

## تاثیر آموزش و آماده سازی بر اضطراب زنان مراجعه کننده برای ماموگرافی

هدی احمري طهران<sup>۱</sup>، دکتر احمد کچویی<sup>۲</sup>، زهرا عابدینی<sup>۳</sup>، اشرف خرمی راد<sup>۴</sup>

۱. مربی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قم.
۲. استادیار، دکترای تخصصی جراحی، دانشگاه علوم پزشکی قم.
۳. مربی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قم.
۴. مربی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قم.

### چکیده

**مقدمه و هدف:** ماموگرافی یکی از روش های غربالگری سرطان پستان بوده که با وجود اینکه اکثر موارد نتیجه آن نشان دهنده عارضه خوش خیم است ولی، اضطراب وافسردگی اثبات شده ای را حین مراجعه بدنبال داشته است، این امر می تواند برمیزان انجام غربالگری توسط زنان تاثیر سوئی بگذارد. این مطالعه با هدف تعیین تاثیر آموزش و آماده سازی بر اضطراب زنان مراجعه کننده به مرکز ماموگرافی ایزدی شهر قم انجام پذیرفته است.

**مواد و روش ها:** پژوهش حاضر یک مطالعه کارآزمایی بالینی بود. نمونه پژوهش ۱۶۰ زن بدون سابقه قبلی انجام ماموگرافی بودند که برای ماموگرافی مراجعه کرده بودند این افراد به روش نمونه گیری آسان تقسیم و بطور تصادفی در دو گروه آزمون و کنترل انتخاب شدند. جهت گردآوری داده ها از پرسشنامه اطلاعات فردی و مقیاس اضطراب بک استفاده شد. اضطراب این افراد قبل از مداخله آموزشی و آماده سازی و بعد از آن سنجیده شد. داده های جمع آوری شده با نرم افزار اسپس پی اس و آزمون های آماری تی زوج، تی مستقل، مجذور کای دو، من ویتنی و ویلکاکسون در سطح معنی داری  $p \leq 0/05$  مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** میانگین و انحراف معیار نمره اضطراب در گروه آزمون (آموزش و آماده سازی)  $10/9 \pm 5/2$  و در گروه کنترل  $21/15 \pm 8/4$  بود که در این رابطه آزمون آماری تفاوت معنی داری را نشان داد ( $p < 0/001$ ). همچنین یافته های پژوهش نشان داد که اضطراب گروه آزمون قبل از انجام ماموگرافی نسبت به بدو پژوهش کاهش ( $p < 0/001$ ) و در گروه کنترل افزایش یافته بود.

**نتیجه گیری:** با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش می توان ادعان داشت که مشاوره و آموزش آماده سازی توسط گروه های مختلف پزشکی بر کاهش میزان اضطراب زنان به هنگام ماموگرافی موثر بوده است.

**کلید واژه ها:** آموزش، آماده سازی، اضطراب، ماموگرافی.

### مقدمه

امکان زنده ماندن بیمار مبتلا به سرطان پستان تا ۵ سال بعد حدود ۶۵ درصد است، هرچند این پیش آگهی، بستگی به مرحله پیشرفت سرطان در موقع تشخیص آن دارد (Yankaskas, 2006).

با وجود اینکه امروزه میزان بروز سرطان پستان افزایش یافته اما میزان مرگ ناشی از آن در ۴۰ سال گذشته تقریباً ثابت مانده است که حدس زده می شود به دلیل تشخیص زود هنگام و درمان های در دسترس باشد. در کشور ایران نیز این بیماری شیوع فراوانی داشته و ۱۸/۹ درصد از کل سرطان ها را به خود اختصاص داده است.

امروزه سرطان پستان، شایع ترین عامل مرگ زنان در سرتاسر جهان به شمار می رود، بطوریکه از هر سه مورد سرطان شناخته شده یک مورد سرطان پستان می باشد (Peled & Cormil, 2008). تقریباً از هر ۹ زن یک نفر در طول عمر خود به سرطان پستان مبتلا می شود (عابد زاده، ۱۳۷۶).

