

## رابطه اضطراب و افسردگی با کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان پستان مراجعه کننده به بیمارستان سیدالشهدای اصفهان در سال ۱۳۹۵: نقش تعدیل کننده تاب آوری

مجید صدوقی<sup>۱</sup>، ولی اله مهرزاد<sup>۲</sup>، زهرا محمدصالحی<sup>۳</sup>

دریافت مقاله: ۹۵/۱۲/۲۱ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۶/۲/۱۶ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۶/۳/۳۰ پذیرش مقاله: ۹۶/۴/۳

### چکیده

زمینه و هدف: درحالی که دریافت تشخیص سرطان پستان می تواند منجر به پریشانی روانشناختی شود و کیفیت زندگی بیماران را کاهش دهد، به نظر می رسد اما تاب آوری می تواند به عنوان عاملی حفاظتی عمل کند. هدف پژوهش حاضر، بررسی رابطه اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به سرطان پستان با کیفیت زندگی آنان با توجه به نقش تعدیل کننده تاب آوری بود.

**مواد و روش ها:** در این پژوهش توصیفی تعداد ۹۲ بیمار زن مبتلا به سرطان پستان مراجعه کننده به بیمارستان سیدالشهدای اصفهان با روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند و به پرسش نامه کیفیت زندگی بیماران سرطانی، پرسش نامه تاب آوری Kremen & Block و مقیاس اضطراب افسردگی بیمارستانی پاسخ دادند. داده ها با استفاده از شاخص های توصیفی و آزمون همبستگی Pearson و تحلیل رگرسیون سلسله مراتبی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** میانگین اضطراب  $10/81 \pm 3/46$ ، افسردگی  $8/56 \pm 4/04$ ، تاب آوری  $45/57 \pm 8/89$  و کیفیت زندگی بیماران  $18/46 \pm 62/95$  بود. نتایج نشان داد که بین کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان پستان با افسردگی ( $r = -0/74, p < 0/001$ )، اضطراب ( $r = -0/60, p < 0/001$ ) و تاب آوری ( $r = 0/45, p < 0/001$ ) رابطه معناداری وجود داشت و تاب آوری نقش تعدیل کننده در رابطه میان اضطراب و افسردگی با کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان ایفا می کرد.

**نتیجه گیری:** اضطراب و افسردگی، کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان را کاهش می دهد اما تاب آوری می تواند این تأثیر را تعدیل نماید. بنابراین، به نظر می رسد در کنار درمان های پزشکی، اجرای مداخله های روانشناختی مناسب به منظور افزایش تاب آوری توسط روانشناس، پرستار و مددکار اجتماعی، بتواند در افزایش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان مؤثر باشد.

**واژه های کلیدی:** سرطان پستان، اضطراب، افسردگی، کیفیت زندگی، تاب آوری، اصفهان

۱- (نویسنده مسؤل) استادیار گروه آموزشی روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران

تلفن: ۰۳۱-۵۵۹۱۳۷۵۰، دورنگار: ۰۳۱-۵۵۹۱۳۷۳۷، پست الکترونیکی: sadoughi@kashanu.ac.ir

۲- استادیار گروه هماتولوژی و خون شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- کارشناس ارشد روانشناسی تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران

## مقدمه

امروزه سرطان پستان شایع ترین نوع سرطان در میان زنان محسوب می شود که می تواند مهم ترین عامل تهدید کننده سلامتی آنان باشد [۱]. در ایران بر طبق آمار مرکز مدیریت بیماری های وزارت بهداشت، سرطان پستان از نظر بروز بین تمام سرطان ها در زنان، در رتبه اول قرار دارد [۲].

به طور کلی، بیماران مبتلا به سرطان پستان در مقایسه با دیگر سرطان های زنان بعد از تشخیص بیماری با بقا طولانی تر همراه هستند [۳]. اما امروزه تنها زنده ماندن بیماران مدنظر نیست، بلکه بیماران خواهان یک زندگی با کیفیت مناسب هستند. کیفیت زندگی، مقیاسی از درک بیمار از تندرستی خود است که شامل حوزه های جسمی، روانی، معنوی، اجتماعی و رفاه اقتصادی می شود [۴] و یکی از شاخص های سنجش سلامت است. در واقع از آنجاکه سازمان بهداشت جهانی، سلامتی را نه تنها عدم بیماری بلکه در کمال مناسب بودن از نظر جسمی، روانی و اجتماعی تعریف کرده است، توجه کارشناسان به اهمیت کیفیت زندگی جلب شده است [۵].

دریافت خبر تشخیص سرطان برای اکثر مردم بسیار ترسناک است و اغلب باعث پریشانی روانی می شود [۶]. اضطراب و افسردگی، یک پریشانی روانی رایج در بین اکثر بیماران مبتلا به سرطان است [۷]. اعمال جراحی و درمان فشرده طولانی مدت (مثل شیمی درمانی و رادیوتراپی) و عدم قطعیت در طول پیشرفت بیماری می تواند منجر به علائمی مثل اضطراب، ترس و افسردگی شود [۸]. بر اساس مطالعات مختلف، افسردگی و اضطرابی که در حین

تشخیص و درمان سرطان رخ می دهد باعث افزایش علائم جسمی و روانشناختی شده و منجر به تأثیر منفی بر کیفیت زندگی و کاهش سازگاری به درمان می شود [۹]. مطالعه زنان مبتلا به سرطان پستان در مالزی نشان داد که سطح پایین تر اضطراب و افسردگی با کیفیت زندگی بهتر همراه است [۱۰]. مطالعه بیماران مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی درمانی یا پرتودرمانی در چین نشان داد که اضطراب و افسردگی اثرات مضر بر روی حوزه کلی و دیگر حوزه های کیفیت زندگی آنان دارد [۱۱].

