

ارتباط نگرانی از عود سرطان با توانایی سازگاری در زنان مبتلا به

سرطان پستان شهر اردبیل سال ۱۴۰۳

رعنا بهشتی^۱، دکتر محمدعلی محمدی^۲، دکتر ایرج فیضی^۳، فریده مصطفی زاده^۴، دکتر

سمیرا شهباززادگان^{۵*}

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران.
۲. استادیار گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران.
۳. دانشیار جراحی قفسه صدری، گروه جراحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران.
۴. مربی گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران.
۵. دانشیار بهداشت باروری، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۲/۰۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۰۸

خلاصه

مقدمه: سرطان پستان، دومین علت شایع مرگ ناشی از سرطان در زنان است. تشخیص و عوارض ناشی از درمان آن، تجربه استرس‌زایی برای بیماران مبتلا می‌باشد. یکی از چالش‌های مهم زنان مبتلا به سرطان پستان، ترس از عود آن و توانایی سازگاری با سرطان است. مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط نگرانی از عود سرطان با توانایی سازگاری در زنان مبتلا به سرطان پستان انجام شد.

روش کار: این مطالعه توصیفی-همبستگی در سال ۱۴۰۳ بر روی ۱۸۰ نفر از زنان مبتلا به سرطان پستان شهر اردبیل انجام شد. داده‌های مربوط به عود سرطان و توانایی سازگاری با سرطان با استفاده از پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، ترس از عود سرطان و توانایی سازگاری با سرطان گردآوری شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۶) و آزمون‌های آنوا، تی مستقل، کای اسکور، ضریب همبستگی پیرسون و اسپیرمن انجام شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: میانگین امتیاز نگرانی از عود بیماری در زنان مبتلا به سرطان پستان از مقدار ملاک کمتر و این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود. میانگین امتیاز توانایی سازگاری با سرطان در این زنان از مقدار ملاک بیشتر و از نظر آماری معنی‌دار بود ($p < ۰/۰۰۱$). بین نگرانی از عود سرطان و زیرمؤلفه‌های آن با توانایی سازگاری در زنان مبتلا به سرطان پستان و سن زنان، همبستگی معکوس و معنی‌داری وجود داشت ($p < ۰/۰۰۱$). $r = ۰/۷۰$ واریانس سازگاری با سرطان به‌وسیله ترس از عود بیماری تبیین شد و بین مؤلفه‌های آن، نگرانی از مرگ ($\beta = ۳/۰۱$) و نگرانی زنانگی ($\beta = -۲/۴$)، قوی‌ترین پیشگویی کننده‌های توانایی سازگاری با سرطان در زنان مبتلا به سرطان پستان بود.

نتیجه‌گیری: بین نگرانی از عود سرطان و سازگاری با آن، همبستگی معکوسی وجود داشت؛ یعنی با افزایش نگرانی از عود سرطان، میزان سازگاری کاهش می‌یافت. توصیه می‌شود کارکنان بهداشتی با مشاوره و کاهش نگرانی از عود سرطان، سازگاری با بیماری را بهبود ببخشند.

کلمات کلیدی: پستان، سازگاری، عود نئوپلاسم، نئوپلاسم، نگرانی

* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر سمیرا شهباززادگان؛ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران. تلفن: ۰۴۵-۳۳۷۲۶۰۸۵
پست الکترونیک: samirashahbazzadegan2000@yahoo.com

مقدمه

میزان شیوع سرطان پستان در دنیا ۱۲/۵٪ است (۱) از هر ۸ زن ۱ زن) و طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت، در سال ۲۰۲۰ سرطان پستان منجر به مرگ ۶۸۵۰۰۰ نفر در سراسر جهان شده است و ۲/۳ میلیون زن به این بیماری مبتلا شده‌اند (۱). سالانه بیش از ۱/۲ میلیون بیمار مبتلا به سرطان پستان تشخیص داده می‌شود و تعداد زیادی از این بیماران، فوت می‌کنند (۲، ۳). شیوع سرطان پستان در زنان ایرانی ۲۳/۶٪ می‌باشد (۴). میزان بروز در زنان ایرانی ۲۴ مورد در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر می‌باشد و در ایران سن اوج بروز سرطان پستان یک دهه زودتر از سن اوج جهانی ابتلاء می‌باشد که به دلیل موقعیت اقتصادی و اجتماعی در ایران و نقش مهم زنان به عنوان مادر، آسیب قابل توجهی را به خانواده این بیماران وارد می‌کند (۵). در بین مناطق مختلف ایران، استان‌های تهران، اصفهان، یزد، گیلان و البرز بیشترین میزان شیوع را دارند (۶). میزان بروز این بیماری در شهر اردبیل ۵/۳۱ نفر در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر می‌باشد که با اندکی افزایش از ۴/۱ در سال ۲۰۰۳ به ۶/۹۳ در سال ۲۰۱۶ رسیده است. در واقع از سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۰ روند افزایشی داشته و در سال ۲۰۱۱ به اوج خود رسیده و پس از آن روند کاهشی بوده و سپس ثابت مانده است. درصد تغییر سالانه از سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۶، ۴/۱٪ برای هر سال می‌باشد (۷).

برخلاف کشورهای غربی، بیشترین فراوانی سرطان پستان در ایران بین ۴۴-۳۵ سالگی می‌باشد (۲). تشخیص و عوارض ناشی از درمان سرطان، تجربه استرس‌زایی برای بیماران مبتلا به سرطان است (۷). بحران‌های ناشی از سرطان، موجب عدم تعادل و ناهماهنگی جسم و روان فرد مبتلا می‌شود که این حالت موجب افزایش حس ناامیدی و استرس شدید در بیمار می‌گردد (۸)؛ به‌طوری‌که در این شرایط خاص، فرد مبتلا احساس ناتوانی و بی‌علاقگی به زندگی را پیدا می‌کند، دچار ستیز درونی و احساس درماندگی شده، به‌شدت غیرفعال و ناتوان می‌شود، قدرت تطبیق با تغییر شرایط زندگی را از دست داده، از جریان طبیعی

زندگی فاصله می‌گیرد و دائماً با شرایط استرس‌زا از جمله آزمایش‌های ماهانه مواجه می‌شود (۹). اختلالات روان‌پزشکی در زنان مبتلا به سرطان پستان شیوع بالایی دارد و لزوم توجه بیشتر مسئولین بهداشت روانی را طلب می‌کند. در این بیماران عوارض جانبی درمان، موجب افزایش اختلالات هیجانی و کاهش چشم‌گیر کیفیت زندگی می‌گردد که لزوم شناسایی پیامدهای روان‌شناختی در بیماران مبتلا به سرطان پستان را دو چندان می‌کند (۱۰، ۱۱). استرس بالا، روند سازگاری با سرطان را با مشکل مواجه می‌کند؛ به‌طوری‌که در طولانی‌مدت منجر به ناسازگاری می‌شود و اگر به‌طور مناسبی به‌وسیله بیمار مدیریت نشود، تأثیر بیشتری بر روی سلامتی فرد مبتلا خواهد گذاشت (۱۲)؛ بنابراین کمک به توانایی سازگاری در این بیماران، از اولویت‌های مهم سیستم بهداشتی و درمانی می‌باشد (۱۳).