\*نویسنده مسئول مکاتبات: نورالسادات کریمان؛ تهران، خیابان شریعتی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید بهشتی، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه مامایی، آدرس پست الکترونیک: ahmari9929@yahoo.com

که تشخیص بیماری برای آنها سرطان پستان است، اضطراب جزئی از سیر بیماری است. اما اضطراب در زنان مراجعه کننده جهت غربالگری چه زنان سالم و چه در موارد مثبت کاذب، یکی از عوارض ناخواسته این برنامه ها است که می تواند موجب افزایش هزینه و نیز کاهش شرکت زنان در برنامه غربالگری شود (John و همکاران، ۱۹۹۹).

مطالعات درصد نسبتا بالایی از ترس، اضطراب و افسردگی در زنان مراجعه کننده به مراکز ماموگرافی را نشان داده اند. بطور مثال، در مطالعه منتظری و همکاران (۱۳۸۴) حدود ۲۷ درصد مراجعین به مراکز ماموگرافی دچار اضطراب و ۱۴ درصد دارای افسردگی بودند. در مطالعات دیگر نیز تا حدود ۳۵ درصد نیز اضطراب گزارش شده است. جهت وجود اضطراب و افسردگی در این خصوص دلایل متعددی مطرح گردیده است. بطور مثال، معمولا زنان از اینکه نتیجه ماموگرافی آنها منجر به تشخیص سرطان پستان گردد به شدت در هراسند و این امر خصوصا در زنان دارای سابقه فامیلی ابتلا به سرطان پستان بیشتر صادق است. از طرف دیگر، اگر خانم خود دارای سابقه بیماری باشد حتی اگر تشخیص سرطان برای وی مطرح نگردیده باشد جای نگرانی بیشتری داشته و این موضوع بیانگر آن است که این نگرانی در طول زمان به صورت مزمن شکل می گیرد (بختیاری، ۱۳۷۹). همچنین در صورتی که این نگرانی ناشی از عدم آگاهی زنان باشد، مشخص می شود که آنان به اطلاعاتی نیاز دارند که آنها را از منافع و زیان های انجام یا عدم انجام این اقدام آگاه سازد (Bluman & Thornton، ۲۰۰۳؛ Donata & Bollani، ۱۹۹۱).

در حال حاضر نتایج انجام ماموگرافی بصورت مثبت و منفی اطلاع داده می شود که ممکن است سبب سردرگمی زنان گردد. بیشتر زنان اعتقاد دارند که این نوع غربالگری و پاسخ دهی به آن اطلاعات کافی در اختیار آنان قرار نداده و این خود باعث ایجاد اضطراب و افسردگی در آنها می شود (منتظری و همکاران، ۱۳۸۴). از طرفی نا آشنا بودن با دستگاه ماموگرافی و روند انجام آن نیز به افزایش اضطراب در زنان کمک می کند. Brown Sofair & Lehlbach (۲۰۰۸) به نقل از Adler اذعان می دارند که ۴۷ درصد زنان که ماموگرافی به علت اضطراب و سردرگمی ناشی از عدم اطلاعات صحیح، جهت ماموگرافی مجدد مراجعه نمی کنند.

بعلاوه براساس نتایج برخی مطالعات، عوامل خطر موثر در بروز تنش های روحی و روانی در زمان تشخیص بیماری شامل سن بالا، سابقه بیماری سرطان پستان در خانواده، فقدان حمایت

بر اساس مطالعات انجام شده، پیشگیری از سرطان و تشخیص زودرس آن از جمله عوامل حیاتی در کنترل بیماری و افزایش بقای عمر است. با توجه شیوع سرطان پستان و اهمیت درمان به موقع در کاهش مرگ ناشی از آن تاکید اساسی بر روی پیشگیری به کمک روش های غربالگری چون خودآزمایی پستان، معاینه بالینی و ماموگرافی می شود. غربالگری ضمن کاهش هزینه های بالای درمانی، سبب کاهش مرگ بالای بیماران نیز می شود (عابدیان کاسگری، ۱۳۸۵). در این میان ماموگرافی به عنوان یکی از روش های تشخیصی با ارزش بوده که بیش از دو دهه از استفاده آن در امر غربالگری می گذرد (Mavroforou و همکاران، ۲۰۰۶). می توان گفت که آزمون ماموگرافی حساس ترین و اختصاصی ترین آزمونی است که می تواند به همراه معاینه بالینی برای تشخیص زودرس سرطان پستان انجام شود. این آزمون قادر است توده هایی با قطر کمتر از ۰/۵ سانتی متر را تشخیص دهد. بنابراین، ماموگرافی منظم بعد از ۴۰ سالگی به صورت دوره ای توصیه شده است (Scott و همکاران، ۲۰۰۳).