بسیاری از پژوهش ها بر عوامل منفی تأثیرگذار بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان از جمله پریشانی روانی، اضطراب، افسردگی، زوال شناختی، بی خوابی، خستگی و سایر علائم فیزیکی متمرکز شده اند. در صورتی که تمرکز پژوهش ها به جای اینکه روی عوامل کاهش دهنده کیفیت زندگی بیماران سرطانی باشد، باید به سمت این هدف پیش رود که چه عواملی می توانند باعث بهبود کیفیت زندگی بیماران سرطانی شود [۱۲]. تحقیقات نظری نشان می دهد که تاب آوری، جنبه روانی کیفیت زندگی را تحت تأثیر قرار می دهد [۱۳]. تاب آوری نشان دهنده توانایی فرد برای محافظت از سلامت روان خود در شرایط دشواری مانند تشخیص سرطان است [۱۴]. تاب آوری با سطوح پایین تر پریشانی روانی، سازگاری بهتر و کیفیت زندگی بهتر بین بیماران مبتلا به سرطان همراه است [۱۵] و به تعدیل و کاهش مشکلات روانی مرتبط با سرطان کمک می کند [۱۶]. سطح تاب آوری ممکن است یک عامل حفاظتی در برابر افسردگی و پریشانی های روانی باشد. نتایج پژوهش Wang و همکارش نشان داد که گرچه تاب آوری پیش بینی کننده

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع توصیفی است که در بهار سال ۱۳۹۵ در بیمارستان سیدالشهدای اصفهان انجام شده است. جامعه پژوهش شامل کل بیماران زن مبتلا سرطان پستان تحت شیمی‌درمانی در بیمارستان مذکور بودند که تعداد ۹۲ نفر از آنان با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. حجم نمونه بر اساس فرمول  $N = Z^2 P (1-P) / d^2$  محاسبه شد که در آن  $d = 0.05$ ، میزان خطا،  $d = 0.1$  و  $P = 0.5$  در نظر گرفته شد و تعداد ۹۶ نفر به دست آمد که در تحلیل داده‌ها، اطلاعات کامل مربوط به ۹۲ نفر مورد استفاده قرار گرفت.

معیار ورود به نمونه پژوهش شامل محدوده سنی ۲۰ تا ۶۰ سال، گذشت حداقل ۶ ماه از تشخیص بیماری، عدم سابقه مصرف داروی روان‌پزشکی در شش ماه اخیر، عدم ابتلای هم‌زمان به بیماری مزمن دیگر و عدم سوءمصرف مواد بود که این معیارها از طریق پرونده بیمار و خودگزارشی او مورد بررسی قرار گرفت. با کسب اجازه از معاونت پژوهشی بیمارستان سیدالشهدای اصفهان، رضایت تمامی شرکت‌کنندگان در پژوهش گرفته شد و به آنها اطمینان داده شد که پرسش‌نامه‌ها بدون نام و محرمانه بوده و داده‌ها به صورت گروهی تجزیه و تحلیل خواهند شد. مدت‌زمان مناسب برای اجرای پرسش‌نامه‌ها در نظر گرفته شد و پس از ارائه این توضیحات، پرسش‌نامه‌ها توزیع و داده‌ها در مدت پنج هفته جمع‌آوری شد.

بیماران به پرسش‌نامه کیفیت زندگی بیماران سرطانی (EORTC QLQ- C30 .V.3)، پرسش‌نامه تاب‌آوری Block & Kremen و مقیاس اضطراب افسردگی

مستقل کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان نیست، اما می‌تواند عامل مؤثری بر پریشانی‌های روانی و اثرات جانبی بیماری باشد [۱۷].

پژوهش Markovitz و همکاران [۱۸] نشان داد که هیچ تفاوتی بین سطوح تاب‌آوری زنان مبتلا به سرطان و زنان سالم وجود ندارد و سطوح بالاتر تاب‌آوری به سازگاری عاطفی بهتر، هم در زنان مبتلا به سرطان و هم زنان سالم، منجر می‌شود؛ اما این رابطه در نمونه بیماران مبتلا به سرطان قوی‌تر بود.

با توجه به تحقیقات فوق‌الذکر، به نظر می‌رسد سنجش، غربالگری و درمان افسردگی و اضطراب می‌تواند موجب ارتقای سطح سلامت روان و کیفیت زندگی بیماران سرطانی شود. باوجوداین، پژوهشی که در ایران به بررسی نقش پریشانی‌های روانشناختی همچون اضطراب و افسردگی در کاهش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان پرداخته باشد مشاهده نگردید.

از سوی دیگر، شناسایی عوامل روانشناختی حفاظت‌کننده‌ای که بتواند به کاهش اثرات نامطلوب پریشانی‌های روانشناختی بر کیفیت زندگی این بیماران بیانجامد ضروری است. به نظر می‌رسد تاب‌آوری بتواند تا حدی بیماران مبتلا به سرطان را در برابر پریشانی‌های روانی محافظت نماید.

باوجوداین، پژوهشی که به بررسی نقش تعدیل‌کننده تاب‌آوری در زنان مبتلا به سرطان در جامعه ایران پرداخته باشد یافت نشد که این مسئله، انجام پژوهش حاضر را ضروری ساخته است. بنابراین، هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه اضطراب و افسردگی با کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان پستان با توجه به نقش تعدیل‌کننده تاب‌آوری بود.