توانایی سازگاری به‌عنوان توانایی بیمار برای تنظیم با وضعیتی تعریف می‌شود که نیازمند تلاش‌های شناختی - رفتاری برای حفظ تعادل ذهنی و فیزیکی است. این توانایی به تدریج با استفاده مستمر خدمات بهداشتی درمانی بهبود می‌یابد (۱۴). متغیرهای سازگاری روانی با سرطان (روحیه مبارزه، دل مشغولی نگران کننده، تفکر تقدیرگرایانه، ناامیدی - درماندگی و اجتناب شناختی) اولین بار توسط گریب و واتسون (۱۹۸۷) مطرح گردید. آنان سازگاری روانی با سرطان را مجموعه عملکردها و نگرش‌هایی دانستند که فرد مبتلا برای استمرار سلامت، تندرستی، احساس خوشبختی و غلبه بر استرس‌های ناشی‌های از سرطان در پیش می‌گیرد (۱۵). مشکلات مرتبط با سازگاری سرطان، فشارها و تغییراتی را بر ابعاد مختلف زندگی بیمار و اطرافیان مانند نگرانی، تغییر سبک زندگی و کاهش خودکارآمدی وارد می‌کند. سازگاری با سرطان در زنان اگر شکل مناسبی داشته باشد، نه تنها تأثیر مثبتی در افزایش موفقیت درمان خواهد داشت، بلکه در بهداشت روانی فرد نیز مؤثر خواهد بود. ولی نبود سازگاری مناسب با سرطان، نه‌تنها باعث عدم تحقق درمان مورد انتظار شده، بلکه در بُعد مالی و اقتصادی نیز هزینه‌های

زیادی بر خانوار و جوامع تحمیل کرده و باعث افزایش مرگ‌ومیر زنان خواهد شد (۱۶، ۱۷).

ترس از عود سرطان^۱، یک مفهوم چندوجهی است که تحت تأثیر ویژگی‌های فردی، حمایت اجتماعی و عوامل روانی است. نتایج مطالعات بر اهمیت بیشتر پرداختن به متغیر ترس از عود را تأیید می‌کنند (۱۸). پیشگیری و کنترل ترس از عود بیماری، نه تنها سلامت جسمی و روانی فرد بیمار را بهبود می‌بخشد، بلکه استرس مالی بیماران را کاهش می‌دهد و در نتیجه بر کاهش فشار بر سیستم مراقبت‌های بهداشتی ملی نیز کمک می‌کند. شیوه‌های مقابله ترس از عود بیماری در بیماران مبتلا به سرطان پستان تازه تشخیص داده شده تأثیر می‌گذارند. متخصصان مراقبت‌های بهداشتی باید بر روی پرداختن به ترس از عود بیماری در هنگام تشخیص تمرکز کنند و مداخلات مؤثری مانند ترویج حمایت اجتماعی و تشویق مقابله سازگارانه را برای کاهش این نگرانی اعمال کنند (۱۹). پرداختن به ترس از عود سرطان در بیماران مبتلا به سرطان پستان به دلیل تأثیر عمیق آن بر سلامت کلی ضروری است (۱۸).

در مرور متون، مطالعاتی که ارتباط ترس از عود سرطان در روند سازگاری در زنان مبتلا به سرطان پستان را نشان دهد، یافت نشد، لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط نگرانی از عود سرطان با توانایی سازگاری در زنان مبتلا به سرطان پستان شهر اردبیل انجام شد.

روش کار

این مطالعه توصیفی از نوع همبستگی پس از اخذ کد اخلاق (IR.ARUMS.REC.1402.321) در سال ۱۴۰۳ در اردبیل انجام شد. جامعه آماری این پژوهش، زنان مبتلا به سرطان پستان مراجعه کننده به بیمارستان‌ها و کلینیک‌های خصوصی و دولتی بودند که به روش سرشماری مورد مطالعه قرار گرفتند. زنان مبتلا به سرطان پستان پس از اخذ رضایت آگاهانه بر اساس معیارهای ورود به مطالعه (زنان بارور مبتلا به سرطان پستان در همه مراحل بیماری، زنانی که در حال حاضر تحت درمان با شیمی‌درمانی نبودند و

اختلال شناختی شدید نداشتند) مورد بررسی قرار گرفتند. معیارهای خروج از مطالعه شامل: عدم تکمیل پرسشنامه‌ها بود. پس از جمع‌آوری اطلاعات دموگرافیک، پرسشنامه نگرانی از عود سرطان و توانایی سازگاری با سرطان برای افراد تکمیل شد. پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک شامل: وضعیت تأهل، سن، تعداد فرزندان و ... بود.

پرسشنامه نگرانی از عود بیماری: این پرسشنامه توسط ون دن بیکن- ون اوردینگن و همکاران (۲۰۰۸) با ۲۴ سؤال به صورت لیکرت ۵ گزینه‌ای طراحی شد (۲۰). دامنه امتیاز این ابزار، بین صفر تا ۹۶ است و هرچه قدر امتیاز به ۹۶ نزدیک باشد، نشان‌دهنده نگرانی بیشتر فرد از عود بیماری می‌باشد. این ابزار دارای ۵ زیرمؤلفه به ترتیب شامل: الف) بُعد نگرانی‌های کلی با ۴ سؤال با دامنه امتیاز بین ۰ تا ۱۶، ب) بُعد نگرانی‌های سلامتی با ۵ سؤال (سؤال ۹-۵) و دامنه امتیاز ۰ تا ۲۰، ج) بُعد نگرانی‌های زنانگی با ۷ سؤال و دامنه امتیاز ۰ تا ۲۸، د) بُعد نگرانی‌های نقش با ۶ سؤال و دامنه امتیاز ۰ تا ۲۴، ه) بُعد نگرانی‌های مرگ با ۲ سؤال و دامنه امتیاز ۰ تا ۸ می‌باشد. در این مطالعه برای تعیین روایی پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از اساتید قرار داده شد و از آنها در مورد اعتبار پرسشنامه نظرخواهی شد. روایی و پایایی ابزار توسط طراح ابزار تأیید شده است (۲۰). این ابزار در ایران روان‌سنجی نشده است. برای تعیین روایی صوری و محتوای ابزار از روش والتز و باسل استفاده شد (۲۱). پایایی ابزار با تکنیک آلفای کرونباخ ۰/۸۸ محاسبه شد.

