

## ارتباط اضطراب و افسردگی با غربالگری سرطان سینه در زنان مراجعه کننده به کلینیک های ماموگرافی شهرستان کرمانشاه طی سال های ۱۳۹۲-۱۳۹۳

### چکیده

**زمینه:** ماموگرافی حساس ترین و اختصاصی ترین آزمونی است که به منظور تشخیص زودرس سرطان سینه درخواست می شود. اختلالات روحی روانی هنگام انجام غربالگری می تواند بر میزان انجام ماموگرافی تأثیر سوء داشته باشد. مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط اضطراب و افسردگی با غربالگری سرطان سینه در مراجعه کنندگان به کلینیک ماموگرافی طراحی و اجرا گردید.

**روش ها:** در این مطالعه توصیفی تحلیلی (مقطعی)، ۲۷۵ زن مراجعه کننده به کلینیک های ماموگرافی منتخب شهرستان کرمانشاه به صورت تصادفی وارد مطالعه شدند. به منظور جمع آوری داده ها از پرسشنامه اطلاعات فردی و مقیاس اضطراب و افسردگی "بک" استفاده شد. در پایان داده ها وارد نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ شد و توسط آزمون های آماری استنباطی در سطح معناداری ۵ درصد مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** بر اساس امتیازات حاصله از ابزار سنجش "بک" ۲۰ درصد افراد اضطراب متوسط و ۲۱/۸ درصد افسردگی کمی داشتند. بر طبق یافته های این مطالعه اضطراب و افسردگی در زنان رابطه آماری معناداری با سابقه انجام ماموگرافی نداشته ( $P > 0/05$ ) و سایر عوامل همچون سن، وضعیت تأهل، محل سکونت، سطح تحصیلات و شغل زنان تأثیرگذارترین پارامترها بر اضطراب و افسردگی آنها بوده است ( $P < 0/05$ ).

**نتیجه گیری:** با توجه به نتایج حاصل از پژوهش می توان اذعان داشت که آموزش و اطلاع رسانی در مورد بیماری های سینه و کاربردهای ماموگرافی، از جمله راهکارهای مؤثر در کاهش اضطراب و افسردگی مراجعه کنندگان به کلینیک های ماموگرافی بخصوص در زنان مسن، متأهل، شهرنشین، کم سواد و خانه دار می باشد. با توجه به اهمیت غربالگری ماموگرافی، ارائه اطلاعات مفید و مناسب توسط تیم پزشکی در جهت ارتقای سلامت مراجعه کنندگان توصیه می شود.

**کلید واژه ها:** اضطراب، افسردگی، ماموگرافی، غربالگری سرطان سینه

ساحل حیدر حیدری<sup>۱</sup>، مؤگن

خلیلی<sup>۲</sup>، شکوه صادقی<sup>۳\*</sup>

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

۲. گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

۳. گروه رادیولوژی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

\* **عهده دار مکاتبات:** کرمانشاه،

دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، دانشکده پیراپزشکی، گروه رادیولوژی.

Email: Ssadeghi@kums.ac.ir

### مقدمه:

سرطان سینه یکی از شایع ترین بدخیمی های زنان و از علل اصلی مرگ و میر ناشی از سرطان در زنان سراسر دنیا به حساب می آید<sup>۱</sup>. از حدود ۱/۲ میلیون مورد سرطان سینه که سالانه تشخیص داده می شود ۵۰۰۰۰۰ مورد آن به مرگ منجر خواهد شد<sup>۳</sup>. سرطان سینه یکی از شایع ترین سرطان ها در ایران و دومین عامل مرگ ناشی از سرطان در بین زنان محسوب می شود<sup>۴</sup>.