عبارت، نمره تاب‌آوری فرد است. در مطالعه Luthans [۲۲] آلفای کرونباخ این ابزار برابر با ۰/۸۴ و ضریب اعتبار بازآزمایی برای زنان و مردان در فاصله پنج سال به ترتیب ۰/۶۷ و ۰/۵۱ گزارش شده است. در پژوهشی بر روی نمونه ایرانی، آلفای کرونباخ این ابزار برابر با ۰/۷۸ گزارش شده است [۲۳]. همچنین، در پژوهش حاضر ضریب همسانی درونی از طریق آلفای کرونباخ برای این ابزار ۰/۸۱ به دست آمد.

مقیاس اضطراب و افسردگی بیمارستانی (HADS) توسط Zigmond و همکارش در سال ۱۹۸۳ طراحی شده است. این مقیاس خطر ابتلا به افسردگی و اضطراب بیماران را تعیین می‌کند [۲۴]. در این مقیاس هفت پرسش در ارتباط با نشانه‌های اضطراب و هفت پرسش مربوط به نشانه‌های افسردگی وجود دارد. این پرسش‌نامه بر مبنای یک مقیاس چهاردرجه‌ای لیکرتی نمره‌گذاری می‌شود. در نهایت، از مجموع ۲۱ امتیاز اکتسابی، نمره بالاتر از ۸ در هر قسمت به‌عنوان وجود اضطراب و افسردگی لحاظ شد [۲۵]. مؤلفان نمره کل ۱۱ را به‌عنوان نقطه برش پیشنهاد می‌کنند که نمره‌های بالاتر از آن از اهمیت بالینی برخوردارند. در پژوهش Bektas و همکارش [۲۴] نقطه برش برای اضطراب ۱۰ و برای افسردگی ۷ تعیین شده است. این ابزار به‌عنوان ابزار خوبی برای غربالگری مشکلات روانی پذیرفته شده است [۲۶]. کایوانی [۲۵] روایی پرسش‌نامه را با آلفای کرونباخ ۰/۷۱ در خرده مقیاس افسردگی، آلفای کرونباخ ۰/۸۵ در خرده مقیاس اضطراب و پایایی را با روش آزمون مجدد، در خرده مقیاس افسردگی (r=۰/۷۷، p=۰/۰۰۱) و در خرده مقیاس اضطراب (r=۰/۸۱، p=۰/۰۰۱) گزارش نموده است. ضریب آلفای

بیمارستانی (Hospital Anxiety and Depression Scale; HADS) و سؤالات جمعیت‌شناختی مربوط به سن و وضعیت اقتصادی پاسخ دادند.

پرسش‌نامه استاندارد کیفیت زندگی بیماران سرطانی (EORTC QLQ-C30. V.3) متعلق به سازمان اروپایی تحقیقات و درمان سرطان است که به‌طور کلی جهت بررسی کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به سرطان استفاده می‌شود و ۵ حیطه کارکرد جسمانی (۵ سؤال)، ایفای نقش (۲ سؤال)، کارکرد هیجانی (۴ سؤال)، کارکرد شناختی (۲ سؤال) و کارکرد اجتماعی (۲ سؤال) و همچنین ۹ حیطه شدت علائم شامل خستگی (۳ سؤال)، تهوع و استفراغ (۲ سؤال)، درد (۲ سؤال) و تنگی نفس، کاهش خواب، کاهش اشتها، یبوست، اسهال، مشکلات مالی (هرکدام یک سؤال) و یک حیطه کلی کیفیت زندگی را اندازه می‌گیرد [۱۹]. نمره بالاتر در حیطه‌های عملکردی و نمره کیفیت زندگی کلی نشانگر وضعیت بهتر فرد در مورد آن حیطه ولی در حیطه علائم نمره بالاتر نشانه بیشتر بودن علائم و مشکلات بیماری در فرد است. روایی و پایایی این پرسش‌نامه در پژوهش صفایی و همکاران [۲۰] مورد ارزیابی قرار گرفت و نشان داد که از ارزیابی و روایی و پایایی مناسبی برخوردار بوده است. ضریب همسانی درونی از طریق آلفای کرونباخ برای این ابزار در پژوهش حاضر ۰/۸۹ به دست آمد.

به‌منظور سنجش تاب‌آوری از آزمون تاب‌آوری & Block Kremen [۲۱] استفاده شد. این مقیاس دارای ۱۴ گویه در مقیاس لیکرت به‌صورت ۵ گزینه‌ای (کاملاً مخالفم=۱، مخالفم=۲، نظری ندارم=۳، موافقم=۴، کاملاً موافقم=۵) نمره‌گذاری می‌شود. جمع نمرات حاصله از ۱۴

و انحراف استاندارد متغیرهای اضطراب، افسردگی، تاب‌آوری و کیفیت زندگی ارائه شده است. میانگین و انحراف استاندارد اضطراب  $۱۰/۸۱ \pm ۳/۴۶$  و افسردگی  $۸/۵۶ \pm ۴/۰۴$  بود که نشان می‌دهد میانگین نمرات اضطراب و افسردگی بیماران بالاتر از نقطه برش تعیین شده و دارای اهمیت بالینی است. همچنین، نتایج نشان داد که بین هر دو متغیر اضطراب و افسردگی با کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان پستان همبستگی منفی معنادار وجود دارد. به‌علاوه، بین تاب‌آوری با هر دو متغیر اضطراب و افسردگی همبستگی منفی معنادار و بین تاب‌آوری با کیفیت زندگی همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد.