پرسشنامه توانایی سازگاری با سرطان: این پرسشنامه که توسط هیروکاوا و سوزوکی (۲۰۱۸) طراحی شد (۱۴)، دارای ۴۷ سؤال با مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای و با دامنه امتیاز بین ۰ تا ۱۸۸ است. در این ابزار هرچه نمره فرد به ۱۸۸ نزدیک‌تر باشد، نشان‌دهنده توانایی سازگاری بالا با سرطان می‌باشد. این ابزار دارای شش بُعد شامل الف) بُعد توانایی گفتن به کسی با ۱۱ سؤال (۱۱-۱) و دامنه امتیاز بین ۰-۴۴، ب) توانایی جستجوی راه بهتر برای مقابله با ۱۲ سؤال و دامنه نمره ۰-۴۸، ج) توانایی افزایش اعتماد به نفس

¹ Fear of cancer recurrence

با ۶ سؤال و نمره ۲۸-۰، ۵) توانایی تغییر اهداف با ۶ سؤال و دامنه نمره ۲۴-۰ و ی) توانایی کنترل عملکرد فیزیکی با ۵ سؤال و دامنه نمره ۲۰-۰ می‌باشد. روایی و پایایی ابزار توسط هیروکاو و همکار (۲۰۱۸) تأیید شده است (۱۴). در مطالعه حاضر برای روایی، پرسشنامه توسط ۱۰ نفر خبره تأیید و پایایی با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۵ تأیید شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۶) و روش‌های آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، فراوانی) و تحلیلی (آنالیز تی تک نمونه‌ای، تی مستقل، آنووا، کای اسکوتر، ضریب

همبستگی پیرسون، اسپیرمن و رگرسیون خطی) انجام شد. میزان p کم‌تر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در این مطالعه از ۲۶۷ زن مبتلا به سرطان پستان دارای معیارهای ورود به مطالعه، ۳۷ نفر به‌علت فوت، ۲۹ نفر به‌علت عدم همکاری و ۲۱ نفر به‌علت عدم پاسخ به تماس تلفنی از مطالعه خارج شدند و اطلاعات ۱۸۰ بیمار مبتلا به سرطان پستان مورد بررسی قرار گرفت. مشخصات دموگرافیک نمونه‌های مورد مطالعه طبق جدول ۱ بود.

جدول ۱- توزیع فراوانی مشخصات دموگرافیک نمونه‌های پژوهش

متغیر	تعداد (درصد)	متغیر	تعداد (درصد)
سن (سال)	۲۵-۳۰ ۳۱-۴۰ ۴۱-۵۰	رویکرد جراحی	۴ (۲/۲) ۵۴ (۰/۳۰) ۱۲۲ (۶۷/۸)
وضعیت تحصیلی	خواندن و نوشتن دیپلم فوق دیپلم و بالاتر	جراحی حفظ پستان برداشت رادیکال اصلاح شده ماستکتومی کامل	۵۲ (۲۸/۹) ۷۴ (۴۱/۱) ۵۴ (۰/۳۰)
وضعیت اشتغال	خانه‌دار شاغل بارنشته	۱ ۲ ۳ ۴	۲۴ (۱۳/۳) ۱۲۲ (۶۷/۸) ۳۲ (۱۷/۸) ۲ (۱/۱)
محل زندگی	شهر روستا	درمان کمکی	۱۶۵ (۹۱/۷) ۱۲ (۷/) ۳ (۱/۷)
تعداد فرزندان	۱ ۲ بیشتر از ۲	در یک پستان در هر دو پستان	۱۷۳ (۹۶/۱) ۷ (۳/۹)
		بلی خیر	۵ (۲/۸) ۱۷۵ (۹۷/۲)

بر اساس نتایج، اکثر نمونه‌ها یعنی ۱۲۲ نفر (۶۷/۸٪) بین ۴۱-۵۰ سال داشته و ۹۱ نفر (۵۰/۶٪) سواد خواندن و نوشتن داشتند. ۱۶۵ نفر (۹۱/۷٪) خانه‌دار بودند. ۱۲۲ نفر (۶۷/۸٪) از افراد سرطان پستان مرحله ۲ داشتند. ۱۷۵ نفر (۹۷/۲٪) از مبتلایان بیماری‌شان

به سایر ارگان‌ها متاستاز نداده بود و ۱۷۰ نفر (۹۴/۴٪) از نظر درمان کمکی، هم شیمی‌درمانی و هم رادیوتراپی دریافت کرده بودند. ارتباط نگرانی از عود سرطان و توانایی سازگاری با آن با مشخصات فردی- اجتماعی زنان با سرطان پستان در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲- ارتباط نمره نگرانی از عود سرطان و نمره توانایی سازگاری با آن با مشخصات فردی- اجتماعی زنان با سرطان پستان

متغیرهای دموگرافیک	نمره نگرانی از عود سرطان میانگین $\pm$ انحراف معیار	سطح معنی داری	نمره توانایی سازگاری با سرطان میانگین $\pm$ انحراف معیار	سطح معنی داری
خواندن و نوشتن	۴۷/۴۵ $\pm$ ۱۴/۵۸		۱۴۱/۸۶ $\pm$ ۲۴/۳۲	
وضعیت تحصیلی*	دیپلم	۰/۰۳۲	۱۴۲/۴۲ $\pm$ ۲۷/۰۵	۰/۹۸
	فوق دیپلم و بالاتر		۱۴۲/۵۰ $\pm$ ۲۶/۴۴	
خانه دار	۴۵/۶۷ $\pm$ ۱۵/۷۷		۱۴۲/۰۴ $\pm$ ۲۶/۰۳	
وضعیت شغلی*	شاغل	۰/۵۶	۱۴۲/۲۵ $\pm$ ۱۷/۷۵	۰/۹۲
	بازنشسته		۱۴۸/۰۰ $\pm$ ۲۵/۹۴	
محل زندگی**	شهر	۰/۹۷	۱۴۱/۷۹ $\pm$ ۲۵/۴۱	۰/۶۷
	روستا		۱۴۳/۹۶ $\pm$ ۲۶/۰۸	
تعداد فرزندان*	۱		۱۳۴/۴۱ $\pm$ ۲۹/۶۷	
	۲	۰/۰۱	۱۴۴/۲۴ $\pm$ ۲۳/۲۴	۰/۰۰۸
	بیشتر از ۲		۱۴۷/۸۲ $\pm$ ۲۰/۹۳	
جراحی حفظ پستان	۴۷/۳۴ $\pm$ ۱۶/۳۸		۱۳۹/۴۶ $\pm$ ۳۱/۰۴	
رویکرد جراحی*	برداشت رادیکال	۰/۷۳	۱۴۴/۱۶ $\pm$ ۲۴/۱۸	۰/۵۹
	ماستکتومی		۱۴۲/۰۰ $\pm$ ۲۱/۰۷	
درمان کمکی**	شیمی درمانی	۰/۸۰	۱۴۲/۴۰ $\pm$ ۱۳/۹۴	۰/۹۷
	شیمی درمانی و رادیوتراپی		۱۴۲/۱۴ $\pm$ ۲۶/۰۰	
مرحله سرطان*	۱		۱۳۸/۸۷ $\pm$ ۳۰/۷۸	
	۲	۰/۵۵	۱۴۱/۷۲ $\pm$ ۲۵/۹۸	۰/۵۸
	۳		۱۴۶/۹۳ $\pm$ ۱۸/۹۴	
	۴		۱۳۱/۰۰ $\pm$ ۱۴/۱۴	
وجود توده سرطان**	در یک پستان	۰/۲۸	۱۵۰/۴۲ $\pm$ ۲۵/۸۵	۰/۳۸
	در هر دو پستان		۱۴۱/۸۲ $\pm$ ۲۵/۴۶	
متاستاز**	بلی	۰/۷۶	۱۴۲/۶۰ $\pm$ ۱۶/۲۸	۰/۹۶
	خیر		۱۴۲/۱۴ $\pm$ ۲۵/۷۰	

* آزمون آنوا، ** آزمون تی مستقل

دارای یک فرزند، بیشتر از سایر گروه‌ها بود و این تفاوت به لحاظ آماری معنی‌دار بود ($p=0/008$).