تشخیص زودرس این سرطان می تواند در درمان موفقیت آمیز این بیماری مؤثر باشد. ماموگرافی یکی از روش های تشخیص و غربالگری زودرس سرطان سینه است و انجام آن

می تواند باعث کاهش ۲۵ تا ۳۰ درصدی مرگ و میر ناشی از سرطان سینه شود<sup>۶</sup>. با وجود این که امروزه میزان بروز سرطان سینه 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 (استفاده از روش های غربالگری از جمله ماموگرافی) و درمان های در دسترس باشد<sup>۵</sup>. ماموگرافی یکی از روش های تشخیصی با ارزش بوده که بیش از دو دهه از استفاده آن در امر غربالگری می گذرد. ماموگرافی حساس ترین و اختصاصی ترین آزمونی است که می تواند به همراه معاینه بالینی با هدف تشخیص

زودرس سرطان سینه انجام شود<sup>۵، ۷</sup>. لذا، ماموگرافی منظم بعد از ۴۰ سالگی به صورت دوره‌ای توصیه شده است.<sup>۸</sup> با وجود آن که در بسیاری از موارد نتایج ماموگرافی منفی بوده یا نشان‌دهنده بیماری خوش خیم سینه است، در بسیاری از پژوهش‌های بین‌المللی وجود اضطراب و افسردگی در زنانی که جهت انجام ماموگرافی مراجعه می‌کنند به اثبات رسیده است.<sup>۹</sup> این امر می‌تواند تأثیر سوء بر مراجعه‌کنندگان داشته باشد و باعث گردد تا زنان علاقه چندانی به انجام ماموگرافی از خود نشان ندهند.

برآوردهای بین‌المللی نشان می‌دهد که در نتایج ماموگرافی زنان هر سال درصد نسبتاً بالایی موارد مثبت کاذب ماموگرافی وجود دارد، این در حالی است که ماموگرافی کاذب می‌تواند باعث بروز اضطراب، تنش و اختلالات روانی شود<sup>۱۰، ۱۱</sup>. دلایل مختلفی از جمله: درد ناشی از ماموگرافی<sup>۱۲</sup>، خطرات پرتوتابی<sup>۱۳</sup> و نگرانی از نتیجه ماموگرافی<sup>۱۴</sup> می‌تواند از دلایلی تلقی شود که منجر به بروز اضطراب و افسردگی می‌گردد. در مطالعه Lerman نشان داده شد که نگرانی زنان در مورد نتایج ماموگرافی و تشخیص سرطان سینه به طور معناداری با انجام ماموگرافی توسط آنان نسبت عکس دارد<sup>۱۵</sup>. این مسئله که اضطراب و افسردگی زنان، به دلایل مختلف، مانع از شرکت آن‌ها در انجام آزمون ماموگرافی - به عنوان مهم‌ترین روش غربالگری سرطان سینه - می‌شود، نگران‌کننده است زیرا مشارکت زنان در انجام ماموگرافی منجر به تشخیص زود هنگام سرطان سینه شده و در نتیجه کاهش هزینه‌های درمانی و نیز کاهش مرگ و میر ناشی از سرطان را در پی خواهد داشت. لذا این مطالعه با هدف تعیین ارتباط اضطراب و افسردگی با غربالگری سرطان سینه در زنان مراجعه‌کننده به کلینیک ماموگرافی طراحی و اجرا شد.

### مواد و روش‌ها:

این مطالعه مقطعی، از نوع توصیفی تحلیلی است. جامعه پژوهش را زنان مراجعه‌کننده به کلینیک‌های ماموگرافی مراکز آموزشی، درمانی امام رضا (ع) و سلامت زنان شهرستان کرمانشاه در سال‌های ۹۳-۱۳۹۲ تشکیل داده‌اند. لازم به ذکر است که عدم سابقه بیماری روحی روانی و همچنین عدم استفاده از داروهای ضد

اضطراب و افسردگی از معیارهای ورود به مطالعه در حالی که ابتلا به توده‌های بدخیم شناخته شده سینه، ابتلا به سرطان‌های هورمونی مرتبط با توده‌های سینه‌ای و نیز سابقه انجام بیوپسی از سینه، از معیارهای خروج از مطالعه در نظر گرفته شد. نمونه‌گیری به روش تصادفی ساده صورت پذیرفت و در نهایت نمونه‌ای به حجم ۲۷۵ نفر با ضریب اطمینان ۹۵ درصد و دقت احتمالی ۰/۰۵ با استفاده از مطالعات گذشته تعیین شد.<sup>۹</sup>

ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه‌ای دو قسمتی بود که بخش اول پرسشنامه را اطلاعات دموگرافیک و بخش دوم را مقیاس اضطراب و افسردگی "بک" تشکیل می‌داد. پرسشنامه "بک" از نظر روایی ( $r=0/72$ )، پایایی ( $r=0/83$ ) و ثبات درونی ( $\alpha=0/92$ ) وضعیت مناسبی دارد و مورد تأیید است.<sup>۱۶</sup> بخش اول پرسشنامه با ۷ سؤال، مربوط به اطلاعات دموگرافیک بوده و مواردی نظیر سن، وضعیت تأهل، محل سکونت، سطح تحصیلات، شغل، سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان سینه و سابقه انجام ماموگرافی را شامل می‌شود. بخش دوم پرسشنامه شامل ۴۲ سؤال بوده که به بررسی اضطراب و افسردگی می‌پردازد. با توجه به پرسشنامه اضطراب بک، جمع امتیازات ۰ تا ۲۱ به معنی اضطراب خیلی پایین، امتیاز ۲۲ تا ۳۵ به معنی اضطراب متوسط و امتیاز بالاتر از ۳۶ به معنی اضطراب بالا است که در این حالت فرد نیازمند پیگیری و درمان خواهد بود. با توجه به پرسشنامه افسردگی بک، جمع امتیازات ۱ تا ۱۰ طبیعی، ۱۱ تا ۱۶ کمی افسرده، ۱۷ تا ۲۰ نیازمند مشورت با روان‌پزشک، ۲۱ تا ۳۰ به نسبت افسرده، ۳۱ تا ۴۰ افسردگی شدید و بیشتر از ۴۰ افسردگی بیش از حد می‌باشد.

در پایان پس از توزیع پرسشنامه‌ها و اتمام پاسخ‌دهی، اطلاعات جمع‌آوری شده وارد نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ شد و در سطح معناداری ۵ درصد مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت. جهت تحلیل توصیفی داده‌ها از شاخص‌های فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار استفاده شد و به منظور تحلیل استنباطی داده‌ها نیز از آزمون مجذور کای استفاده گردید.

### یافته‌ها:

در مجموع ۲۷۵ نفر از زنان مراجعه‌کننده به کلینیک‌های ماموگرافی با میانگین سنی  $46/27 \pm 7/31$  سال مورد بررسی قرار

داشتند. سایر مشخصات دموگرافیک در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

میانگین نمرات اضطراب و افسردگی در نمونه‌های مورد مطالعه در جدول شماره ۲ نشان داده شده است. بیشترین افراد در گروه‌هایی با میزان اضطراب خیلی پایین و افسردگی طبیعی قرار داشتند (به ترتیب ۷۰/۹ و ۵۸/۲ درصد). بر اساس دسته‌بندی امتیازات حاصله از ابزار سنجش "بک" ۲۰ درصد افراد اضطراب متوسط و ۲۱/۸ درصد افسردگی کمی داشتند.

گرفتند. بیشترین افراد در گروه سنی ۴۱-۵۰ سال (۶۱/۸ درصد) قرار داشتند. از میان نمونه‌ها ۸۱/۸ درصد متأهل، ۴۳/۶ درصد دارای تحصیلات زیردیپلم، ۸۱/۸ درصد شهری و ۶۳/۶ درصد خانه‌دار بودند.

۲۱/۸ درصد از شرکت‌کنندگان سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان سینه را در بستگان درجه اول و دوم خود گزارش دادند. ۴۵/۱٪ از افراد مورد مطالعه تجربه انجام آزمون غربالگری ماموگرافی را

جدول ۱. مشخصات جمعیت شناختی مراجعه‌کنندگان به کلینیک ماموگرافی (۲۷۵ نفر)