گرچه انجام ماموگرافی بطور اجتناب ناپذیری با افزایش برخی عوارض همراه است اما جایگاه آن در تشخیص زودرس بیماری انکار ناپذیر می باشد. برآوردهای موجود در آمریکا نشان می دهد که در زنان آمریکایی سنین ۴۰ سال، در هر سال حدود یک میلیون موارد مثبت کاذب ماموگرافی گزارش می شود که ماموگرافی مثبت کاذب نیز می تواند باعث بروز اضطراب، تنش و اختلالات روانی گردد (Bluman & Rimer، ۱۹۹۷؛ Goyder و همکاران، ۲۰۰۰). با وجود آنکه بسیاری از موارد نتایج ماموگرافی منفی بوده و یا نشان دهنده بیماری خوش خیم پستان است، در بسیاری از پژوهش های بین المللی وجود اضطراب، نگرانی و افسردگی در زنانی که جهت انجام ماموگرافی به مراکز مربوطه مراجعه می کنند به اثبات رسیده است که این امر می تواند بر افراد مراجعه کننده تاثیر سوء داشته و باعث گردد تا زنان علاقه چندانی به انجام ماموگرافی از خود نشان ندهند. این حالات ناخوشایند در موارد پاسخ غربالگری مثبت کاذب اندکی بیش از موارد دیگر بوده و در صورت عدم آگاهی از این قبیل موارد می تواند اختلال عملکرد عاطفی، اجتماعی و جسمانی بر جای گذارد (منتظری و همکاران، ۱۳۸۴). گرچه این عوارض کوتاه مدت بوده و کمتر از یک ماه باقی می ماند اما نگرانی در مورد سرطان پستان به مدت طولانی تری در فرد دیده شده که گاهی نیز نیاز به مشاوره جهت رفع اختلالات ناشی از این موارد مانند بی خوابی، افسردگی و تغییرات رفتاری می باشد. در مورد زنانی

این خصوص با واحد مربوطه از قبل هماهنگ شده بود. سپس مجدداً قبل از انجام غربالگری آزمون سنجش اضطراب بک جهت هردو گروه تکمیل گشت.

به منظور ملاحظات اخلاقی رضایت نامه ای از واحدهای پژوهش کسب و جهت گروه شاهد نیز توضیحات مختصری بعد از غربالگری داده شد. ابزار مورد استفاده در این پژوهش پرسشنامه ۲ قسمتی بود که قسمت اول مربوط به ثبت مشخصات فردی، قسمت دوم پرسشنامه استاندارد اضطراب بک شامل ۲۱ سوال ۴ گزینه ای بود که اعتبار و پایایی آن در پژوهش های متعدد خارجی و داخلی تعیین و تایید گردیده بود (Fydrich و همکاران، ۱۹۹۲؛ Osman و همکاران، ۲۰۰۲؛ کاویانی و همکاران، ۱۳۸۷). امتیازدهی به این شرح بود که گزینه "ابدأ" با امتیاز صفر، گزینه "خفیف" با امتیاز یک، گزینه "متوسط" با امتیاز ۲، گزینه "شدید" با امتیاز ۳ در نظر گرفته شده بود. دامنه امتیازها از صفر تا ۶۳ در تغییر بود و امتیاز بالاتر بیانگر اضطراب بیشتر بود. نمونه ها بر اساس امتیاز کسب شده در یکی از ۴ گروه بدون اضطراب یا طبیعی (امتیاز کمتر از ۹)، اضطراب خفیف (امتیاز ۱۸-۱۰)، اضطراب متوسط (امتیاز ۲۹-۱۹) و اضطراب شدید (امتیاز ۳۰ تا ۶۳) قرار داده شدند. در این پژوهش از آمارهای توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار و آمار استنباطی شامل آزمون های تی زوج، تی مستقل، مجذورکای، من ویتنی و ویلکاکسون استفاده شده است.

