanseri erken tanı davranışlarına katılımında davranışsal, yapısal ve sosyo-kültürel engel algıları arasında var olabilecek ilişkinin anlaşılmasında yardımcı olabilir. Kültüre ve bireylere özgü, çok yönlü ve modele dayalı eğitim içeriklerinin etkinliği gösterildiği için araştırmacılar ve sağlık çalışanları tarafından bu metotların uygulanmaya devam edilmesi yaşlı kadınların düzenli olarak taramalarına katılımlarında destek olabilir. Ülkemizde meme kanseri erken tanı davranışlarının modellerle çalışılması sınırlılığı düşünüldüğünde gelecek araştırmaların planlanmasında yol gösterici olabilir. Sonuçta, sağlık mesajları veren, sağlık davranış değişikliğini destekleyen çoklu müdahalelere gereksinim vardır. Bunlar kitle iletişim araçları, toplumsal planlamalar, kamu politikalarının oluşturul-

ması gibi çeşitli yollarla uygulanmalıdır. Bu çalışma araştırmalarda model seçimi ve eğitim içeriklerinin oluşturulmasında yardımcı olabilir.

Kaynaklar

- American Cancer Society, (ACS) (2009). Cancer facts & figures, 2009. Erişim: 05.06.2011 <http://www.cancer.org/acs/groups/content/@nho/documents/document/500809webpdf.pdf>
- Black, M. E., Stein, K. F. & Loveland-Cherry, C. J. (2001). Older women and mammography screening behavior: do possible selves contribute? *Health Education and Behavior*, 28 (2), 200–216.
- Bonfill, C. X., Marzo, C. M., Pladevall, V. M., Marti, J., et al. (2009). Strategies for increasing the participation of women in community breast cancer screening. *The Cochrane Library*, 1, 1–24.
- Borrayo, E. A., Buki, L. P., & Feigal, B. M. (2005). Breast cancer detection among older Latinas: is it worth the risk? *Qualitative Health Research*, 15, 1244-1263.
- Champion, V. L., & Skinner, C. S. (2008). The Health Belief Model. In: Glanz K., Rimer B.K., Viswanath K.V., eds. *Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice*. 4th ed. San Francisco: Jossey-Bass, Inc. 46-65.
- Champion, V., Skinner, C. S., Hui, S., Monahan, P., Juliar, B., Daggy, J., et al. (2007). The effect of telephone versus print tailoring for mammography adherence. *Patient Education and Counseling*, 65, 416-423.
- Champion, V.L., Springston, J. K., Zollinger, T. W., et al. (2006). Comparison of three interventions to increase mammography screening in low income African American women. *Cancer Detection and Prevention*, 30, 535-44.
- Champion, V., Skinner C., & Foster J. (2000). The effects of standard care counseling or telephone/in-person counseling on beliefs knowledge and behavior related to mammography screening. *Oncology Nursing Forum*, 27(10), 1565–71.
- Champion, V., Maraj, M., Hui, S., Perkins, A. J., Tierney, W., Menon, U., et al. (2003). Comparison of tailored interventions to increase mammography screening in nonadherent older women. *Preventive Medicine*, 36, 150–158.
- Costanza, M., Stoddard, A., Luckmann, R., White, M., Avrunin, J., & Clemow, L. (2000). Promoting mammography: results of a randomized trial of telephone counseling and a medical practice intervention. *American Journal of Preventive Medicine*, 19(1), 39-46.
- Crane, L. A., Leakey, T. A., Rimer, B. K., Wolfe, P., Woodworm, M. A., & Warnecke, R. B. (1998). Effectiveness of a telephone outcall intervention to promote screening mammography among low-income women. *Preventive Medicine*, 27, S39–49.
- DeFrank, J. T., Rimer, B. K., Gierisch, J. M., Bowling, J. M., Farrell, D., & Skinner, C. S. (2009). Impact of mailed and automated telephone reminders on receipt of repeat mammograms: a randomized controlled trial. *American Journal of Preventive Medicine* 36, 459–67.
- Evans, K., & Bates, R. (2005). Describing elderly women in assisted living's risk for breast cancer and participation in screening behaviors. *Journal of Diagnostic Medical Sonography*, 21, 320-328.
- Farmer, D., Reddick, B., D'Agostino, R., & Jackson, S. A. (2007). Psychosocial correlates of mammography screening in older African American women. *Oncology Nursing Forum*, 34(1), 117-123.
- Garbers, S., Jessop, D. J., Foti, H., Uribebarrea, M., & Chiasson, M. A. (2003). Barriers to breast cancer screening for low-income Mexican and Dominican women in New York City. *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 80(1), 81-91.
- Gillet, D. K., & Ortiz, R. (2000). The relationship between health attitudes. Beliefs, health locus of control and use of breast cancer screening modalities in elderly Hispanic women,

- Unpublished master's thesis, Graduate School of the University of the Texas-Pan American, Nursing Science.