درصد (%)	تعداد (n)	
		<b>گروه سنی</b>
۱۸/۲	۵۰	۴۰ سال و کمتر
۶۱/۸	۱۷۰	۴۱-۵۰ سال
۱۸/۲	۵۰	۵۱-۶۰ سال
۱/۸	۵	۶۰ سال و بیشتر
		<b>وضعیت تأهل</b>
۷/۳	۲۰	مجرد
۸۱/۸	۲۲۵	متأهل
۳/۶	۱۰	مطلقه
۷/۳	۲۰	بیوه
		<b>سطح تحصیلات</b>
۱۶/۴	۴۵	بی‌سواد
۴۳/۶	۱۲۰	زیردیپلم
۱۶/۴	۴۵	دیپلم
۲۳/۶	۶۵	فوق‌دیپلم و بالاتر
		<b>محل سکونت</b>
۸۱/۸	۲۲۵	شهری
۱۸/۲	۵۰	روستایی
		<b>شغل</b>
۳/۷	۱۰	مدرس
۶۳/۶	۱۷۵	خانه‌دار
۳۰/۹	۸۵	کارمند
۱/۸	۵	سایر
		<b>سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان سینه</b>
۲۱/۸	۶۰	دارد
۷۸/۲	۲۱۵	ندارد
		<b>سابقه انجام ماموگرافی</b>
۴۵/۱	۱۲۴	دارد
۵۴/۹	۱۵۱	ندارد

جدول ۲. بررسی میزان اضطراب و افسردگی در زنان مراجعه کننده به کلینیک ماموگرافی (۲۷۵ نفر)

درصد (%)	تعداد (n)	وضعیت اضطراب
۷۰/۹	۱۹۵	اضطراب خیلی پایین
۲۳/۷	۶۵	اضطراب متوسط
۵/۴	۱۵	اضطراب بالا و نیازمند پیگیری و درمان
	۱۵/۸۹ (۱۱/۱۷)	میانگین (انحراف معیار)
وضعیت افسردگی		
		طبیعی
۵۸/۲	۱۶۰	کمی افسرده
۲۱/۸	۶۰	نیازمند مشورت با روان پزشک
۵/۵	۱۵	به نسبت افسرده
۹	۲۵	افسردگی شدید
۳/۶	۱۰	افسردگی بیش از حد
۱/۸	۵	میانگین (انحراف معیار)
	۱۱/۶۱ (۹/۵)	

محل سکونت، سطح تحصیلات و شغل زنان تأثیرگذارترین پارامترها بر اضطراب و افسردگی می باشد. یافته های پژوهش نشان داد که ارتباط آماری معناداری بین سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان سینه و افسردگی وجود دارد اما این ارتباط با اضطراب معنادار نمی باشد، مطالعات مشابه از جمله مطالعه Watson و همکاران نیز نشان داد که بسیاری از زنان با سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان سینه، سطح بالایی از اضطراب را در ارتباط با غربالگری ماموگرافی تجربه نمی کنند<sup>۳۳</sup>. در توضیح این مغایرت که سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان سینه بر بروز اضطراب مؤثر نبوده ولی بر بروز افسردگی اثرگذار بوده است می توان چنین ادعان داشت که بروز اضطراب تحت تأثیر یک عامل استرس زای (استرسور) آنی می باشد و این در حالی است که بروز افسردگی پروسه ای طولانی مدت است. معمولاً زنان از نتایج مثبت ماموگرافی که منجر به تشخیص سرطان سینه می شود به شدت در هراسند و این امر در زنان با سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان سینه مشهودتر است، این موضوع بیانگر آن است که این نگرانی در طول زمان به صورت مزمن شکل می گیرد<sup>۹</sup> و بنابراین سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان سینه می تواند در بروز افسردگی مؤثر واقع شود.

با توجه به نتایج این مطالعه، اضطراب و افسردگی در

آزمون آماری مجذور کای نشان داد که بین اضطراب و افسردگی با عوامل مشروحه ذیل ارتباط آماری معناداری وجود دارد: سن (به ترتیب  $P = 0/001$ ,  $P = 0/000$ ), وضعیت تأهل (به ترتیب  $P = 0/000$ ,  $P = 0/000$ ), سطح تحصیلات (به ترتیب  $P = 0/002$ ,  $P = 0/000$ ), محل سکونت (به ترتیب  $P = 0/013$ ,  $P = 0/026$ ) و شغل (به ترتیب  $P = 0/011$ ,  $P = 0/000$ ). با استفاده از آزمون مجذور کای می توان پی برد که از نظر آماری ارتباط معناداری بین سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان سینه و اضطراب وجود ندارد ( $P > 0/05$ )؛ اما بر اساس همین آزمون مشخص شد که از نظر آماری ارتباط معناداری بین سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان سینه و افسردگی وجود دارد ( $P = 0/05$ ). آزمون آماری مجذور کای نشان داد که بین اضطراب، افسردگی و سابقه انجام آزمون ماموگرافی ارتباط آماری معنادار نمی باشد ( $P > 0/05$ ).