#### یافته ها

واحدهای مورد پژوهش از نظر سن بین ۲۸ تا ۷۵ سال قرار داشتند که میانگین سنی در گروه آزمایش ۴۵/۷ سال با انحراف معیار ۵/۶۱ و در گروه شاهد ۴۴/۶ سال با انحراف معیار ۵/۵۹ بود که آزمون تی اختلاف معنی داری را از نظر سن بین دو گروه نشان نداد ( $p=0/4$ ). همچنین اکثریت در دو گروه آزمون و کنترل از نظر میزان تحصیلات و شغل در حد ابتدایی و خانه دار بودند که آزمون کای دو بین دو گروه از نظر میزان تحصیلات و شغل نیز اختلاف آماری معنی داری دیده نشد ( $p=0/7$ ).

نتایج نشان داد بیشترین درصد میزان اضطراب در بدو ورود به پژوهش در دو گروه آزمون و کنترل در سطح خفیف (به ترتیب ۴۵ درصد و ۴۰ درصد) و نیز اضطراب شدید در گروه آزمون ۱۰ درصد و در گروه کنترل ۶/۱ درصد بود که در این رابطه آزمون آماری مجذورکای اختلاف معنی داری بین دو گروه نشان نداد ( $P=0/5$ ) (جدول ۱).

های اجتماعی از سوی ارائه کنندگان خدمت و تحصیلات پایین می باشد (عابدیان کاسگری و همکاران ۱۳۸۵). از سوی دیگر، تاثیر تعدیل کننده حمایت پزشک معالج بر روی این نشانه ها مورد بررسی قرار گرفته و نتایج نشان داده است که برخورداری از حمایت کافی پزشک با کاهش پاسخ های تنشی همراه بوده است (Maimiero و همکاران، ۲۰۰۱).

در برخی مطالعات به تاثیر روش های مختلف مانند آرام سازی یا موسیقی برای پیشگیری از این تنش های روحی اشاره شده است، اما طبق جستجوی انجام گرفته توسط پژوهشگر، تا کنون مطالعه ای به جهت تاثیر آموزش و آماده سازی توسط کارکنان بهداشتی بر اضطراب زنان یافت نشد. لذا با توجه به نقش موثر گروه های بهداشتی برای سازگاری زنان با روش های مختلف تشخیصی، این مطالعه به منظور تعیین تاثیر آموزش و آماده سازی بر اضطراب زنان مراجعه کننده جهت انجام ماموگرافی انجام شده است.

#### مواد و روش ها

این مطالعه بصورت کارآزمایی بالینی در سال ۱۳۸۶ در مرکز ماموگرافی بیمارستان ایزدی شهر قم بر روی ۱۶۰ خانم بدون سرطان شناخته شده پستان، بدون سابقه فامیلی مثبت سرطان پستان، بدون سابقه انجام ماموگرافی، عدم سابقه بیماری روانی و عدم استفاده از داروهای ضد اضطراب انجام شده است. ۸۰ نفر در این مطالعه شرکت کردند.

نمونه های مورد پژوهش بصورت آسان و تصادفی یک در میان بدین ترتیب که نفر اول بصورت تصادفی در گروه مورد و سپس بقیه یک در میان تا تکمیل نمونه ها در یکی از دو گروه آزمون و کنترل تا تکمیل تعداد ۸۰ نفر در هر گروه قرار گرفتند. جهت آنان در بدو ورود به پژوهش پرسشنامه مشخصات فردی و اضطراب بک با کد بندی تکمیل شد. با مشورت و نظر اساتید زنان و مامایی و با توجه به امکانات فضا و زمان آموزشی جهت افراد گروه مورد بر حسب زمان تعیین شده ماموگرافی هر فرد طی ۲ جلسه، آموزش و مشاوره شامل آشنایی مختصر با ساختمان و عملکرد پستان، روش های غربالگری بیماری های پستان، مزایای ماموگرافی، نتایج احتمالی مثبت و منفی کاذب آن در یک جلسه انجام شد. آشنایی با دستگاه ماموگرافی در جلسه دوم مجموعاً در مدت متوسط ۲۰ دقیقه از طریق چهره به چهره و بصورت انفرادی با استفاده از تصاویر و پمفلت آموزشی در اتاق معاینه انجام گرفت. ضمناً مکان و زمان در نظر گرفته شده برای تمامی افراد یکسان بوده و آموزش صرفاً توسط یک نفر صورت گرفت که در

درصد) بود که آزمون کای دو اختلاف آماری معنی داری در بین دو گروه نشان نداد ( $p=0/07$ ).