- Giummarra, M., Black, K., Haralambous, B., & Nankervis, J. (2004). Achieving health promotion behaviour change among older Victorians, literature review, national ageing research institute for the Victorian Department of Human Services. Erişim: 08.11.2011 http://www.mednwh.unimelb.edu.au/research/pdf_docs/PCP_Literature_Review_Final.pdf
- Glanz, K., Rimer, B. K., Lewis, F. M. (2002). *Health Behaviour and Health Education*. 3rd Edition. Jossey-Bass.
- Hochbaum G. M. (Subsequently modified by other authors). (1958). Health Belief Model. Erişim:17.10.2011 http://www.courseweb.uottawa.ca/epi6181/images/Health_Belief_Model_review.pdf.
- International Agency for Research on Cancer, (IARC). GLOBOCAN 2008, Cancer Fact Sheet. 2010, Erişim:23.01.2012 <http://globocan.iarc.fr/>.
- Janz, N. K., Schottenfeld, D., Doerr, K. M., Selig, S. M., Dunn, R. L., Strawderman, M., et al. (1997). A two-step intervention to increase mammography among women aged 65 and older. *American Journal of Public Health*, 87(10), 1683-1686.
- Kim, J. H., Menon, U. (2009). Pre and postintervention differences in acculturation, knowledge, beliefs, and stages of readiness for mammograms among Korean American women. *Oncology Nursing Forum*, 36(2), E80-92.
- King, E. S., Rimer, B. K., Seay, J., Balshem, A., & Engstrom, P. F. (1994). Promoting mammography use through progressive interventions: is it effective? *American Journal of Public Health*, 84, 104-106.
- Kissal, A., Beşer, A. (2011). Knowledge, facilitators and perceived barriers for early detection of breast cancer among elderly Turkish women, *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 12, 975-984.
- Koren, M. E., & Hertz, J. E. (2007). Older women's breast screening behaviors: what nurses need to know. *MEDSURG Nursing*, 16(2), 80-86.
- Lamyian, M., Hydarnia, A., Ahmadi, F., Faghihzadeh, S., & Aguilar-Vafaie, M. E. (2007). Barriers to and factors facilitating breast cancer screening among Iranian women: a qualitative study. *Eastern Mediterranean Health Journal = La revue de santé de la Méditerranée orientale* = 13(5), 1160-1169.
- Lee, E. E., Tripp-Reimer, T., Miller, A., Sadler, G., & Lee, S. (2007). Korean American women's beliefs about breast and cervical cancer and associated symbolic meanings. *Oncology Nursing Forum*, 34(3), 713-720.
- Levy-Storms, L., Bastani, R., & Reuben, D. B. (2004). Predictors of varying levels of nonadherence to mammography screening in older women. *Journal of the American Geriatrics Society*, 52 (5), 768-773.
- Mandelblatt, J. M., & Yabroff, K. R. (2000). Breast and cervical cancer screening for older women. recommendations and challenges for the 21st century. *Journal of the American Medical Women's Association*, 55(4), 210-215.
- Maxwell, A. E., Bastani, R., Vida, P., & Warda, U. S. (2003). Results of a randomized trial to increase breast and cervical cancer screening among Filipino American women. *Preventive Medicine*, 37, 102-109.
- Maxwell, C. J., Onysko, J., Bancej, C. M., Nichol, M., & Rakowski, W. (2006). The distribution and predictive validity of the stages of change for mammography adoption among Canadian women. *Preventive Medicine*, 43(3), 171-177.
- Maxwell, A. E., Bastani, R., & Warda, U. (1997). Breast cancer screening and related attitudes among Filipino-American women. *Cancer Epidemiology, Biomarkers and Prevention*, 6, 719-726.
- McCready, T., Littlewood, D., & Jenkinson J. (2005). Breast self-examination and breast awareness: a literature review. *Journal of Clinical Nursing*, 14(5), 570-578.
- Menon, U., Champion, V., Monahan, P. O., Daggy, J., Hui, S., & Skinner, C. S. (2007). Health Belief Model variables as predictors of progression in stage of mammography adoption. *American Journal of Health Promotion*, 21(4), 255-61.
- Park, K., Hong, W. H., Kye, S. Y., Jung, E., Kim, M., & Park, H. G. (2011). Community-based intervention to promote breast cancer awareness and screening: The Korean experience, *BMC Public Health*, 11, 468.
- Paskett, E. D., Tatum, C. M., D'Agostino, R., Rushing, J., Velez, R., Michielutte, R., et al. (1999). Community-based interventions to improve breast and cervical cancer screening: Results of the Forsyth County cancer screening (FoCaS) project. *Cancer Epidemiology, Biomarkers and Prevention*, 8, 453-459.