کرونباخ این ابزار در پژوهش حاضر در مؤلفه‌های اضطراب و افسردگی به ترتیب  $۰/۸۰$  و  $۰/۸۲$  به دست آمد. در نهایت داده‌ها از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ با استفاده از آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار) و آمار استنباطی شامل ضریب همبستگی Pearson و تحلیل رگرسیون سلسله‌مراتبی (به‌منظور تعیین نقش تعدیل‌کنندگی تاب‌آوری) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. سطح معناداری در آزمون‌ها  $۰/۰۵$  در نظر گرفته شد.

## نتایج

میانگین و انحراف معیار سن بیماران  $۴۵/۱۸ \pm ۹/۵۸$  سال بود. در جدول ۱، شاخص‌های توصیفی شامل میانگین

جدول ۱- شاخص‌های توصیفی و ضرایب همبستگی متغیرهای اضطراب، افسردگی، تاب‌آوری و کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان پستان در بیمارستان سیدالشهدای اصفهان در سال ۱۳۹۵

کیفیت زندگی	اضطراب	افسردگی	تاب‌آوری	میانگین	انحراف استاندارد
کیفیت زندگی	۱			۶۲/۹۵	۱۸/۴۶
اضطراب		۱		۱۰/۸۱	۳/۴۶
افسردگی			۱	۸/۵۶	۴/۰۴
تاب‌آوری				۴۵/۵۷	۸/۸۹

\*ضریب همبستگی Pearson در سطح  $۰/۰۵$

\*\*ضریب همبستگی Pearson در سطح  $۰/۰۱$

است)، می‌توان پارامتر تحمل و عامل تورم واریانس را محاسبه نمود. دامنه مقادیر پارامتر تحمل از صفر تا ۱ است و اندازه‌های پایین‌تر پارامتر تحمل نشان می‌دهد که بین متغیرهای پیش‌بین، روابط قوی‌تری وجود دارد و هر چه مقدار پارامتر تحمل به عدد ۱ نزدیک‌تر باشد نشان می‌دهد احتمال وجود هم‌خطی چندگانه کمتر است. همان‌گونه که جدول ۲ نشان می‌دهد پارامتر تحمل در

به‌منظور تعیین سهم هر یک از متغیرهای اضطراب و افسردگی در پیش‌بینی کیفیت زندگی بیماران زن مبتلا به سرطان پستان و تعیین اثر تعدیل‌کننده تاب‌آوری در رابطه میان آنها از تحلیل رگرسیون سلسله‌مراتبی استفاده شد. ابتدا پیش‌فرض‌های تحلیل رگرسیون مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی هم‌خطی (که نشان‌دهنده آن است که یک متغیر مستقل تابعی خطی از سایر متغیرهای مستقل

آزمون Durbin-Watson بررسی می شود. مقدار آماره Durbin-Watson بین ۰ تا ۴ است و اگر بین باقی مانده ها همبستگی متوالی وجود نداشته باشد، مقدار این آماره باید به ۲ نزدیک باشد و چنانچه این آماره بین ۱/۵ تا ۲/۵ باشد جای هیچ نگرانی نیست [۲۷].

دامنه ۰/۴۹۰ تا ۰/۸۰۶ قرار دارد. همچنین، مقدار تورم واریانس (VIF) بزرگتر از ۵ نشان دهنده هم خطی چندگانه بالا می باشد. همان گونه که جدول ۲ نشان می دهد شاخص تحمل واریانس در تحلیل رگرسیون حاضر در دامنه ۱/۲ تا ۲/۱۷ قرار داشت که نشان دهنده برقراری این پیش فرض است. عامل استقلال خطاها با استفاده از

جدول ۲- نتایج تحلیل رگرسیون سلسله مراتبی برای تعیین اثر تعدیل کننده تاب آوری در رابطه میان اضطراب و افسردگی با کیفیت زندگی در زنان مبتلا به سرطان پستان در بیمارستان سیدالشهدای اصفهان در سال ۱۳۹۵

Durbin-Watson	P	F	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> تعدیل شده	R	مدل	
۱/۹۷۵	۰/۰۰۱	۴۸/۷۱	۰/۶۲	۰/۶۱	۰/۷۹	۱	
	۰/۰۰۴	۵/۸۶	۰/۰۴۵	۰/۶۵	۰/۸۱	۲	
VIF	Tolerance	P	T	استاندارد شده	SE	B استاندارد نشده	
-	-	۰/۰۰۱	۵۲/۴۵	-	۱/۲۰	۶۲/۹۵	۱- مقدار ثابت
۲/۰۴	۰/۴۹۰	۰/۰۰۶	-۲/۸۳	-۰/۲۶	۰/۴۹	-۱/۴۱	اضطراب
۲/۳۴	۰/۴۲۷	۰/۰۰۱	-۴/۵۹	-۰/۴۵	۰/۴۵	-۲/۰۹	افسردگی
۱/۲۴	۰/۸۰۶	۰/۰۰۱	۳/۷۴	۰/۲۷	۰/۱۵	۰/۵۶	تاب آوری
-	-	۰/۰۰۱	۴۶/۸۷	-	۱/۲۹	۶۱/۸۷	۲- مقدار ثابت
۲/۰۴	۰/۴۹۰	۰/۰۰۳	-۳/۱۰	-۰/۲۷	۰/۴۷	-۱/۴۶	اضطراب
۲/۷۷	۰/۳۶۰	۰/۰۰۱	-۵/۵۴	-۰/۵۷	۰/۴۷	-۲/۶۱	افسردگی
۱/۲۷	۰/۷۸۲	۰/۰۰۱	۴/۰۰۶	۰/۲۸	۱/۴۶	۰/۵۸	تاب آوری
۱/۹۵	۰/۵۱۱	۰/۰۲	-۲/۳۶	-۰/۲۰	۰/۰۵	۰/۱۱	تعامل اضطراب با تاب آوری
۲/۵۷	۰/۳۸۹	۰/۰۰۱	-۳/۴۰	-۰/۳۳	۰/۰۵۳	-۰/۱۸	تعامل افسردگی با تاب آوری