مقایسه میانگین و انحراف معیار میزان اضطراب بدو ورود به پژوهش و قبل از شروع غربالگری در گروه کنترل، نشان دهنده افزایش میزان اضطراب زنان، در مرحله قبل از شروع غربالگری نسبت به مرحله بدو ورود به پژوهش بود. با توجه به آزمون تی زوج اختلاف آماری معنی داری در بین این دو مرحله در گروه کنترل وجود داشت ( $t=11/87, p<0/001$ ). هم چنین اختلاف میانگین و انحراف معیار میزان اضطراب بدو ورود به پژوهش و قبل از غربالگری در گروه کنترل برحسب سن، افزایش میانگین میزان اضطراب در تمام گروه های سنی، در مرحله قبل از ماموگرافی را نسبت به بدو ورود نشان داد. که بیشترین میزان افزایش اضطراب در سنین ۴۰ تا ۵۰ سال بود که با توجه به آزمون آماری تی زوج اختلاف معنی دار بود ( $P<0/001$ ). در گروه کنترل نیز برحسب سطح تحصیلات نتایج بیانگر افزایش اضطراب در تمام رده های تحصیلی بود که بیشترین میزان اضطراب در افراد بی سواد بود. در حالیکه مقایسه میانگین و انحراف معیار اضطراب بدو ورود به پژوهش و قبل از شروع غربالگری در گروه آزمون کاهش میزان اضطراب را نشان داد. که این کاهش در تمام گروه های سنی، سطوح تحصیلی بود ( $p<0/001$ ).

اختلاف میانگین و انحراف معیار میزان اضطراب بدو ورود به پژوهش و بعد از آموزش آماده سازی در دو گروه آزمون و کنترل برحسب سن، مبین کاهش میزان اضطراب در گروه آزمون و افزایش میزان اضطراب در گروه کنترل در تمام گروه های سنی بود. آزمون آماری تی مستقل و من ویتنی در دو مرحله اختلاف آماری معنی داری را نشان داد ( $p<0/0001$ ). اختلاف میانگین و انحراف معیار میزان اضطراب بدو ورود به پژوهش و بعد از آماده سازی در دو گروه آزمون و کنترل برحسب سطح تحصیلات مبین کاهش اضطراب در گروه آزمون و افزایش اضطراب در گروه کنترل بود. در این رابطه آزمون آماری من ویتنی اختلاف آماری معنی داری را بیان کرد ( $p=0/0001$ ).

در نهایت اختلاف میانگین و انحراف معیار اضطراب بدو ورود به پژوهش و قبل از ماموگرافی در دو گروه آزمون و کنترل، کاهش اضطراب در گروه آزمون و افزایش اضطراب در گروه کنترل را نشان داد. که با استفاده از آزمون آماری من ویتنی اختلاف معنی دار وجود داشت ( $p<0/0001$ ) (جدول ۳).

جدول ۱: توزیع سطح اضطراب نمونه های مورد پژوهش در دو گروه آزمون و کنترل در بدو ورود به پژوهش

نتیجه آزمون	آزمون		کنترل		گروه
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
سطح اضطراب طبیعی (کمتر از ۹)	۱۶	۲۰	۱۸	۲۲/۵	
خفیف (۱۰-۱۸)	۳۶	۴۵	۳۲	۴۰	
متوسط (۱۹-۲۹)	۲۰	۲۵	۲۵	۳۱/۲۵	$X^2=1/4$
شدید (۳۰-۶۳)	۸	۱۰	۵	۶/۲۵	$P=0/5$
جمع	۸۰	۱۰۰	۸۰	۱۰۰	
میانگین و انحراف معیار	$16 \pm 8/7$		$15/9 \pm 8/2$		

یافته ها بیانگر آن بود که میزان اضطراب بعد از آموزش و آماده سازی در اکثریت نمونه های گروه آزمون (۴۵ درصد) طبیعی و در اکثریت گروه کنترل (۴۰ درصد) متوسط بوده است که آزمون مجذور کای اختلاف معنی داری بین دو گروه نشان داد ( $P<0/001$ ) (جدول ۲).