- Prochaska, J. O., Redding, C. A., & Evers, K. E. (2008). The Transtheoretical Model and stages of change. In: Glanz K., Rimer B.K., Viswanath K.V., eds. *Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice*. 4th ed. San Francisco: Jossey-Bass, Inc. 97-121.
- Rakowski, W., Ehrich, B., Goldstein, M. G., Rimer, B. K., Pearlman, D. N., Clark, M. A., et al. (1998). Increasing mammography among women aged 40-74 by use of a stage-matched, tailored intervention. *Preventive Medicine*, 27, 748-756.
- Remennick, L. (2006). The challenge of early breast cancer detection among immigrant and minority women in multicultural societies. *The Breast Journal*. 12(1), 103-110.
- Ryu, E., Ahn, O., Baek, S. S., Jeon, M. S., Han, S. E., Park, Y. R., et al. (2008). Predictors of mammography uptake in Korean women aged 40 years and over. *Journal of Advanced Nursing*, 64(2), 168-75.
- Sağlık Bakanlığı, (SB). Sağlık istatistikleri yılı 2010. (2011). Erişim: 25.09.2011 <http://www.saglik.gov.tr/TR/dosya/1-72577/h/saglikistatistikleriyilligi2010.pdf?ret=0>.
- Savage, S. A., & Clarke, V. A. (1996). Factors associated with screening Mammography and breast self examination intentions. *Health Education Research Theory and Practice*, 11(4), 409-421.
- Saywell, R. M. Jr., Champion, V. L., Skinner, C. S., Menon, U., & Daggy, J. (2004). A costeffectiveness comparison of three tailored interventions to increase mammography screening. *Journal of Women's Health*, 13 (8), 909-918.
- Sohl, S. J., & Moyer, A. (2007). Tailored interventions to promote mammography screening: A meta-analytic review. *Preventive Medicine*, 45, 252-261.
- Swinney J. E., & Dohal M. T. (2011). Older African American women's beliefs, attitudes, and behaviors about breast cancer. *Research in Gerontological Nursing*, 4(1), 9-18.
- Thomas, L. R., Fox, S. A., Leake, B.G., & Roetzheim, R. G. (1996). The effects of health beliefs on screening mammography utilization among a diverse sample of older women. *Women Health*, 24, 77-94.
- Vazquez, M. O., Ayendez, M. S., Perez, E. S., Almodovar, H. V., & Calderon, Y. A. (2002). Breast cancer health promotion model for older Puerto Rican women: Results of pilot programme. *Health Promotion International, Oxford University*, 17(91), 1-11.
- Wang, J. H., Liang, W., Schwartz, M. D., Lee, M. M., Kreling, B., & Mandelblatt, J. S. (2008). Development and evaluation of a culturally tailored educational video: changing breast cancer-related behaviors in Chinese women. *Health Education & Behavior*, 35(6), 806-820.
- West, D. S., Greene, P., Pulley, L., Kratt, P., Gore, S., Weiss, H. et al. (2003). The impact of a family history of breast cancer on screening practices and attitudes in low-income, rural, African American women. *Journal of Women's Health*, 12, 779-787.
- Wood, R. Y., Duffy, M. E., Morris, S. J., & Carnes, J. E. (2002). The effect of an educational intervention on promoting breast self-examination in older African American and Caucasian women. *Oncology Nursing Forum*, 29(7), 1081-1090.
- Wu, T. Y., & West, B. T. (2007). Mammography stage of adoption and decision balance among Asian Indian and Filipino American women. *Cancer Nursing*, 30(5), 390-398.

- Wu, T. Y., Hsieh, H. F., & Brady, W. (2009). Stages of mammography adoption in Asian American women. *Health Education Research*, 24(5), 748-759.
- Young, R. F., & Severson, R. K. (2005). Breast screening barriers and mammography completion in older minority women. *Breast Cancer Research and Treatment*, 89, 111-118.
- Yu, M. Y., & Wu, T. Y. (2005). Factors influencing mammography screening of Chinese American women. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 34, 386-394.
- Zhu, K., Hunter, S., Bernard, L. J., Payne-Wilks, K., Roland, C. L., Elam, L. C., et al. (2002). An intervention study on screening for breast cancer among single African-American women aged 65 and older. *Preventive Medicine*, 34, 536-545.
- Zollinger, T. W., Champion, V. L., Monahan, P. O., Steele-Moses, S. K., Ziner, K. W., Zhao, Q., et al. (2010). Effects of personal characteristics on African-American women's beliefs about breast cancer. *American Journal of Health Promotion*, 24(6), 371-377.