مدل ۱، متغیرهای پیش بین: اضطراب، افسردگی

مدل ۲، متغیرهای پیش بین: اضطراب، افسردگی، تعامل اضطراب با تاب آوری، تعامل افسردگی با تاب آوری

رگرسیون در مدل ۱ نشان می دهد که متغیرهای اضطراب برابر با ۱/۹۷ و نشان دهنده استقلال خطاهاست. بنابراین، همگی شاخص ها حاکی از برقراری پیش فرض های لازم برای انجام تحلیل رگرسیون بود. نتایج تحلیل سلسله مراتبی در جدول ۲ ارائه شده است. نتایج تحلیل

همان گونه که جدول ۲ نشان می دهد مقدار این آماره برابر با ۱/۹۷ و نشان دهنده استقلال خطاهاست. بنابراین، همگی شاخص ها حاکی از برقراری پیش فرض های لازم برای انجام تحلیل رگرسیون بود. نتایج تحلیل سلسله مراتبی در جدول ۲ ارائه شده است. نتایج تحلیل

تعدیل‌کننده تاب‌آوری باعث افزایش میزان  $R^2$  به  $0/65$  شده که تاب‌آوری که این میزان معنادار است ( $R^2=0/045$  و  $F=5/86$  و  $P=0/004$ ) و حاکی از آن است که  $4/5$  درصد از واریانس مشاهده‌شده در نمرات کیفیت زندگی با اثر تعدیل‌کنندگی تاب‌آوری تبیین می‌شود. ضرایب رگرسیون در مدل ۲ نشان می‌دهد که اضطراب ( $t=3/10$ ،  $=0/27$ )، افسردگی ( $t=5/54$ ،  $=-0/57$ ) و تاب‌آوری ( $t=4/006$ ،  $=-0/28$ ) اثر تعدیل‌کنندگی تاب‌آوری در اضطراب ( $t=2/36$ ،  $=-0/20$ ) و اثر تعدیل‌کنندگی تاب‌آوری در افسردگی ( $t=3/40$ ،  $=0/33$ ) می‌تواند به‌طور معناداری واریانس نمرات کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان را تبیین می‌کند.

### بحث

با توجه به تحولات در درمان سرطان پستان، شانس زنده ماندن طولانی‌تر برای این بیماران افزایش یافته است. بنابراین کاهش مشکلات عملکردی و افزایش کیفیت زندگی بیماران بیش‌ازپیش اهمیت یافته و مشکلات مربوط به کیفیت زندگی اهمیت بیشتری در سطح جهانی به دست آورده است [۲۸]. هدف از پژوهش حاضر بررسی رابطه اضطراب و افسردگی بیمارستانی با کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان پستان با توجه به نقش تعدیل‌کننده تاب‌آوری بود. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که اضطراب و افسردگی بیماران زن مبتلا به سرطان بالاتر از حد نرمال است و بین اضطراب و افسردگی این بیماران با کیفیت زندگی آنان رابطه منفی معناداری وجود دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های متعدد [۱۱، ۲۴، ۲۸-۳۲] که به بررسی رابطه اضطراب و افسردگی و کیفیت زندگی بیماران

سرطانی پرداخته‌اند، همخوان است. نتایج پژوهش Bektas و همکارش [۲۴] در ترکیه نشان داد که با افزایش طول مدت بیماری، میانگین نمرات افسردگی و اضطراب افزایش یافته است و همچنین با افزایش اضطراب و افسردگی، کیفیت زندگی کاهش پیدا می‌کند [۲۴]. افسردگی به‌واسطه برخی مکانیسم‌ها مانند افزایش حساسیت به درد [۳۳]، افزایش خطر خودکشی [۳۴] و انتظار کاهش بقا [۳۵] می‌تواند تأثیر قابل‌توجهی بر کیفیت زندگی بیماران سرطانی داشته باشد. اضطراب و افسردگی بر علائم جسمی و تندرستی بیماران مبتلا به سرطان تأثیر می‌گذارد [۳۶] اضطراب و افسردگی درمان‌نشده می‌تواند منجر به مشکل در کنترل علائم، اختلال در تصمیم‌گیری برای درمان، سازگاری ضعیف با درمان، تعامل اجتماعی ضعیف و اختلال در کیفیت زندگی بیماران سرطانی شود [۳۷].