جدول ۲: توزیع سطح اضطراب نمونه های مورد پژوهش در دو گروه آزمون و کنترل بعد از آموزش و آماده سازی

نتیجه آزمون	آزمون		کنترل		گروه
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
سطح اضطراب طبیعی (کمتر از ۹)	۳۶	۴۵	۸	۱۰	
خفیف (۱۰-۱۸)	۳۲	۴۰	۲۱	۲۶/۴	
متوسط (۱۹-۲۹)	۱۰	۱۲/۵	۳۲	۴۰	$X^2=45/3$
شدید (۳۰-۶۳)	۲	۲/۵	۱۹	۲۳/۶	$P<0/001$
جمع	۸۰	۱۰۰	۸۰	۱۰۰	
میانگین و انحراف معیار	$10/9 \pm 6/2$		$15/9 \pm 9/4$		

نتایج نشان داد که بیشترین سطح اضطراب در بدو ورود به پژوهش در هر دو گروه آزمون و کنترل در سطح خفیف و در گروه سنی ۴۰ تا ۵۰ سال بود (گروه آزمون ۵۱/۸ درصد و گروه کنترل ۴۹ درصد). آزمون آماری کای دو اختلاف معنی داری در گروه آزمون در سنین مختلف نشان نداد ( $p=0/7$ ). اما در گروه کنترل اختلاف معنی دار بود ( $p<0/05$ ). یعنی با افزایش سن، میزان اضطراب افزایش می یافت. در رابطه با میزان تحصیلات نیز یافته ها نشان داد بیشترین سطح اضطراب در بدو ورود در هر دو گروه در تمام سطوح تحصیلات در سطح خفیف (در گروه آزمون ۴۵ درصد و در گروه کنترل ۴۰

تواند بر میزان اضطراب تاثیر بیشتری بگذارد (منتظری و همکاران ۱۳۸۴، Mainiero و همکاران ۲۰۰۱).

در مطالعه Mainiero و همکاران (۲۰۰۱) سطوح تحصیلی و سن با میزان اضطراب زنان ارتباط آماری معنی داری داشت بطوریکه میزان اضطراب در زنان با میزان تحصیلات پایین و سن بالا بیشتر بوده. آتش زاده شوریده (۱۳۸۶) می نویسد، یکی از وظایف مهم تیم پزشکی ارائه اطلاعات کافی و مناسب با نوع بیماری و سطح درک فرد، جهت ارتقاء سلامت می باشد. زیرا، یکی از عوامل مهم دربروز اضطراب و نگرانی نداشتن اطلاعات کافی در مورد مراحل مختلف تشخیص و درمان بیماری می باشد که در اکثر موارد با دادن آموزش در طی جلسات با در نظر گرفتن توضیحات کافی و دقیق درمورد هزینه، فواید و خطا درمورد روشهای مختلف تشخیصی، تاثیر مثبتی بر روی نتیجه درمان می گذارد. این امر کم می کند تا زنان با آگاهی کامل و خیال راحت مراحل تشخیص و درمان را طی کنند و آمادگی بیشتری برای برخورد با مشکلات ناشی از درمان را داشته باشند.

در این رابطه Aro و همکاران نیز در مطالعه خود (۱۹۹۶) در یکی از کلینیک های شهر هلسینکی بر روی ۸۸۳ خانم آماده غربالگری به منظور تعیین میزان درد و ناخوشایند بودن ماموگرافی انجام دادند دریافتند که ۵۹ درصد زنان ماموگرافی را ناخوشایند و ۴ درصد درد آن بسیار شدید تلقی می کنند. این پژوهشگران درانتهای پژوهش خود پیشنهاد دادند که کارکنان دست اندرکار ماموگرافی بایستی با ارائه اطلاعات و خوشایند سازی محیط از اضطراب و درد بی مورد ماموگرافی به ویژه در زنانی که بار اول مبادرت به غربالگری می کنند، بکاهند.