در مقایسه میانگین امتیاز نگرانی از عود سرطان و توانایی سازگاری با آن با مقدار ملاک (جدول ۳)، میانگین امتیاز نگرانی از عود بیماری در زنان مبتلا به سرطان پستان از مقدار ملاک کمتر و این تفاوت به لحاظ آماری معنادار نبود ($p=0/07$). میانگین امتیاز توانایی سازگاری با سرطان در این زنان از مقدار ملاک بیشتر و به لحاظ آماری نیز معنادار بود ($p<0/001$).

بر اساس نتایج، میانگین امتیاز نگرانی از عود سرطان در بیماران که سواد خواندن و نوشتن داشتند بیشتر از افراد با تحصیلات بالاتر بود و این اختلاف به لحاظ آماری معنی‌دار بود ($p<0/032$).

بین سن و نگرانی از عود سرطان، ضریب همبستگی منفی ضعیف و معنی‌داری وجود داشت ($r=-0/06$)؛ $p<0/042$ ؛ یعنی با افزایش سن، میزان نگرانی از عود سرطان کاهش می‌یافت، ولی بین سن و سازگاری با سرطان همبستگی مثبت و معنی‌داری وجود نداشت ($p<0/058$ ، $r=0/04$). نگرانی از عود سرطان در مادران

جدول ۳- مقایسه میانگین امتیاز نگرانی از عود سرطان و توانایی سازگاری با آن با مقدار ملاک در نمونه‌ها

متغیر	میانگین $\pm$ انحراف معیار	مقدار ملاک	سطح معنی‌داری*
نگرانی از عود سرطان	۴۵/۸۹ $\pm$ ۱۵/۸۵	۴۸	۰/۰۷
توانایی سازگاری با سرطان	۱۵۷/۴۷ $\pm$ ۱۷/۹۸	۹۴	۰/۰۰۱

*آزمون تی

جدول ۴ ماتریس همبستگی بین نگرانی از عود سرطان با توانایی سازگاری در زنان مبتلا به سرطان را نشان می‌دهد. بر اساس نتایج، بین نگرانی از عود سرطان و زیرمؤلفه‌های آن با توانایی سازگاری در زنان مبتلا به سرطان پستان ضریب همبستگی معکوس و معنی‌داری وجود داشت ($p < ۰/۰۰۱$)؛ بدین معنی که با افزایش نگرانی از عود سرطان، توانایی سازگاری در زنان مبتلا به سرطان کاهش می‌یافت. برای حذف اثر احتمالی فاصله زمانی از تشخیص بیماری در بررسی ضریب همبستگی نگرانی از عود و توانایی سازگاری با سرطان از ضریب همبستگی جزئی استفاده شد ($r = -۰/۸۳$ ، $p < ۰/۰۱$).

جدول ۴- ماتریس همبستگی بین نگرانی از عود سرطان با توانایی سازگاری در زنان مبتلا به سرطان پستان

توانایی سازگاری	ابعاد						نگرانی از عود سرطان
	توانایی گفتن به کسی	توانایی جستجوی راه بهتری برای مقابله	اطمینان	توانایی تشخیص و درک مکانیسم مقابله‌ای	توانایی تغییر اهداف	توانایی کنترل فیزیکی	
نگرانی کلی	$r = ۰/۱۳$ $p = ۰/۰۷$	$r = ۰/۰۲$ $p = ۰/۷۴$	$r = ۰/۰۷$ $p = ۰/۳۵$	$r = -۰/۰۷$ $p = ۰/۳۴$	$r = ۰/۰۰۳$ $p = ۰/۹۷$	$r = -۰/۰۰۶$ $p = ۰/۹۳$	$r = -۰/۳۹$ $p = ۰/۰۰۱$
نگرانی سلامتی	$r = ۰/۰۶$ $p = ۰/۳۹$	$r = ۰/۱۴$ $p = ۰/۰۵$	$r = ۰/۰۳$ $p = ۰/۶۴$	$r = ۰/۰۵$ $p = ۰/۴۳$	$r = ۰/۰۹$ $p = ۰/۲۲$	$r = ۰/۰۰۵$ $p = ۰/۴۹$	$r = -۰/۳۹$ $p = ۰/۰۰۱$
نگرانی زنانگی	$r = -۰/۰۰۹$ $p = ۰/۹۰$	$r = ۰/۰۳$ $p = ۰/۶۶$	$r = -۰/۰۲$ $p = ۰/۷۳$	$r = ۰/۰۵$ $p = ۰/۴۴$	$r = -۰/۰۱$ $p = ۰/۸۳$	$r = ۰/۰۰۷$ $p = ۰/۹۲$	$r = -۰/۵۲$ $p = ۰/۰۰۱$
نگرانی نقش	$r = -۰/۰۰۲$ $p = ۰/۹۷$	$r = ۰/۰۲$ $p = ۰/۷۵$	$r = -۰/۰۱$ $p = ۰/۸۳$	$r = ۰/۰۵$ $p = ۰/۴۳$	$r = ۰/۱۱$ $p = ۰/۱۳$	$r = -۰/۰۱$ $p = ۰/۸۹$	$r = -۰/۴۴$ $p = ۰/۰۰۱$
نگرانی از مرگ	$r = -۰/۰۰۷$ $p = ۰/۳۰$	$r = -۰/۰۲$ $p = ۰/۷۸$	$r = ۰/۰۱$ $p = ۰/۸۸$	$r = -۰/۰۳$ $p = ۰/۶۴$	$r = -۰/۰۵$ $p = ۰/۵۰$	$r = -۰/۰۰۶$ $p = ۰/۳۷$	$r = -۰/۴۵$ $p = ۰/۰۰۱$
نگرانی از عود سرطان کل	$r = ۰/۰۴$ $p = ۰/۵۶$	$r = ۰/۰۷$ $p = ۰/۳۲$	$r = ۰/۰۱$ $p = ۰/۸۸$	$r = ۰/۰۴$ $p = ۰/۵۳$	$r = ۰/۱۰$ $p = ۰/۱۷$	$r = -۰/۰۱$ $p = ۰/۸۲$	$r = -۰/۸۳$ $p = ۰/۰۰۱$

جهت بررسی ارتباط بین نگرانی از عود سرطان با توانایی سازگاری با سرطان در زنان مبتلا به سرطان پستان، از مدل رگرسیون خطی استفاده شد (جدول ۵). بر اساس نتایج این مدل، متغیرهای نگرانی از عود سرطان و زیرمؤلفه‌های آن و سن ارتباط منفی و معناداری با توانایی سازگاری با سرطان داشتند. بر اساس نتایج آنالیز رگرسیون گام به گام، ۷۰٪ واریانس سازگاری با سرطان به‌وسیله نگرانی از عود بیماری تبیین می‌شود. در بین مؤلفه‌های نگرانی از عود سرطان، نگرانی از مرگ ($\beta = ۳/۰۱$) و نگرانی زنانگی ($\beta = -۲/۴$)، قوی‌ترین پیشگویی‌کننده‌های توانایی سازگاری با سرطان در زنان مبتلا به سرطان پستان بود.