همچنین، نتایج پژوهش حاضر نشان داد تاب‌آوری با کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان پستان رابطه مثبت معنادار داشته و دارای نقش تعدیل‌کنندگی در رابطه بین اضطراب و افسردگی با کیفیت زندگی است. به‌عبارت‌دیگر، تاب‌آوری اثر اضطراب و افسردگی بر کیفیت زندگی این بیماران را کاهش می‌دهد. چندین پژوهش [۱۲، ۱۸، ۳۸-۳۹] به بررسی رابطه تاب‌آوری و کیفیت زندگی بیماران سرطانی پرداخته‌اند که نتایج آنها با یافته‌های پژوهش حاضر همسو می‌باشد. سطح تاب‌آوری ممکن است یک عامل حفاظتی در برابر افسردگی و پریشانی‌های روانی باشد. تاب‌آوری را می‌توان به‌عنوان یک مشخصه پایه و یک ویژگی شخصیتی در نظر گرفت که فرد را قادر می‌سازد زمانی که با موقعیت استرس‌زا روبرو می‌شود از طریق آن از سلامت روان خود محافظت کند.

به عبارت دیگر، تاب‌آوری را می‌توان به‌عنوان مکانیسمی در نظر گرفت که فرد می‌تواند از آن برای سازگاری و حفاظت از سلامت روان خود استفاده کند [۴۰].

همچنین در تبیین نقش تعدیل‌کننده تاب‌آوری در رابطه میان اضطراب و افسردگی با کیفیت زندگی می‌توان گفت که تاب‌آوری مناسب می‌تواند به کاهش آسیب‌های ناشی از درمان، فعالیت بدنی و بهبودی سریع‌تر بیماران سرطانی کمک کرده و باعث ترویج نتایج روانی مثبت، قبل، حین و بعد از تجربه سرطان شود. بیمارانی که تاب‌آوری بالایی دارند، درمان بیماری خود را به‌خوبی دنبال می‌کنند و نیز می‌توانند حالات روحی و روانی خود را حفظ کنند در نتیجه از کیفیت زندگی بهتری برخوردار هستند [۱۳]. یافته‌های پژوهش حاضر با پژوهش Ristevska-Dimitrovska [۴۱] همسو است، بیمارانی که افسردگی کمتری دارند دارای سطوح بالاتری از تاب‌آوری هستند و تاب‌آوری ممکن است به‌طور مستقل به سطوح پایین‌تر افسردگی در بیماران مبتلا به سرطان پستان کمک کند. همچنین نتایج پژوهش Wang و همکارش [۱۷] نشان داد که تأثیر تاب‌آوری بر کیفیت زندگی ممکن است مبتنی بر پریشانی روانی، خستگی و عوارض جانبی درمان باشد که نشان‌دهنده تأثیر غیرمستقیم تاب‌آوری بر کیفیت زندگی بیماران سرطانی است. ترویج تاب‌آوری یک عنصر حیاتی مراقبت‌های روانی بیمار است [۴۲]. نتایج پژوهش Ei [۴۳] نشان داد که تاب‌آوری با کیفیت زندگی رابطه مثبت دارد و می‌تواند سپری قوی بین افسردگی و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به سرطان باشد. در همین راستا، پژوهش نشان داده است که یک‌سوم از بیماران مبتلا به سرطان از اختلالات روانی رنج می‌برند و نیاز به

درمان مناسب دارند [۴۴]. تشخیص و درمان افسردگی و اضطراب می‌تواند تأثیر مثبتی هم بر عملکرد جسمی و هم بر عملکرد روانی بیمار داشته باشد [۳۲]. نتایج پژوهش White و همکاران [۴۵] بر روی بیماران مبتلا به آسیب‌های ناتوان‌کننده نشان داد که تاب‌آوری تعیین‌کننده مقدار تحمل فرد و مقاومت فرد هنگام مواجه با اضطراب و افسردگی است. همچنین یافته‌های پژوهش Vanderlan و همکاران [۴۶] نشان داد که تاب‌آوری بالاتر با سطوح پایین‌تر افسردگی و اضطراب همراه است. علاوه بر این، تاب‌آوری بالا با کیفیت زندگی روانی بهتر همراه است اما با کیفیت زندگی جسمی رابطه‌ای ندارد. یافته‌های پژوهش حاضر حاکی از آن است که تاب‌آوری به‌عنوان عامل محافظتی در برابر پریشانی‌های روانی همچون افسردگی و اضطراب می‌تواند به حفظ کیفیت زندگی این بیماران کمک کند.

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی نیز مواجه بوده است. اول اینکه این پژوهش در بین زنان مبتلا به سرطان پستان تحت درمان بیمارستان سیدالشهدای اصفهان انجام شده است و تعمیم نتایج به کل جامعه زنان مبتلا به سرطان پستان باید با احتیاط صورت گیرد. همچنین، به دلیل اینکه پژوهش حاضر توصیفی و از نوع مطالعه همبستگی است نمی‌توان روابط علی را از آن استنباط کرد. به‌علاوه، در پدیده‌های روانی، امکان وجود رابطه علیت حلقوی نیز وجود دارد به این معنا که علاوه بر اینکه اضطراب و افسردگی می‌توانند بر میزان کیفیت زندگی تجربه‌شده توسط بیمار مؤثر باشند، کیفیت زندگی بیمار نیز به‌نوبه خود می‌تواند اضطراب و افسردگی را تحت تأثیر قرار دهد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی ضمن استفاده



این بیماران توسط متخصصان روانشناسی می‌تواند به‌منظور کاستن از تأثیرات منفی اضطراب و افسردگی بر کیفیت زندگی آنان مفید باشد و انتظار می‌رود اجرای چنین مداخلاتی به بهبود کیفیت زندگی و سلامت روان بیماران مبتلا به سرطان پستان کمک نماید.