Natan و همکاران (۲۰۰۴) نیز در بررسی فرا تحلیلی خود دریافتند که ترس، اضطراب و نگرانی از غربالگری ماموگرافی ریشه در علل مختلفی داشته و در این رابطه تامین کنندگان بهداشتی نقش به سزایی در برخورد با این گونه ترس و نگرانیها دارند.

در نهایت نتایج مطالعه حاضر نشان داد که ارائه آموزش، آماده سازی و حمایت روانی توسط گروه های بهداشتی و درمانی اضطراب زنان را جهت انجام ماموگرافی به میزان قابل توجهی کاهش می دهد. بنابراین، با در اختیار گذاشتن اطلاعات دقیق و مناسب درباره جنبه های مختلف بیماری های پستان و روش غربالگری ماموگرافی برای کاهش با اضطراب در زنان جهت تامین سلامت جسمی و روانی زنان موثر است.

جدول ۳: توزیع اختلاف میانگین وانحراف معیار دربدو پژوهش و قبل از ماموگرافی در دو گروه آزمون و کنترل

نتیجه آزمون	گروه		شاخص
	آزمون	کنترل	
Z=۱۰/۱	-۵/۳	۶/۴	میانگین اختلاف
P=۰/۰۰۰۱	۶/۶	۴/۴	اختلاف انحراف معیار

## بحث

پژوهش حاضر نشان داد که آموزش و آماده سازی بر اضطراب زنان موثر بود. در اختیار گذاشتن اطلاعات دقیق و مناسب درباره جنبه های مختلف بیماری های پستان و روش غربالگری ماموگرافی برای با اضطراب موثر است. Mainiero و همکاران (۲۰۰۱) استفاده از نوار آموزشی شنیداری در اطاق انتظار درمانگاه غربالگری را برای کاهش اضطراب زنان مورد مطالعه قرار دادند و اختلاف آماری معنی داری بین دو روش مشاهده نکردند. پژوهشگران در مطالعه خود ذکر نمودند شاید بهره گیری از کارکنان بهداشتی به منظور آشنا سازی زنان بتواند بر کاهش اضطراب موثر باشد.

منتظری و همکاران (۱۳۸۴) در مطالعه خود دریافتند که اضطراب و افسردگی در زنان رابطه ای با نوع تشخیص ماموگرافی نداشته و سایر عوامل بر اضطراب و افسردگی آنان تاثیرگذار بوده است. در مطالعه پژوهشگران بیان کردند که متأسفانه عدم ارائه اطلاعات لازم و نیز نبود ارتباط صمیمی بین زنان و ارائه کنندگان ماموگرافی می تواند بر میزان اضطراب و افسردگی زنان تاثیر بگذارد.

نتایج این پژوهش نشان داد که برنامه آماده سازی بر کاهش اضطراب زنان مراجعه کننده به مراکز ماموگرافی بر روی تمامی رده های سنی و سطوح مختلف تحصیلی تاثیر دارد. بنابراین، آماده سازی و آموزش در تمام گروه های سنی و تحصیلاتی ضروری است. همچنین یافته ها نشان داد که بیشترین سطح اضطراب چه دربدو ورود و چه قبل از ماموگرافی در گروه سنی بالای ۴۰ سال بیشتر است که در این خصوص بایستی ابراز نمود که پژوهشگران بر این باورند که با افزایش سن میزان اضطراب نیز افزایش یافته و زنان مسن تر نسبت به زنان جوان تر اضطراب بیشتری دارند (Hafslund, ۲۰۰۰). همچنین نتایج مبین آن بود که افراد بی سواد و کم سواد به هنگام ماموگرافی از اضطراب بیشتری رنج می برند که می تواند موید آن باشد که آگاهی و اطلاعات کم و یا سایر عوامل اقتصادی اجتماعی مستقل از نوع بیماری می

حاجیان) و همچنین استاد محترم سرکار خانم دکتر مینو لمعیان که با نظرات ارشادی خود در تنظیم مقاله پژوهشگران را یاری نمودند اعلام دارد.