جهت بررسی ارتباط بین نگرانی از عود سرطان با توانایی سازگاری با سرطان در زنان مبتلا به سرطان پستان، از مدل رگرسیون خطی استفاده شد (جدول ۵). بر اساس نتایج این مدل، متغیرهای نگرانی از عود سرطان و زیرمؤلفه‌های آن و سن ارتباط منفی و معناداری با توانایی سازگاری با سرطان داشتند. بر اساس نتایج آنالیز رگرسیون گام به گام، ۷۰٪ واریانس سازگاری با سرطان به‌وسیله نگرانی از عود بیماری تبیین می‌شود. در بین مؤلفه‌های نگرانی از عود سرطان، نگرانی از مرگ ($\beta = ۳/۰۱$) و نگرانی زنانگی ($\beta = -۲/۴$)، قوی‌ترین پیشگویی‌کننده‌های توانایی سازگاری با سرطان در زنان مبتلا به سرطان پستان بود.

جدول ۵- پیش‌بینی توانایی سازگاری با سرطان از روی متغیرهای پیش‌بینی

متغیر	R	r ²	ضریب غیر استاندارد		β استاندارد	سطح معنی‌داری
			SE	β		
نگرانی از عود سرطان (کل)	۰/۸۳	۰/۷۰	۰/۰۶	-۱/۳۴	-۰/۸۳	<۰/۰۰۱
نگرانی‌های کلی	۰/۳۹	۰/۱۵	۰/۳۹	-۲/۲۷	-۰/۳۹	<۰/۰۰۱
نگرانی سلامتی	۰/۳۹	۰/۱۵	۰/۳۶	-۱/۹۳	-۰/۳۹	<۰/۰۰۱
نگرانی زنانگی	۰/۵۲	۰/۲۷	۰/۲۹	-۲/۴	-۰/۵۲	<۰/۰۰۱
نگرانی نقش	۰/۴۴	۰/۱۹	۰/۳۲	-۲/۱۱	-۰/۴۴	<۰/۰۰۱
نگرانی از مرگ	۰/۴۵	۰/۲	۰/۴۴	-۳/۰۱	-۰/۴۵	<۰/۰۰۱

بحث

در مطالعه حاضر بر اساس نتایج، بین نگرانی از عود سرطان و سازگاری با سرطان رابطه معکوس وجود داشت؛ بدین معنی که با افزایش نگرانی از عود سرطان، توانایی سازگاری زنان مبتلا در مقابل بیماری کاهش می‌یافت. نگرانی از عود سرطان در ۱۳۱ نفر (۸۸/۹٪) از زنان مبتلا به سرطان در حد متوسط بود، در مقابل ۹۴ نفر (۵۲/۲٪) توانایی سازگاری با سرطان را زیاد گزارش کردند. در مقایسه میانگین امتیاز نگرانی از عود سرطان و توانایی سازگاری با آن با مقدار ملاک، میانگین امتیاز نگرانی از عود بیماری در زنان مبتلا به سرطان پستان از مقدار ملاک کمتر و این تفاوت به لحاظ آماری معنی‌دار نبود. میانگین امتیاز توانایی سازگاری با سرطان در این زنان از مقدار ملاک بیشتر و به لحاظ آماری معنادار بود. بین نگرانی از عود سرطان و زیرمؤلفه‌های آن با توانایی سازگاری در زنان مبتلا به سرطان پستان ضریب همبستگی معکوس و معنی‌داری وجود داشت؛ بدین معنی که با افزایش نگرانی از عود سرطان، توانایی سازگاری زنان مبتلا در مقابل بیماری کاهش می‌یافت. همسو با مطالعه حاضر، در مطالعه یانگ و همکاران (۲۰۲۳) بیش از ۶۰٪ از زنان مبتلا به سرطان پستان در ۱۸ ماه پس از ترخیص از بیمارستان، ترس از عود بیماری را در حد متوسط پایدار گزارش کردند (۲۲). لی و همکاران (۲۰۲۴) مطالعه‌ای با هدف شناسایی ترس از عود سرطان در بیماران مبتلا به سرطان پستان و بررسی متغیرهای مرتبط به صورت مطالعه مقطعی از آوریل ۲۰۲۲ تا مارس ۲۰۲۳ با یک نمونه متشکل از ۳۳۹ بیمار انجام دادند. نتایج مطالعه

آنان سه الگوی پنهان ترس از عود سرطان را به صورت ترس کم (۲۸/۹٪)، ترس متوسط (۵۱/۳٪) و ترس زیاد (۱۸٪) نشان داد و این مطالعه حمایت اجتماعی، درآمد ماهانه خانواده، وضعیت شغلی، استفاده از حالت مقابله با رویارویی و حالت مقابله اجتنابی را به عنوان عوامل مؤثر بر ترس از عود سرطان شناسایی کرد (۱۸). در مطالعه کوچ و همکاران (۲۰۱۳) بازماندگان بیماری سرطان که از طول بیماری‌شان ۵ سال یا بیشتر گذشته بود، ترس از عود بیماری‌شان را در حد متوسط گزارش کردند که همسو با مطالعه حاضر بود (۲۳). در مطالعه لئو و همکاران (۲۰۲۰) از ۹۹۶ بیمار مبتلا به سرطان، ۶۴۳ نفر (۶۴/۴٪) ترس بالاتری از عود بیماری داشتند که با نتایج مطالعه حاضر مخالف بود (۲۴). همچنین نتایج مطالعه تانگ و همکاران (۲۰۲۴) نشان داد ۵۲/۹٪ از بیماران مبتلا به سرطان پستان، سطح بالایی از ترس از نگرانی عود سرطان را تجربه می‌کنند که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی نداشت (۲۵).

در بررسی تعیین وضعیت سازگاری با سرطان در زنان مبتلا به سرطان پستان شهر اردبیل، اکثر زنان مبتلا (۵۲/۲٪) توانایی سازگاری با سرطان را زیاد گزارش کردند و میانگین امتیاز توانایی سازگاری با سرطان در این زنان از مقدار ملاک بیشتر و به لحاظ آماری هم معنادار بود. در مطالعه ماسیا و همکاران (۲۰۲۰) افراد مبتلا به سرطان که عمده افراد شرکت کننده در مطالعه آنان، زنان مبتلا به سرطان پستان بودند، میانگین امتیاز راهبردهای انطباقی بالا داشته و افراد مبتلا به سرطان، سازگاری بالایی با سرطان داشتند که همسو با نتایج مطالعه حاضر بود (۲۶). همسو با یافته-

های مطالعه حاضر، در مطالعه اوه و همکار (۲۰۲۰) میزان خستگی در زنان مبتلا به سرطان پستان بعد از شیمی‌درمانی در حد متوسط (با امتیاز ۲۲/۷۷) بود و خستگی، تأثیر بیشتری بر کیفیت زندگی در دوران پس از شیمی‌درمانی داشت و این کیفیت زندگی بر سازگاری این زنان نیز تأثیر داشت. بر طبق مطالعه این پژوهشگران، زنان مبتلا به سرطان پستان، سازگاری متوسطی با سرطان داشتند (۲۷). در مطالعه قمری و همکاران (۲۰۲۰) سازگاری روانی - اجتماعی با بیماری در نوجوانان مبتلا به سرطان در حد متوسط ($2/01 \pm 0/42$) گزارش شد که همسو با نتایج مطالعه حاضر بود (۲۸). در مطالعه فلاح و همکاران (۲۰۲۴) نمره کل سازگاری روانی با سرطان در زنان مبتلا به سرطان پستان $77/71 \pm 11/97$ بود که نشان‌دهنده سازگاری روانی متوسط با سرطان پستان می‌باشد که همسو با نتایج مطالعه حاضر بود (۲۹).