### تشکر و قدردانی

از پرسنل بخش شیمی‌درمانی بیمارستان سیدالشهدای اصفهان که همکاری و هماهنگی لازم برای اجرای پژوهش را به عمل آوردند و به‌ویژه از بیمارانی که صبورانه پاسخگوی سؤالات بودند و ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند صمیمانه تشکر و سپاسگزاری می‌نماییم.

از ابزارهای دیگری همچون مصاحبه، به ارزیابی رابطه اضطراب و افسردگی و تاب‌آوری با کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان در نمونه‌های بزرگ‌تر و با استفاده از طرح‌های طولی بپردازند.

### نتیجه‌گیری

اضطراب و افسردگی، کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان را کاهش می‌دهد، اما تاب‌آوری می‌تواند این اثر را تعدیل نماید. بنابراین، قرار دادن سنجش و غربالگری اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به سرطان پستان در برنامه روتین درمان آنان و تدوین برنامه‌های مداخله روانشناختی مناسب برای ارتقاء سطح تاب‌آوری

## References

- [1] Taques Pessoa da Silveira J, Sanches Maziero EC, Loewen Wall M, Souza RK, Regina S, Forlin DC, de Morais Chaves AC. *Application of theories in studies on breast cancer: integrative review. JNUOL* 2014; 8(5): 1357-63.
- [2] Entezar-Mahdi R, Shamshiri AR, Ramezani R, Eaatemad K. National breast cancer control program in IR IRAN, operational planning & guideline for breast cancer screening with CBE & Mammography. Ministry Health, Treatment & Education Medicines Center for Disease Control & Prevention Non-communicable Diseases Unit Cancer Office. 2011; 127. [Farsi]
- [3] Allemani C, Weir HK, Carreira H, Harewood R, Spika D, Wang XS, Bannon F, Ahn JV, Johnson CJ, Bonaventure A, Marcos-Gragera R. Global surveillance of cancer survival 1995–2009: analysis of individual data for 25 676 887 patients from 279 population-based registries in 67

- countries (CONCORD-2). *The Lancet* 2015; 385(9972): 977-1010.
- [4] O'Neil A, Stevenson CE, Williams ED, Mortimer D, Oldenburg B, Sanderson K. The health-related quality of life burden of co-morbid cardiovascular disease and major depressive disorder in Australia: findings from a population-based, cross-sectional study. *Qual Life Res* 2013; 22(1): 37-44.
- [5] Whoqol Group. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med* 1995; 41(10):1403-1409.
- [6] Hagedoorn M, Sanderman R, Bolks HN, Tuinstra J, Coyne JC. Distress in couples coping with cancer: a meta-analysis and critical review of role and gender effects. *Psychol Bull* 2008; 134(1): 1-30
- [7] Rajandram RK, Ho SM, Samman N, Chan N, McGrath C, Zwahlen RA. Interaction of hope and optimism with anxiety and depression in a specific group of cancer survivors: a preliminary study. *BMC Res Notes* 2011; 4(1): 519.
- [8] Dedeli Ö, Fadilo lu Ç, Uslu R. Uslu, A survey of functional living and social support in patients with cancer. *J Turk Oncol* 2008; 23(3): 132-9.
- [9] Kutlu R, Çivi S, Börtüban MC, Demir A. Depression and the factors affecting the quality of life in cancer patients. *Selçuk Üniv Tıp Derg* 2011; 27(3): 149-53.
- [10] Ng CG, Mohamed S, See MH, Harun F, Sulaiman AH, Zainal NZ, Taib NA. Anxiety, depression, perceived social support and quality of life in Malaysian breast cancer patients: A 1-year prospective study. *Eur. Psychiatry* 2016; 33: 419.
- [11] So WK, Marsh G, Ling WM, Leung FY, Lo JC, Yeung M, Li GK. Anxiety, depression and quality of life among Chinese breast cancer patients during adjuvant therapy. *Eur J Oncol Nurs* 2010; 14(1): 17-22.
- [12] Ristevska-Dimitrovska G, Filov I, Rajchanovska D, Stefanovski P, Dejanova B. Resilience and Quality of Life in Breast Cancer Patients. *Open Access Maced J Med Sci* 2015; 3(4): 727-31.
- [13] Strauss B, Brix C, Fischer S, Leppert K, Füller J, Roehrig B, Schleussner C, Wendt TG. The influence of resilience on fatigue in cancer patients undergoing radiation therapy (RT). *J Cancer Res Clin Oncol* 2007; 133(8): 511-8.
- [14] Carlson LE, Waller A, Mitchell AJ. Screening for distress and unmet needs in patients with