#### بحث:

مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط اضطراب و افسردگی با غربالگری سرطان سینه در مراجعه کنندگان به کلینیک های ماموگرافی طراحی و اجرا شد. یافته های پژوهش مبین این مهم است که اضطراب و افسردگی زنان رابطه ای با سابقه انجام ماموگرافی نداشته و سایر عوامل همچون سن، وضعیت تأهل،

ماموگرافی، همچنین سهل الوصول بودن روش‌های غربالگری سرطان سینه، کاهش هزینه‌ها و اتلاف وقت از جمله راهکارهای مؤثر در کاهش میزان اضطراب و افسردگی و افزایش تمایل به انجام ماموگرافی می‌باشد. به عبارت دیگر، زمانی رفتار غربالگری ماموگرافی ارتقا می‌یابد که زنان، دانش و آگاهی کافی نسبت به سرطان سینه به دست آورند، خطرات ناشی از آن را جدی بگیرند، درک بالایی از منفعت‌های ماموگرافی پیدا کرده و همچنین موانع انجام غربالگری ماموگرافی را کمتر حس کنند<sup>۷، ۱۴، ۱۸ و ۲۱ و ۲۲</sup>.

### نتیجه گیری:

همان‌گونه که نتایج پژوهش نشان داد درصدی از زنان مورد مطالعه در معرض اضطراب متوسط و درصد کمی نیز در معرض اضطراب و افسردگی شدید بودند و با توجه به این که الگوی اضطراب و افسردگی، سایر اطرافیان را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد و از این منظر می‌تواند تهدیدی برای سلامت روان فرد و اطرافیان وی تلقی شود لذا توصیه می‌گردد ضمن غربالگری سرطان سینه این افراد به نحو مقتضی به مراکز مشاوره و روان‌پزشک ارجاع گردند.

با توجه به اهمیت رفتار غربالگری ماموگرافی در تشخیص زودرس سرطان سینه و در نتیجه افزایش امید به زندگی زنان و از طرفی کاهش هزینه‌های درمانی، ارائه اطلاعات کافی و مناسب با سطح درک فرد در جهت ارتقای سلامت مراجعه‌کنندگان به کلینیک‌های ماموگرافی از سوی تیم پزشکی توصیه می‌شود.

### تشکر و قدردانی:

مقاله حاضر منتج از طرح پژوهشی مصوب در معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، با کد ۹۱۴۳۷ می‌باشد. در نهایت از تمام مدیران، مسئولین، معاونت پژوهشی و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه که ما را در انجام این مطالعه یاری رساندند کمال تشکر و قدردانی را داریم.

زنان بالای ۴۰ سال بیشتر است که در این خصوص پژوهشگران بر این باوراند که با افزایش سن، میزان اضطراب نیز افزایش یافته و زنان مسن‌تر نسبت به زنان جوان‌تر اضطراب بیشتری دارند<sup>۱۸ و ۱۷</sup>. با این وجود برخی تحقیقات، تأثیر غربالگری ماموگرافی بر بروز اضطراب را در زنان جوان بیشتر از زنان مسن ارزیابی نموده‌اند<sup>۹</sup>.

مطالعات منتظری، Ahmari Tehran

Brett و Mainiero هم در تأیید نتایج این پژوهش نشان داد که عواملی همچون شغل زنان، سطح تحصیلات و محل سکونت بر بروز اضطراب و افسردگی اثرگذار است، به نحوی که زنان خانه‌دار، کم‌سواد و شهرنشین به‌هنگام غربالگری ماموگرافی اضطراب و افسردگی بالاتری را تجربه می‌کنند<sup>۹، ۱۸ و ۱۹</sup>. این یافته مؤید این نکته است که افراد مذکور احتمالاً به دلیل اطلاعات کم و یا سایر عوامل اجتماعی اقتصادی از جمله درآمد ناکافی و مسئولیت‌های زندگی شهری، مستقل از نتایج ماموگرافی اضطراب و افسردگی بالاتری را تجربه می‌کنند.