در بررسی ارتباط بین نگرانی از عود سرطان با توانایی سازگاری با سرطان در زنان مبتلا به سرطان پستان، بین متغیرهای نگرانی از عود سرطان و زیرمؤلفه‌های آن و سن، ارتباط منفی و معناداری با توانایی سازگاری با سرطان وجود داشت و ۷۰٪ واریانس سازگاری با سرطان به‌وسیله نگرانی از عود بیماری تبیین شد. در بین مؤلفه‌های نگرانی از عود سرطان؛ نگرانی از مرگ و نگرانی زنانگی، قوی‌ترین پیشگویی‌کننده‌های توانایی سازگاری با سرطان در زنان مبتلا به سرطان پستان بود.

در مطالعه حاضر در تعیین ارتباط توانایی سازگاری با سرطان با مشخصات فردی و اجتماعی زنان مبتلا به سرطان پستان؛ میانگین توانایی سازگاری با سرطان در زنانی که گره لنفوی آنها درگیر نشده بود، بیشتر از زنان با درگیری گره لنفوی بود و این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود. بین سایر مشخصات دموگرافیک با توانایی سازگاری، ارتباط آماری معنی‌داری وجود نداشت. مختاری و همکار (۲۰۲۰) نشان دادند که بهزیستی جسمی، روانی و عاطفی بیماران مبتلا به سرطان پستان تحت تأثیر ادم لنفوی می‌باشد و بسته به روش درمان گره‌های لنفوی، تأثیر مثبت قابل توجهی بر روی کیفیت زندگی این بیماران می‌گذارد که

با نتایج مطالعه حاضر همسو بود (۳۰). در مطالعه کیم و همکار (۲۰۲۰) تفاوت آماری معنی‌داری بین اطلاعات دموگرافیک در زنان مبتلا به سرطان پستان با سازگاری‌های جنسی به‌جز در شیمی‌درمانی وجود نداشت (۳۱).

در مطالعه حاضر میانگین امتیاز نگرانی از عود سرطان در بیمارانی که سواد خواندن و نوشتن داشتند، بیشتر از سایر رده‌های تحصیلی بود و این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود و بین سن و نگرانی از عود سرطان، همبستگی منفی و معنی‌داری وجود داشت. همچنین نگرانی از عود سرطان در مادران دارای یک فرزند، بیشتر از سایر گروه‌ها بود و این تفاوت به لحاظ آماری معنادار بود. همسو با نتایج مطالعه حاضر، کالدرون و همکاران (۲۰۲۴) نشان دادند که ترس از عود بیماری در بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته با سطح تحصیلات پایین و سن کمتر ارتباط دارد (۳۲). هه و همکاران (۲۰۲۴) نشان دادند سطح حمایت از خانواده، تعداد فرزندان، سوابق تحصیلی، روش‌های درمانی و قصد بارداری، از عوامل مؤثر بر نگرانی باروری در بیماران سنین باروری مبتلا به بدخیمی‌های زنانه هستند (۳۳). لیم و همکار (۲۰۲۰) نشان دادند که ارتباط بین سن بیمار با ترس از عود سرطان، یک ارتباط ضعیفی به‌ویژه در زمینه سرطان پستان می‌باشد که این ارتباط در طی سال‌های اخیر به‌طور قابل توجهی ضعیف‌تر هم شده است (۳۴). آرس و همکاران (۲۰۱۴) نشان دادند در مقایسه با بازماندگان جوان مبتلا به سرطان پستان و بدون فرزند، مادران جوان سطوح بالاتری از ترس عود سرطان‌شان را گزارش می‌کنند که مخالف با نتایج مطالعه حاضر بود (۳۵).

در مطالعه حاضر بین سن و سازگاری با سرطان همبستگی مثبت و معنی‌داری وجود داشت. همسو با نتایج مطالعه حاضر، کنگ و همکاران (۲۰۲۴) نشان دادند که بیماران بالای ۵۰ سال و با سطح تحصیلات بالا، تاب‌آوری ذهنی بالاتر، اضطراب پایین‌تر و کیفیت زندگی بهتری دارند (۳۶). نتایج مطالعه میشر و همکار (۲۰۱۹) نشان داد عوامل جمعیت‌شناختی مانند سن کم و تحصیلات بالا با سازگاری ذهنی خوب با سرطان

نتیجه‌گیری

بین نگرانی از عود سرطان و سازگاری با آن، ضریب همبستگی معکوس وجود داشت؛ یعنی با افزایش نگرانی از عود سرطان، میزان سازگاری کاهش یافت. بنابراین توصیه می‌شود کارکنان بهداشتی با انجام مشاوره و استفاده از روش‌های کاهش نگرانی‌ها از عود سرطان، سازگاری با بیماری را در این مبتلایان بهبود ببخشند.

تشکر و قدردانی

این مقاله بخشی از اطلاعات پایان‌نامه دانشجوی کارشناسی ارشد مامایی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل می‌باشد. بدین‌وسیله از افراد شرکت‌کننده در مطالعه، تشکر و قدردانی می‌شود.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافع ندارند.

ملاحظات اخلاقی

این مطالعه پس از اخذ کد اخلاق (IR.ARDABIL.REC.1403.321) انجام شده است و تمامی اطلاعات شخصی شرکت‌کنندگان محرمانه ماند.

سهم نویسندگان

همه نویسندگان در طراحی مطالعه، تدوین بخش‌های مختلف طرح، جمع‌آوری داده‌ها، تفسیر نتایج و تحلیل داده‌ها، مشارکت داشتند.

حمایت مالی

این مطالعه با حمایت مالی معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل انجام شده است.

پستان مرتبط هستند که مخالف با یافته‌های مطالعه حاضر بود (۳۷).

از راهکارهای کاهش نگرانی در زنان مبتلا به سرطان پستان می‌توان به افزایش رضایت از مراقبت و آموزش راهبردهای مقابله‌ای (۳۸) و برنامه‌های مراقبتی مبتنی بر خانواده (۳۹) اشاره کرد. همچنین حمایت‌های روانی، اجتماعی موجب کاهش نگرانی از عود در این بیماران می‌شود (۴۰). نتایج مطالعه تنوس و همکاران (۲۰۱۴) در مورد مدیریت نگرانی از عود بیماری، مفید بودن درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و یا درمان رفتاری شناختی را نشان داده است (۴۱). با توجه به تعداد زیاد افراد نجات یافته از سرطان و محدود بودن تعداد روان‌درمانگران، روش روان‌درمانی جدید با استفاده از گوشی‌های هوشمند در کاهش ترس از نگرانی از عود بیماری امیدوار کننده بوده است (۴۲) و همچنین مداخله مشاوره تلفنی برای عادی‌سازی سطوح متوسط ترس از نگرانی از عود بیماری برای رفتارهای غیرمفید و تصورات غلط در مورد عود سرطان معرفی شده است (۴۳).