Tablo 1. Yaşlı Kadınların Meme Kanseri Tarama Davranışları İlgili SİM ve TTM Kullanan Girişimsel Çalışmaların Özeti

Kaynak	Katılımcılar	Kullanılan Model	Yöntem	Bulgular
Park ve ark., (2011)	480 Koreli kadın 30-69 yaş	PRECEDE/PROCEED model, TTM, SİM	Kalitatif ve kantitatif küçük grup eğitim oturumları sonrası, İki şehir karşılaştırması, Uygulama grubu şehirde klinikteki odalarda posterlerin gösterilmesi, daire bilbordlarında posterler, klinik bekleme odalarında posterler, beyannameler, direk mail, web sitesi, küçük grup eğitim vb. izlemde kampanya hatırlatması	Uygulama grubu şehrinde “meme kanseri şüpheli kitlelerinin çoğu ağrılıdır” mitinde 3.87 kat daha azalma belirlenmiştir. Mamografiye uyumda TTM’in düşünme ve eylem aşamaları uygulama grubunda %77.1’ den %91.3 çıkarken, karşılaştırma şehrinde bu orandaki artış daha az bildirilmiştir (%82.9’dan %90.0). Mamografi yaptırmaya niyetinde de uygulama grubunda önemli bir artış belirlenmiştir. Lojistik regresyon analizinde kampanya olsun veya olmasın evlilik, gelir, mamografi hikayesi, kliniklerin bekleme odalarındaki posterler, eczacıların önerisi mamografi taramasına katılma niyeti ile ilişkili olarak bulunmuştur. Kampanyalar düşük maliyetle olumlu sonuçlar verebilir. Bu toplumsal müdahale çalışmasında toplumda tanıtım kombinasyonları (reklam panoları ve afiş, direkt posta metni gönderme ve eğitim oturumları) ve klinik ve eczane tabanlı stratejiler ile (klinik, eczane ve doktor bekleme odalarında posterler veya eczacı önerileri) meme kanseri ve mamografi taramaları ile ilgili mitlerin azaltılmasında etkilidir. Bu durum kadınların mamografi yaptırmaya niyetlerini artırabilir olarak bildirilmiştir.
DeFrank ve ark., (2009)	3547 kadın 40-75 yaş	SİM	RKÇ, geliştirilmiş yazılı standart bakım hatırlatmaları, otomatik telefon hatırlatması, ek bilgiler içeren mektup hatırlatması	Uygulama sonrasında başlangıca göre kadınlar mamografiyi %18’i kesin yaptırmıştır. Otomatik telefon hatırlatması yapılan kadınlar standart bakım hatırlatmaları yapılan gruptan istatistiksel anlamlı daha fazla mamografi yaptırmıştır. Bütün hatırlatıcılarda mamografi yaptırmada etkili bir artış olmasına rağmen, otomatik telefon hatırlatması çok daha etkili ve maliyeti çok daha düşük olarak belirlenmiştir. Sağlık merkezleri yıllık mamografilerini yaptıran kişilerin mamografi yaptırmaya oranlarını artırmak için telefonla hatırlatmayı kullanmayı düşünmelidir.
Kim ve Menon (2009)	300 Koreli kadın 40 yaş ve üzeri ortalama yaşı 65 (SD= 11)	TTM	Yarı deneysel, prospektif tekrarlı ölçümler	Uygulamanın test öncesi aşamasında mamografi yaptırmayı düşünen kadınlar (düşünme aşamasında) geçmişte yaptırmış olan relaps dönemindeki kadınlara göre bilgi düzeyleri daha düşük ve değişimin engellerini daha fazla algılamaktadır. Çalışmada yer alan kadınların büyük çoğunluğu (%80’i) relaps aşamasında belirlenmiştir. Düşünme öncesi aşamadaki kadınların relaps olan kadınlara göre mamografi yaptırmaya özetkililikleri anlamlı derecede daha düşük, değişim engel algısı daha fazla bulunmuştur. İnteraktif meme kanseri eğitim oturumları bilgi artırılmasında, değişime engel algılarının azaltılmasında ve algılanan özetkililiğin artırılmasında etkili olarak bulunmuştur.
Wang ve ark., (2008)	52 Çinli kadın 40 yaş ve üzeri	SİM	Kültüre özgü video	Kadınların taramalarında katılımı, meme kanseri risk bilgisinde, mamografinin yararlarını algılamada artma, tarama engellerinde anlamlı azalma bildirilmiştir. Bu çalışmada video uygulaması hiç mamografi yaptırmamış kişilerde ve gelir düzeyi düşük kadınlarda bilgi ve ciddiyet algısında artmada önemli bir etki sağlamıştır. Video izleme sonrası mamografi yaptırmaya niyeti %89 olarak belirlenmiştir.