## تشکر و قدردانی

پژوهشگر لازم می داند مراتب تشکر و سپاس خود را نسبت به کلیه عزیزانی که در این پژوهش شرکت کردند به ویژه کارکنان مرکز ماموگرافی بیمارستان ایزدی قم (سرکار خانم

## REFERENCES

- Abedian Kasgari K Shah Hosseini Z Adeli M (2006). Survey of health beliefs of women about performing mammography in the health service centers of Sari. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 54 (16) 98-90. [Persian].
- Abedzadeh M (1998). Risk factor of breast cancer. *Journal of Armaghan Danesh*. (2) 41-44. [Persian].
- Atashzadeh Shourideh F (2007). *Nursing Foundation*. Tehran, 2<sup>nd</sup> edition. Golban Medical Publication. [Persian].
- Aro AR Absetz-Yiostalo P (1996). Pain and discomfort during mammography. *Euro Journal of Cancer*. 328 (10) 1674-1679.
- Bakhtiari A (2001) Causes of not performing mammography on employment midwives and nurses in health centers of selected cities in Mazandaran provenience. MS Dissertation in Midwifery. Iran University of Medical Sciences. [Persian].
- Brown Sofair J Lehlbach M (2008). The role of anxiety in a mammography screening program. *Psychosomatics* 49 (1) 49-55.
- Brunton M Jordan C Campbell I (2005). Anxiety before, during, and after participation in a population-based screening mammography programmed in Waikato Province, New Zealand. *The New Zealand Medical Journal*. 11 (118) 1209
- Donata F Bollani A (1991). Factors with non-participation Of women in a breast cancer screening programme in a town in northern Italy. *Journal of Epidemiology Community Health*. 45 (1) 59-64.
- Drossaert CHC Boer H Seydel ER (2002). Monitoring women's experiences during three rounds of breast cancer screening: Results from a longitudinal study. *Journal of Medical Screening*. 9 (4) 168-175.
- Fydrich T et al (1992). Reliability and validity of the Beck Anxiety Inventory. *Journal Anxiety Disorder*. 6: 55-61.
- Goyder E et al (2000). Telling people about screening programmes and screening test results: How can we do it better. *Journal of Medical Screening*. 7 (3) 123-26.
- Hafslund B (2000). Mammography and the experience of pain and anxiety. *Radiography*. 6 (4) 269-272.
- John BL et al (1999). Psychological distress in women with abnormal finding in mass mammography. *Screening Cancer*. 85(4) 1114-1118.
- Kaviani H Mousavi AS (2008). Properties of the Persian version of Beck Anxiety Inventory. *Tehran University Medical Journal*. 2 (66) 136-140. [Persian].
- Mainiero MB et al (2001). Mammography –related anxiety: Effect of preprocedural patient education. *Women's Health Issues*. 11 (2) 110-115.
- Mavroforou A et al (2006). Screening mammography, public perceptions and medical liability. *European Journal of Radiology*. 57 (3) 428-435.
- Montazeri A et al (2005). Anxiety and depression in women attending a breast cancer mammography center. *Payesh, Journal of the Iranian Institute for Health Sciences Research*. 3 (4) 188-181. [Persian].
- Nathan S et al (2004). Fear, anxiety, worry, and breast cancer screening behavior: A critical review. *American Association for Cancer Research*. 13 (4) 501-510.
- Osman A et al (2002). Factor structure, reliability, and validity of the Beck Anxiety Inventory in adolescent psychiatric inpatient. *Journal of Clinical Psychology*. 58 (4) 443-56.
- Peled R Carmil D (2008). Breast cancer, psychological distress and life events among young women. *BMC Cancer*. 8 (1) 245-260.
- Rimer BK Bluman LG (1997). The psychosocial consequences of mammography. *Journal of National Cancer Institute*. (22) 131-38.
- Scott JR Ronold S Gibbs Bethy Karlan Arthur F (2003). *Haney, Danforths , Obstetrics and Gynecology*, The 9<sup>th</sup> edition, Philadelphia: Lippincott Co.
- Thornton H et al (2003). Women need better information about routine mammography. *BMJ*. 12; 327(7406) 101-103.
- Yankaskas BC (2005-2006). Epidemiology of breast cancer in young women. *Breast Disease*. 23:3-8