از محدودیت‌های این مطالعه، استفاده از روش خودگزارش‌دهی و نداشتن زمان کافی برای تکمیل پرسشنامه بود که سعی شد با انتخاب زمان مناسب، اختصاص زمان کافی و تبیین اهمیت اهداف مطالعه، این موضوع رفع شود. برای کنترل مخدوش‌کننده‌ها، بیمارانی که در فاز حاد بیماری بوده و شیمی‌درمانی می‌شدند، به‌عنوان معیار خروج در نظر گرفته شدند تا تأثیر کمتری روی نگرانی و توانایی سازگاری با سرطان داشته باشند. پژوهش حاضر با استفاده از یک طرح مقطعی انجام شد، لذا نتایج مطالعه حاضر قابل تعمیم به بیماران مبتلا به سرطان پستان بوده و در صورت لزوم، باید با آگاهی و احتیاط کافی به سایر بیماران تعمیم داده شود. با انجام تحقیقات با حجم نمونه بزرگ‌تر می‌توان نتایج دقیق‌تری به‌دست آورد. پیشنهاد می‌شود مطالعه دیگری با حجم نمونه بزرگ‌تر انجام شود.

1. Jafari A. Machine-learning methods in detecting breast cancer and related therapeutic issues: a review. *Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering: Imaging & Visualization* 2024; 12(1):2299093.
2. Mousavi SM, Montazeri A, Mohagheghi MA, Jarrahi AM, Harirchi I, Najafi M, et al. Breast cancer in Iran: an epidemiological review. *The breast journal* 2007; 13(4):383-91.
3. Haghighat S, Omid Z, Ghanbari-Motlagh A. Trend of breast cancer incidence in Iran during a fifteen-year interval according to national cancer registry reports. *Iranian Journal of Breast Diseases* 2022; 15(2):4-17.
4. Kazeminia M, Salari N, Hosseini-Far A, Akbari H, Bazrafshan MR, Mohammadi M. The prevalence of breast cancer in Iranian women: a systematic review and meta-analysis. *Indian Journal of Gynecologic Oncology* 2022; 20(1):14.
5. Amani F, Fouladi N, Zakeri A, Tabrizian S, Enteshari-Moghaddam A, Barzegari S. Changing Trend of Breast Cancer in Ardabil Province, Iran by Age Group, Grading, and Gender during 2003-2016. *Middle East Journal of Cancer* 2021; 12(2):285-91.
6. EnayatRad M, Salehinia H. An investigation of changing patterns in breast cancer incidence trends among Iranian women. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences* 2015; 22(1):27-35.
7. Mirzaian B, Abbasi G. Effect of written Exposure Therapy (WET) Vs Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) on Post-Traumatic Stress Symptoms and Fear of Recurrence in Patients with Breast Cancer. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing* 2023; 11(1):76-93.
8. Maheu C, Hébert M, Louli J, Yao TR, Lambert S, Cooke A, et al. Revision of the fear of cancer recurrence cognitive and emotional model by Lee-Jones et al with women with breast cancer. *Cancer Reports* 2019; 2(4):e1172.
9. Vaziri S, Nafisi N. Predicting the status of the immune system through coping strategies with stress and personality type D mediated by defense mechanisms in patients with breast cancer. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing* 2022; 10(4):101-16.
10. Moosavi T, Besharat MA, Gholamali Lavasani M. Predicting cancer adaptation in family environment based on attachment styles, hardiness, and social support. *J Psychol Sci* 2020; 19:969-79.
11. Nouri M. Relationships between Emotional Processing Deficits with Post-Traumatic Stress Symptoms, and Adherence to Treatment in Patient with Breast Cancer: The Mediating Role of Cancer Stigma. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing* 2023; 11(1):17-29.
12. Ataollahi M, Masoumi SZ, Shayan A, Roshanaei G, Sedighi S. Comparing dimension of perceived social support and perceived stress in women with and without breast cancer referred to Mahdih MRI Center of Hamedan in 2013. *Pajouhan Scientific Journal* 2016; 14(2):62-70.
13. Soria-Reyes LM, Cerezo MV, Alarcón R, Blanca MJ. Psychometric properties of the perceived stress scale (pss-10) with breast cancer patients. *Stress and Health* 2023; 39(1):115-24.
14. Hirokawa K, Suzuki S. Development of an adjustment ability scale for outpatients with cancer: Verification of its reliability and validity. *Nursing Open* 2018; 5(3):351-61.
15. Fathollahi Anvigh M, Khademi A, Etemadinia M, Shaker Dolagh A. Proposing causal model of adjustment to cancer based on attachment styles and mediating of causal attribution styles in women with cancer. *Scientific Research Quarterly of Woman and Culture* 2021; 13(47):65-81.
16. Salajegheh S, Emamipour S, Nematollah ZM. Explaining structural modeling of the relationship between self-coherence and mental well-being based on the mediating role of cognitive emotion regulation strategies in women with breast cancer. *Thoughts and Behavior in Clinical Psychology* 2017; 12(46):67-76.
17. patou M, Moradi A, Allahyari AA, payandeh M. psychometric properties of the version of the Mini- Mental Adjustment to Cancer Scale (Mini-MAC) in patients with cancer. *Journal title* 2015; 9(1):3-3
18. Li Y, Fang C, Xiong M, Hou H, Zhang Y, Zhang C. Exploring fear of cancer recurrence and related factors among breast cancer patients: A cross-sectional study. *Journal of Advanced Nursing* 2024; 80(6):2403-14.
19. Bentley G, Zamir O, Dahabre R, Perry S, Karademas EC, Poikonen-Saksela P, et al. Protective Factors against Fear of Cancer Recurrence in Breast Cancer Patients: A Latent Growth Model. *Cancers* 2023; 15(18):4590.
20. van den Beuken-van Everdingen MH, Peters ML, de Rijke JM, Schouten HC, van Kleef M, Patijn J. Concerns of former breast cancer patients about disease recurrence: a validation and prevalence study. *Psycho-Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer* 2008; 17(11):1137-45.
21. Romero Jeldres M, Díaz Costa E, Faouzi Nadim T. A review of Lawshe's method for calculating content validity in the social sciences. *InFrontiers in Education* 2023; 8:1271335.
22. Yang Y, Qi H, Li W, Liu T, Xu W, Zhao S, et al. Predictors and trajectories of fear of cancer recurrence in Chinese breast cancer patients. *Journal of Psychosomatic Research* 2023; 166:111177.
23. Koch L, Jansen L, Brenner H, Arndt V. Fear of recurrence and disease progression in long-term (≥ 5 years) cancer survivors—a systematic review of quantitative studies. *Psycho-oncology* 2013; 22(1):1-11.
24. Luo X, Li W, Yang Y, Humphris G, Zeng L, Zhang Z, et al. High fear of cancer recurrence in Chinese newly diagnosed cancer patients. *Frontiers in psychology* 2020; 11:1287.