Champion ve ark., (2007)	1244 Afrika kökenli Amerikalı ve Kafkas kadın Ortalama yaş: 66	SİM, TTM	Prospektif randomize çalışma, standart bakım, telefonla danışmanlık, yazılı materyal, hem yazılı hem de telefonla danışmanlık karşılaştırması	Bütün uygulama gruplarında standart bakıma göre mamografi yaptırmada istatistiksel olarak anlamlı artış (odds ratio 1.60–1.91) belirlenmiştir. Mamografi yaptırmayan kadınlarda başlangıç (base) aşamasında, düşünme öncesi aşamada standart bakıma göre diğer gruplarda mamografi yaptırmada artış anlamlı olarak bulunmamıştır. Standart bakım grubunda mamografi yapma oranı %23, telefon görüşmesinde %29, yazılı materyal alanlarda %32, telefon ve yazılı materyal alanlarda 35% olarak belirlenmiştir. En güçlü etki telefon ve yazılı materyal kullanan grupta saptanmıştır. Her bir grup lojistik regresyon analizinde evlilik durumu, iş, ırk, gelir ve yaşın mamografi yaptırmada anlamlı fark belirlenmemiştir. Eğitimin etkisi istatistiksel olarak anlamlı olarak bulunmuştur. Aşamalarında ilerledikçe (düşünce öncesinden düşünme aşamasına) dördüncü ayda mamografi yaptırmamanın daha yüksek olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı olarak bulunmuştur. Bütün uygulama gruplarındaki ikinci ay izlemde kadınlar standart bakım grubu ile karşılaştırıldığında aşamalar ilerledikçe mamografi yaptırmada anlamlı fark belirlenmiştir (düşünme öncesinden düşünme aşamasına, düşünme aşamasından eyleme, düşünme öncesinden eyleme). Düşünme aşamasındaki kişilere telefon ve yazılı metin kombinasyonu hem ikinci ayda (OR = 2.5) hem de dördüncü ayda (OR = 2.1) en etkili uygulama olarak belirlenmiştir. Bu da telefon görüşmelerine ek yazılı materyal verilmesini ek bir etki ettiğini göstermektedir.
Menon ve ark., (2007)	1245 50 yaş ve üzeri ortalama yaşı 65.7 (SD: 10.5)	TTM	Randomize klinik çalışma, standart bakım, telefon görüşmesi, posta, posta ve telefon kombine grubu (kadına özel eğitim mesajları ile)	Düşünme öncesi ve düşünme aşamasında korku hariç bütün meme kanseri inançlarının hepsinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Düşünme öncesi aşamadan düşünmeye doğru engel, yarar ve öz-etiklilik puanlarındaki değişim anlamlı olarak belirleyici saptanmıştır. Bu aşamalara özel uygulamalar davranış aşamalarında ve inançlarda değişim oluşturmada yol gösterebilir. Lojistik regresyon analizi aşamalar ilerledikçe algılanan engeller ve yarar, öz-etiklilikte değişim anlamlı olarak belirleyici olarak saptanmıştır. Çalışmanın sonucu aşamalar ilerledikçe inançlardaki değişimin belirleyici olduğunu desteklemektedir. Bulgular uygulamaların özellikle bireysel inançlara özgü yapıldığında önemli olduğunu göstermektedir.
Champion ve ark., (2006)	344 Afrika kökenli Amerikalı kadın 41-75 yaş Ortalama yaş=50.6 (S.D. = 8.8).	Genişletilmiş Paralel İşlem Modeli (Extended Parallel Process Model), SİM, TTM	Prospektif randomize çalışma, sadece broşür, kültüre uygun video ve interaktif bilgisayar destekli eğitim programı karşılaştırması	İnteraktif bilgisayar destekli eğitim programı (%40.0) mamografiyi yaptırmada, video grubu (%24.6) ve broşür grubuna (%32.1) göre en yüksek düzeyde saptanmıştır. Video ve broşür grupları interaktif olmayan bir grup olarak kombine edildiğinde (%27.0) oranında mamografi yaptırmış ve interaktif bilgisayar uygulaması grubuna göre (%40.0) mamografi yapma oranı istatistiksel olarak anlamlı düşük saptanmıştır. Ayrıca hazırlık aşamasından ileriye doğru harekette broşür grubundakiler (%46.4) veya video grubundakiler (%31.3) bilgisayar grubundaki katılımcılar (%52.0) ile karşılaştırıldığında mamografi yaptırmada anlamlı artış bildirilmiştir. İnteraktif teknolojinin kullanılmadığı (broşür ve video) kombinasyonu (%36.2), interaktif uygulama grubundakilerde (%52.0) olarak daha fazla hazırlık aşamasından ileri hareket görülmüştür. İnteraktif bilgisayar

				uygulaması uygulamanın altıncı ayında mamografi yaptırmada en yüksek (%40) olarak bildirilmiştir. Bilgisayarlı gruptaki kadınlarda mamografi yaptırma video grubuna (%24.6) göre istatistiksel olarak anlamlı daha yüksek belirlenmiştir. Mamografi yaptırmada bilgisayar ve broşür grupları arasında anlamlı fark saptanamamıştır. Benzer olarak mamografi yaptırmada broşür grubu ve video grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır.