بر طبق نتایج حاصله وضعیت تأهل نیز بر بروز اضطراب و افسردگی اثرگذار بوده که علت آن می‌تواند نگرانی بیشتر زنان متأهل از نتایج مثبت ماموگرافی و متعاقباً تأثیرات آن بر روابط عاطفی، خانوادگی و اجتماعی آن‌ها باشد که این نتایج با مطالعه Brett و همکاران همخوانی دارد<sup>۱۰</sup>.

از طرفی Alimoğlu و همکاران در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که آگاهی زنان در رابطه با ماموگرافی بر احساس درد ناشی از آزمون مؤثر بوده است اما تأثیری از آگاهی زنان بر میزان اضطراب دیده نشده است زیرا علت اصلی اضطراب زنان نگرانی از نتایج مثبت بدخیمی سینه گزارش شده است<sup>۲۰</sup>.

مطالعات مشابه گویای این واقعیت است که ایجاد محیطی صمیمی، آموزش، اطلاع‌رسانی و آگاه‌سازی زنان در مورد بیماری‌های سینه و کاربردهای غربالگری ماموگرافی به صورت ارائه بروشور و یا نصب پوستر در کلینیک‌های

**References:**

1. Hortobagyi GN, Dela Garza Salazar J, Pritchard K, Amadori D, Haidringer R, Hudis CA, et al. The global breast cancer burden: variations in epidemiology and survival. *Clin Breast Cancer* 2005; 6(5): 391-401.
2. Anderson WF, Jatoi I, Ddevesa SS. Distinct breast cancer incidence and prognostic patterns in the NCI's SEER program: Suggesting a possible link between etiology and outcome. *Breast Cancer Treat* 2005; 90(2): 127-37.
3. Porter P. "Westernizing" women's risks? Breast cancer in lower income countries. *Eng J Med* 2008; 358(3): 213-6.
4. Mousavi SM, Montazeri A, Mohagheghi MA, Jarrahi AM, Harirchi I, Najafi M, et al. Breast Cancer in Iran : An epidemiological review. *Breast J* 2007; 13(4): 383-91.
5. Ahmari Tehran H, Kachouei A, Abedini Z, Khorrami Rad A. Impact of training and preparation on anxiety in women referred for mammography. *J Nurs Midwifery Shahid Beheshti Univ Med Sci* 2009; 19(65): 7-12. [Persian]
6. Avis NE, Smith KW, Link CL, Goldman MB. Increasing mammography screening among Arab women. *J women Health* 2006; 15(5): 520-30.
7. Lee J-Y, Tsai W-M. Pain during mammography: A review of its causes and resolution. *FJMM* 2011; 9(4): 199-205.
8. Scott JR. *Danforth's Obstetrics and Gynecology*. 9<sup>th</sup> Ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins Publishers; 2003.
9. Montazeri A, Jafari M, Ebrahimi M. Anxiety and depression in women attending a breast cancer mammography center. *Payesh* 2005; 3(4): 181-8. [Persian]
10. Brett J, Bankhead C, Henderson B, Watson E, Austoker J. The psychological impact of mammographic screening. A systematic review. *Psycho-Oncol* 2005; 14(11): 917-38.
11. Bond M, Pavey T, Welch K, Cooper C, Garside R, Dean S, et al. Psychological consequences of false-positive screening mammograms in the UK. *Evid Based Med* 2013; 18: 54-61.
12. O'Leary D, Al Maskari Z. Investigation of a novel method for breast discomfort reduction during mammography. *Breast Cancer Res* 2013; 15: 1-15.
13. Robinson M, Kotre CJ. Trends in compressed breast thickness and radiation dose in breast screening mammography. *BJR* 2007; 81(963): 1-10.
14. Yılmaz M, Kıymaz Ö. Anxiety and pain associated with process mammography: influence of process information before. *J Breast Health* 2010; 6(2): 62-8.
15. Bredala IS, Kåresena R, Skaaneb P, Engelstad KS, Ekebergd Ø. Recall mammography and psychological distress. *Eur J Cancer* 2013; 49(4): 805-11.
16. Kaviani H, Mousavi AS. Psychometric properties of the Persian version of Beck Anxiety Inventory. *Tehran Univ Med J* 2008; 66(2): 136-40. [Persian]
17. Hafslund B. Mammography and the experience of pain and anxiety. *Radiography* 2000; 6(4): 269-72.
18. Ahmari Tehran H, Kachouei A, Jafarbegloo E, Abedini Z, Tabarraei Y. Effects of education and preparation on anxiety in women referring for mammography. *Life Sci J* 2013; 10(4s): 132-6.
19. Mainiero MB, Schepps B, Clements NC, Bird CE. Mammography-related anxiety: Effect of pre procedural patient education. *Women Health Iss* 2001; 11(2): 110-5.
20. Alimoğlu E, Alimoğlu MK, Kabaalioğlu A, Ceken K, Apaydin A, Lüleci E. Mammography-related pain and anxiety. *Tani Girisim Radyol* 2004; 10(3): 213-7.
21. Atashzadeh Shourideh F. *Nursing Foundation*. 2<sup>nd</sup> Ed. Tehran: Golban Medical Publication; 2007. [Persian]
22. Anakwenze CP, Coronado-Interis E, Aung M, Jolly PE. A theory-based intervention to improve breast cancer awareness and screening in Jamaica. *Prev Sci* 2015; 16(4): 578-85.
23. Watson EK, Henderson BJ, Brett J, Bankhead C, Austoker J. The psychological impact of mammographic screening on women with a family history of breast cancer-a systematic review. *Psycho-Oncol* 2005; 14(11): 939-48.