25. Tong L, Wang Y, Xu D, Wu Y, Chen L. Prevalence and factors contributing to fear of recurrence in breast Cancer patients and their partners: a cross-sectional study. *International Journal of Women's Health* 2024; 229-36.
26. Macía P, Barranco M, Gorbeña S, Iraurgi I. Expression of resilience, coping and quality of life in people with cancer. *PloS one* 2020; 15(7):e0236572.
27. Oh PJ, Cho JR. Changes in fatigue, psychological distress, and quality of life after chemotherapy in women with breast cancer: a prospective study. *Cancer nursing* 2020; 43(1):E54-60.
28. Ghamary L, Sadeghi N, Azarbarzin M. The correlations between perceived family support and psychosocial adjustment in disease in adolescents with cancer. *Iran Journal of Nursing* 2020; 33(125):28-41.
29. Fallah B, Fathi F, Fallahfaragheh A, Nasiriani K, Mehrabbeik A. Mental Adjustment to Cancer and its Effect on the Quality of Life of Women with Breast Cancer. *SSU_Journals* 2024; 31(12):7351-62.
30. Mokhatri-Hesari P, Montazeri A. Health-related quality of life in breast cancer patients: review of reviews from 2008 to 2018. *Health and quality of life outcomes* 2020; 18:1-25.
31. Kim J, Jang M. Stress, social support, and sexual adjustment in married female patients with breast cancer in Korea. *Asia-Pacific journal of oncology nursing* 2020; 7(1):28-35.
32. Calderon C, Gustems M, Galán-Moral R, Muñoz-Sánchez MM, Ostios-García L, Jiménez-Fonseca P. Fear of recurrence in advanced cancer patients: sociodemographic, clinical, and psychological correlates. *Cancers* 2024; 16(5):909.
33. He X, Wu Y, Zhou Y, Chen Q, Li X, Fan X, et al. Reproductive concerns and its correlation with fear of recurrence and level of family support in patients of childbearing age with gynecologic malignancies. *Reproductive Health* 2024; 21(1):86.
34. Lim E, Humphris G. The relationship between fears of cancer recurrence and patient age: a systematic review and meta-analysis. *Cancer Reports* 2020; 3(3):e1235.
35. Arès I, Lebel S, Bielajew C. The impact of motherhood on perceived stress, illness intrusiveness and fear of cancer recurrence in young breast cancer survivors over time. *Psychology & health* 2014; 29(6):651-70.
36. Kong LX, Yang YX, Zhao Q, Feng ZL. Effect of resilience on quality of life and anxiety in patients with breast cancer. *World Journal of Psychiatry* 2024; 14(10):1458.
37. Mishra VS, Saranath D. Association between demographic features and perceived social support in the mental adjustment to breast cancer. *Psycho-oncology* 2019; 28(3):629-34.
38. Safdari-Molan M, Mehrabi E, Nourizadeh R, Eghdam-Zamiri R. Predictors of the worry about cancer recurrence among women with breast cancer. *BMC women's health* 2023; 23(1):131.
39. Northouse LL, Walker J, Schafenacker A, Mood D, Mellon S, Galvin E, et al. A family-based program of care for women with recurrent breast cancer and their family members. *InOncology Nursing Forum-Oncology Nursing Society* 2002; 29(10):1411-1420.
40. Kyriacou J, Black A, Drummond N, Power J, Maheu C. Fear of cancer recurrence: A study of the experience of survivors of ovarian cancer. *Canadian Oncology Nursing Journal* 2017; 27(3):236.
41. Thewes B, Brebach R, Dzidowska M, Rhodes P, Sharpe L, Butow P. Current approaches to managing fear of cancer recurrence; a descriptive survey of psychosocial and clinical health professionals. *Psycho-Oncology* 2014; 23(4):390-6.
42. Akechi T, Yamaguchi T, Uchida M, Imai F, Momino K, Katsuki F, et al. Smartphone psychotherapy reduces fear of cancer recurrence among breast cancer survivors: a fully decentralized randomized controlled clinical trial (J-SUPPORT 1703 study). *Journal of clinical oncology* 2023; 41(5):1069-78.
43. McHale CT, Cruickshank S, Torrens C, Armes J, Fenlon D, Banks E, et al. A controlled pilot trial of a nurse-led intervention (Mini-AFTERc) to manage fear of cancer recurrence in patients affected by breast cancer. *Pilot and Feasibility Studies* 2020; 6:1-10.

The relationship between fear of cancer recurrence with ability to adapt in women with breast cancer in Ardabil city, 2024

Rana Beheshti¹, Mohammadali Mohammadi², Iraj Feizi³, Farideh Mostafazadeh⁴, Samira Shahbazzadegan^{5*}

1. M.Sc. Student of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran.
3. Associate Professor, Department of Thoracic Surgery, Faculty of Medicine, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran.
4. Instructor, Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran.
5. Associate Professor, Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran.

Abstract

Received: Feb 24, 2025 Accepted: May 29, 2025

Introduction: Breast cancer is the second most common cause of cancer-related death in women. Diagnosis and complications of its treatment are stressful experiences for patients. One of the major challenges for women with breast cancer is the fear of recurrence and the ability to adapt to cancer. The present study was conducted with aim to determine the relationship between fear of cancer recurrence and the ability to adapt in women with breast cancer.

Methods: This descriptive-correlational study was conducted in 2024 on 180 women with breast cancer in Ardabil city. Data related to cancer recurrence and ability to adapt with cancer were collected using a questionnaire on demographic information, fear of cancer recurrence, and ability to adapt to cancer. Data analysis was performed using SPSS software (version 26) and ANOVA, independent t-test Chi-square, Pearson correlation coefficient, Spearman tests. $P < 0.05$ was considered statistically significant.

Results: The mean score of fear of disease recurrence in women with breast cancer was lower than the criterion value, and this difference was not statistically significant. The mean score of ability to adapt to cancer in these women was higher than the criterion value, and was also statistically significant ($p < 0.001$). There was an inverse and significant correlation between fear of cancer recurrence and its subcomponents with ability to adapt in women with breast cancer and women's age ($p < 0.001$). Moreover, 70% of the variance in adaptation to cancer was explained by fear of disease recurrence, and among its components, fear of death ($\beta = 3.01$) and concern about femininity ($\beta = 2.4$) were the strongest predictors of ability to adapt to cancer in women with breast cancer.

Conclusion: There was an inverse correlation between fear of cancer recurrence and adapt to it. As the fear of cancer recurrence increased, the level of adaptation decreased. It is recommended that health workers improve adaptation to the disease by reducing the fear of cancer recurrence.

Keywords: Adaptation, Breast, Fear, Neoplasms, Neoplasm recurrence

Please cite this article as:

Beheshti R, Mohammadi M, Feizi I, Mostafazadeh F, Shahbazzadegan S. The relationship between fear of cancer recurrence with ability to adapt in women with breast cancer in Ardabil city, 2024. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2025; 28(3):51-62. DOI: 10.22038/ijogi.2025.84552.6291