Saywell, Champion, Skinner, Menon, ve Daggy (2004)	1044 kadın 51 yaş üzeri ortalama yaş: 65.6	SİM, TTM	Özel telefon görüşmesi, özel mektup, telefon ve mektup birlikte ve kontrol grubu	Maliyet açısından en etkili strateji üç uygulama grubu içinde mektup (%43.3) olarak saptanmıştır. Mektup ve telefon görüşmesinde mamografi yaptırma oranı daha fazladır (%49.4) ancak, maliyeti daha yüksektir. Daha önce mamografi yaptıran kadınların mamografi yaptırma oranları daha yüksek olarak bildirilmiştir. Kişisel mektup tüm nüfus için daha maliyet etkili olarak bildirilse de, bu çalışma bireyin hangi aşamada olduğu ve geçmiş mamografi öyküsüne göre karar verilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Çalışma daha önce mamografi yaptırmış kadınlara doktorun özel mektup göndermesinin daha etkili olduğunu saptamıştır. Mamografi yaptırmaya niyeti olmayan (düşünme öncesi, relapslarda) veya hiç mamografi yaptırmamış kişilerde kişisel olmayan uygulamaların hiçbirisi etkili saptanamamıştır.
Champion ve ark., (2003)	773 Afrika kökenli Amerikalı kadın 50-85 yaş Ortalama yaş: 61.15 (S D= 9.66)	SİM, TTM	Deneysel prospektif randomize çalışma, Telefonla danışmanlık, kişilere danışmanlık, doktor mektubu, telefon ve doktor mektubu, kişilere danışmanlık ve doktor mektubu ile standart bakım karşılaştırması	Standart bakıma göre bütün beş uygulama grubunda da altıncı ay izleminde mamografi yaptırmada istatistiksel olarak anlamlı artış (OR=1.93'den 3.55'e) saptanmıştır. Doktor mektubu ile yapılan kombinasyonlar tek başına telefon ve mektuptan çok daha etkili olarak belirlenmiştir. İzlemin başlangıcında mamografi yaptırmayı düşünen kadınlarda altıncı ayda standart bakımda %48, uygulama gruplarında %50-70 daha fazla mamografi yaptırırken, mamografi yaptırmayı düşünmeyen kadınlarda ise %13-%30 bulunmuştur. Düşünme aşamasında olanlar düşünme öncesi aşamada olanlara göre altıncı ay izlemde 2.7 kat daha fazla mamografi yaptırmışlardır. Beş uygulama grubunda da standart bakıma göre düşünme öncesi aşamada olan kadınlarda mamografi yaptırma daha yüksek olarak bulunmuştur.
Maxwell ve ark., (2003)	530 Filipinli kadın 40 yaş ve üzeri ortalama yaş: 65	Adherence model, TTM, SİM	Kanser modül oturum grubu, ve fiziksel aktivite modül grubu	Kontrol grubuna (%6) göre uygulama grubunda (%27) mamografi taramalarında artış on yıldan kısa süredir Amerika'da yaşayan göçmenlerde saptanmıştır.
Vazquez ve ark., (2002)	32 Porto Rikolu kadın 65 yaş üstü Yaş ortalaması: 78.1 (SD=7.4)	PRECEDE-PROCEDE Model, SİM	Sağlık eğitimi, Akran kullanma, Bilgi broşürü ve model üzerinde muayeneyi gösterme, sağlık kurumuna ulaşımı sağlama ve randevu alma, hatırlatmalar	Kadınların sadece %8i her ay KKMM yapmıştır, %42.4'ü son 24 ayda mamografi yaptırmıştır ve %44.6'sı bir yıl önce KMM uygulandığını belirtmiştir. Tarama yaptırmamada en önemli faktörler: semptom olmaması, ihmal veya unutkanlık ve doktorun önermemesi olarak saptanmıştır. Mamografi yaptırmada en büyük etki doktorun önermiş olması olarak bildirilmiştir. Erken tanı hakkında bilgi alma mamografi yaptırma olasılığını 4 kat arttırmaktadır. Yüksek sosyoekonomik düzey taramalara katılım ile ilişkili saptanmıştır. Eğitim ile mamografi arasında pozitif bir korelasyon bildirilmiştir. Sağlığı geliştirme programları erken tanıyı engelleyen kişisel faktörleri saptamalı ve tarama hizmetine kolay ulaşılmasını sağlamalıdır. Programlar sadece risk faktörlerini öğretmemeli, gerekli becerileri ve doktorla iletişim bilgisini vermelidir. Bu programlarla sağlık çalışanları yaşlılarda meme kanseri erken tanısı hakkındaki farkındalığı arttırmalıdır. Yaşlı kadınlarda taramaların yeterince yapılabilmesi için randevu ve ulaşımı sağlayacak servis

				koordinasyonlarının yapılması önemlidir. Yaşlı kadınların meme kanseri taramasına uyumlarını arttırmada değişik stratejiler kombine edilmelidir.