## The relationship between anxiety and depression with breast cancer screening in women referring to the mammography clinics in Kermanshah, 2013-2014

Sahel Heydarheydari<sup>1</sup>,  
Mozhgan Khalili<sup>2</sup>,  
Shokouh Sadeghi<sup>\*3</sup>

1. Student Research Committee, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

2. Department of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

3. Department of Radiology, Faculty of Paramedicine, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

**\*Corresponding Author:**  
Kermanshah, Kermanshah University of Medical Sciences, Faculty of Paramedicine, Department of Radiology.

**Email:** Ssadeghi@kums.ac.ir

### Abstract

**Background:** Mammography is the most sensitive and specific test that is requested for early diagnosis of breast cancer. Psychological disorders during mammography can have adverse effects on women and cause that they have not shown much interest in doing mammography. Therefore, the purpose of present study was to determine the relationship between anxiety and depression with breast cancer screening in women referring to the mammography clinic.

**Methods:** This descriptive analytical (cross-sectional) study was performed on 275 women referring to some of the mammography clinics of Kermanshah city. The data was collected using a questionnaire consisting of a demographic section and a "Beck" anxiety and depression scale. Data analysis was performed using the software SPSS 20. The meaningless level of tests considered as  $P < 0.05$ .

**Results:** According to the scores obtained by Beck questionnaire, 20% of subjects had moderate anxiety and 21.8% of them had low depression. There was no statistically significant correlation between the history of doing mammography and anxiety and/or depression in women ( $P > 0.05$ ) and other factors such as age, marital status, residency, education. The occupation of women are the most influential parameters on psychological disorders ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** The results show that the information transfer, notification about breast diseases and the applications of screening mammography are the most effective methods to reduce anxiety and depression, especially in elderly, married, urbanite, low literacy women, and housewives. Thus, providing adequate information to improve the health of patients referring to the mammography clinic is recommended by the medical team.

**Keywords:** Anxiety, depression, mammography, breast cancer screening

### How to cite this article

Heydarheydari S, Khalili M, Sadeghi S. The relationship between anxiety and depression with breast cancer screening in women referring to the mammography clinics in Kermanshah, 2013-2014. J Clin Res Paramed Sci 2015; 4(3):231-237.