Zhu ve ark., (2002)	325 Afirikan kökenli Amerikan kadın 65 yaş ve üzeri	SİM ve PRECEDE-PROCEDE model, Sosyal destek modeli, Nedensel Eylem Teorisi gibi teoriler	Uygulama (Meslekten olmayan sağlık eğitimcilerinin eğitimi) ve kontrol grubu	KMM ve mamografi yaptırmada kontrol grubuna göre uygulama grubunda artmıştır ancak istatistiksel olarak anlamlı fark belirlenmemiştir. KKMM yapmada bilgi, inanç ve tutumlarda uygulama grubunda sonuçlar daha iyi olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı fark belirlenmemiştir. Uygulama grubunda uygulama sonrası %72, kontrol grubunda %59 KMM olarak belirlenmiş ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır. Uygulamanın pozitif etkisinin olmadığı belirlenmiştir.
Champion, Skinner ve Foster (2000)	696 kadın 50-85 yaş kadın ortalama yaş: 61	SİM ve TTM	Deneysel çalışma da bireysel danışmanlık, telefonla danışmanlık ve kontrol grubu	Uygulama sonrası kontrol grubunda %17, telefonla danışmanlıkta %30 ve bireysel danışmanlıkta %33 kadın mamografi yaptırmada uyum göstermiştir. Standart bakımla karşılaştırıldığında telefonla danışmanlık mamografiyi yaptırmada iki kat, kişiye danışmanlık yaklaşık üç kat mamografi yaptırmada etkili olarak bulunmuştur. Hem telefon hem kişiye danışmanlık duyarlılık, engel, yarar algısı ve bilgide değişim yaratmada başarılı olarak bildirilmiştir. İnançları değiştirmeye dayalı uygulamalar mamografi yaptırılmasının artırılmasında etkilidir.
Costanza ve ark., (2000)	1655 kadın 50-80 yaş	TTM, SİM ve Conflict Model of Decision-Making	Randomize Kontrollü çalışmada, kontrol grubuna yıllık hatırlatma mektubu, girişim grubuna engellere özel telefon danışmanlığı ve doktorun eğitimi	Girişim grubu %44, kontrol grubu % 42 düzenli mamografi yaptırmıştır. Düzenli mamografi yaptırmaya daha önce mamografi yaptırmayan davranışı ile anlamlı olarak ilişkili bulunmuştur. Önceden mamografi yaptıran grupta telefonla danışmanlık 1.48 kat, doktorin danışmanlığı 1.28 kat daha etkili olarak bulunmuştur.
Gillet ve Ortiz, (2000)	52 İspanyol kökenli kadın 60-87 yaş Ortalama yaş: 71.5	Leininger'in Kültüre Duyarlı Bakım Teorisi (Theory of Culture Care Diversity) ve SİM	Deneysel olmayan, Soru formları	Meme kanseri taramalarına katılan grubun duyarlılık ve ciddiyet algısı taramalara katılmayanlardan biraz daha düşük bulunmuş ve taramaları yaptıranlar gelecekte meme kanseri olmalarını daha az hissetmişlerdir. Taramalara katılmayan kadınların KKMM puanları daha yüksek, yarar algıları daha fazla belirlenmiştir. Yarar algılarının yüksek olmasına rağmen engel algıları KKMM yapmayı önlemiştir. Meme kanseri taramalarına katılanlara göre katılmayanlar daha dış kontrol odaklıdır. Tarama yaptırmayan grubun tarama yaptırmaya ile ilişkili kadercilik puanları hafifçe daha yüksek, kadercilik ve yaş arasında ilişki olduğu bulunmuştur.
Paskett ve ark., (1999)	Başlangıçta 248, izlemde 302 kadın Afirika kökenli Amerikalı düşük gelirli 40 yaş üzeri kadın (yaş ortalamaları 65-68)	PRECEDE/PROCEDE model, SİM, Sosyal Öğrenme Teorisi, PENIII modeli	FoCaS projesi kapsamında, karma kohort kesitsel çalışmalarında, uygulama ve kontrol grubu düşük gelirli 2 şehirde, 1. Grup (hatırlatıcı kart, muayene odası teşvikleri, servis toplantıları, hastayı kaynağa yönlendirme), 2 grup (eğitim oturumları, kaynakça dağıtımı,	Mamografi yaptırmaya oranı kontrol grubuna göre uygulama grubunda %18 artmıştır. Kontrol grubunda mamografi yaptırmada istatistiksel olarak anlamlı bir artış (%33'den %40'a) saptanamamıştır. Doktorun taramalara katılımında cesaretlendirmesi güçlü bir belirleyici olarak bulunmuştur. Düzenli olarak muayene olanlar olmayanlara göre daha fazla mamografi yaptırmışlardır. Bu tür çok yönlü uygulamaların taramaları arttırmada etkili olduğu belirlenmiştir.

			toplumsal olaylar, medya ve kilise programları)	
Crane ve ark., (1998)	2182 50 yaş üzeri	TTM	Kontrol grubu, telefonla çağrı, telefonla çağrı ve davet kartı birlikte	Hiçbir uygulama grubunda 6. ay izlemde mamografi yaptırmada anlamlı fark belirlenmemiştir. Kontrol grubuna göre uygulama gruplarında 6. ayda mamografi yaptırma anlamlı olarak daha yüksek saptanmıştır. İkinci yılda ise davet kartı ve telefonla çağrı grubunda mamografi yaptırmada çok az bir artış belirlenmiştir. Mamografi yaptırmada 6. ay izlemde karar dengesi, niyetler, fiziksel ve klinik muayene yaptırma, önceden mamografi yaptırmaya güçlü şekilde belirleyici olarak saptanmıştır. Telefonla çağrı mamografi yaptıran kadınlar için mamografi yaptırmada cesaretlendirici olabilir ama yaptırmayanların davranışını değiştirmede daha fazla uygulama yapmaya gereksinim vardır.
Rakowski ve ark., (1998)	1864 kadın 40-74 yaş grubu	TTM	Eğitim materyali almayan, standart eğitim materyali alan, aşamalara göre planlanmış eğitim materyali alan grup	İlk görüşmeden sonra aşamalara göre eğitim materyali almayan gruba göre (%54.9) planlanan eğitim alan grupta mamografi yaptırmaya 1.43 kat (%63.6) yüksek bulunmuştur. Standart bakım grubunda mamografi yaptırmaya oranı %58.5'dir ve eğitim materyali almayan grup ile arasında fark belirlenmemiştir. Çok aşamalı bireye özgü eğitim materyalleri mamografi yaptırmayı artırabilir. Bu uygulamalar posta ve telefon yolu ile uygulanabilir.
Savage ve Clarke, (1996)	170 Avustralyalı kadın 50-70 yaş	Nedensel eylem teorsisi (theory of reasoned action) ve SİM	Telefon görüşmesi	Model mamografi yaptırmaya niyetinde varyansın %47'sini, KKMM yapma niyetinde %22'sini açıklamıştır. Mamografi yaptırmaya niyeti meme kanseri algılanan duyarlılık, kadının mamografi yaptırmaya gerektiğini bilmesi, önceden mamografi ve pap smear testini yaptırmış olması ile ilişkili olarak bulunmuştur. KKMM yapma niyeti özetkililik, meme kanseri konusunda bilgili olma, meme kanseri endişesi, iş durumu ile ilişkili bulunmuştur. Her iki tarama yöntemi de meme kanseri olma ile ilgili önceki davranış ve endişelerle ilişkili olarak saptanmıştır. Mamografi taramalarında ağrı önemli bir engel olarak bulunmuştur. SİM ve nedensel eylem teorsisi, sigarayı bırakma gibi kesin karar gerektiren davranışlara göre alışkanlık davranışlarında uygunluğu daha az olabilir.
Janz ve ark., (1997)	460 kadın 65-85 yaş yaş ortalaması 73.6	SİM	Kontrol grubu, ve uygulama grubu (doktor mektubu ve akran danışmanlığı)	Çalışmanın 12. ayında uygulama grubunda (%38) kontrol grubuna (%16) göre mamografi yaptırmada artış belirlenmiştir. Mamografi yaptırmaya 2. ayda uygulama grubunda kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı olarak 10.5 kat fazla bulunmuştur.
King ve ark., (1994)	598 kadın 50-75 yaş grubu	SİM, TTM ve karar verme çatışma modeli (conflict model of decision making)	Başlangıçta mektup hatırlatması ile telefonla danışmanlık, hatırlatıcı 2. Mektup ve koruyucu sağlık hizmeti mektubu ile karşılaştırılma	İlk hatırlatma mektubu alan ve almayan grup arasında mamografi yaptırmaya %14 artmıştır, telefonla danışmanlık alanların %29'u mamografi yaptırmıştır, 2. Mektup alanların %12'si, koruyucu hizmet mektubu alanların %14'ü mamografi yaptırmıştır. Pahalı olmayan mektup mamografi yaptırmada önemli artış sağlamıştır. Hala yaptırmamış olan kadınlara telefonla danışmanlık verildiğinde mektupla karşılaştırıldığında iki kat fazla mamografi yaptırmaya sağlanmıştır. Maliyeti de düşürerek sağlık çalışanlarından çok gönüllüler tarafından yapılacak telefon danışmanlığı gelecek çalışmalarda yapılabilir olarak önerilmiştir.