- cancer: review and recommendations. *J Clin Oncol* 2012; 30(11): 1160-77.
- [15] Cohen M, Baziliansky S, Beny A. Baziliansky, and A. Beny, The association of resilience and age in individuals with colorectal cancer: an exploratory cross-sectional study. *J Geriatr Oncol* 2014; 5(1): 33-9.
- [16] Wu LM, Sheen JM, Shu HL, Chang SC, Hsiao CC. Predictors of anxiety and resilience in adolescents undergoing cancer treatment. *J Adv Nurs* 2013; 69(1): 158-66.
- [17] Wang X, Tian J. A Path Analysis Method for Measuring the Resilience of Cancer Patients. in Proceedings of the International Conference on Bioinformatics & Computational Biology (BIOCOMP). 2013. The Steering Committee of The World Congress in Computer Science, Computer Engineering and Applied Computing (WorldComp).
- [18] Markovitz SE, Schrooten W, Arntz A, Peters ML. Resilience as a predictor for emotional response to the diagnosis and surgery in breast cancer patients. *Psychooncology* 2015 ;24(12): 1639-45.
- [19] McLachlan SA, Devins GM, and Goodwin PJ. Validation of the European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire (QLQ-C30) as a measure of psychosocial function in breast cancer patients. *Eur. J. Cancer* 1998; 34(4): 510-7.
- [20] Safaee A, Moghimi Dehkordi B. Validation study of a quality of life (QOL) questionnaire for use in Iran. *Asian Pac J Cancer Prev* 2007; 8(4): 543-6.
- [21] Block J, Kremen AM. IQ and ego-resiliency: conceptual and empirical connections and separateness. *J Pers Soc Psychol* 1996; 70(2): 349-61.
- [22] Luthans F, Avolio BJ, Walumbwa FO, Li W. The psychological capital of Chinese workers: Exploring the relationship with performance. *Manage Organ Rev* 2005; 1(2): 249-71.
- [23] Cheshme Sangi Z, Kord Tamini B, and Kahrazei F. Role of Assertive Behavior in Ego-Resiliency and Self-Control in Addicted Women. *Research on Addiction* 2016; 10(38): 163-82. [Farsi]
- [24] Bektas DK, Demir S. Anxiety, Depression Levels and Quality of Life in Patients with Gastrointestinal Cancer in Turkey. *Asian Pac J Cancer Prev* 2016; 17(2): 723-31.

- [25] Kaviani H, Seyfourian H, Sharifi V, Ebrahimkhani N. Reliability and validity of Anxiety and Depression Hospital Scales (HADS): Iranian patients with anxiety and depression disorders. *Tehran Univ Med J* 2009; 67(5): 379-85. [Farsi]
- [26] Tsunoda A, Nakao K, Hiratsuka K, Yasuda N, Shibusawa M, Kusano M. Anxiety, depression and quality of life in colorectal cancer patients. *Int J Clin Oncol* 2005; 10(6): 411-7.
- [27] Momeni, M. and A. Ghayoumi, Statistical Analysis with SPSS. 6th ed. Tehran: Mo'alef; 2012. [Farsi]
- [28] Karakoyun-Celik O, Gorken I, Sahin S, Orcin E, Alanyali H, Kinay M. Depression and anxiety levels in woman under follow-up for breast cancer: relationship to coping with cancer and quality of life. *Med Oncol* 2010; 27(1): 108-13.
- [29] Zenger M, Brix C, Borowski J, Stolzenburg JU, Hinz A. The impact of optimism on anxiety, depression and quality of life in urogenital cancer patients. *Psychooncology* 2010; 19(8): 879-86.
- [30] Hutter N, Vogel B, Alexander T, Baumeister H, Helmes A, Bengel J. Are depression and anxiety determinants or indicators of quality of life in breast cancer patients? *Psychol Health Med* 2013; 18(4): 412-419.
- [31] Schleife H, Sachtleben C, Barboza CF, Singer S, Hinz A. Anxiety, depression, and quality of life in German ambulatory breast cancer patients. *BC* 2014; 21(2): 208-13.
- [32] Bužgová R, Jarošová D, Hajnová E. Assessing anxiety and depression with respect to the quality of life in cancer inpatients receiving palliative care. *Eur J Oncol Nurs* 2015 ;19(6): 667-672.
- [33] Gagliese L, Gauthier LR, Rodin G. Cancer pain and depression: A systematic review of age-related patterns. *Pain Res Manag* 2007; 12(3): 205-11.
- [34] Misono S, Weiss NS, Fann JR, Redman M, Yueh B. Incidence of suicide in persons with cancer. *J Clin Oncol* 2008; 26(29): 4731-8.
- [35] Satin JR, Linden W, Phillips MJ. Depression as a predictor of disease progression and mortality in cancer patients. *Cancer* 2009; 115(22): 5349-61.
- [36] Delgado-Guay M, Parsons HA, Li Z, Palmer JL, Bruera E. Symptom distress in advanced cancer patients with anxiety and depression in the palliative care setting. *Support Care Cancer* 2009; 17(5): 573-9.

- [37] Tel H, Tel H, Do an S. Fatigue, anxiety and depression in cancer patients. *Neurol Psychiatry Brain Res* 2011; 17(2): 42-5.
- [38] Tian J, Hong JS. Assessment of the relationship between resilience and quality of life in patients with digestive cancer. *World J Gastroenterol* 2014; 20(48): 18439.
- [39] Armando A, da Motta NW, Pinto RC, Matiello J, Da Silva DL, Ferreira Filho AF. Analysis of resilience and depression scores and their relation to quality of life in ambulatory lung cancer patients undergoing radiation therapy. *J Clin Oncol* 2010 ;28(15): 19578-78.
- [40] Mancini AD, Bonanno GA. Predictors and parameters of resilience to loss: Toward an individual differences model. *J Personal* 2009; 77(6): 1805-32.
- [41] Ristevska-Dimitrovska G, Stefanovski P, Smichkoska S, Raleva M, Dejanova B. Depression and Resilience in Breast Cancer Patients. *Open Access Maced J Med Sci* 2015; 3(4): 661-5.
- [42] Molina Y, Jean CY, Martinez-Gutierrez J, Reding KW, Joyce P, Rosenberg AR. Resilience among patients across the cancer continuum: diverse perspectives. *Clin J Oncol Nurs* 2014; 18(1): 93-101.
- [43] Ei OH. Effects of Laughter Therapy on Depression, Quality of Life, Resilience and Immune Responses in Breast Cancer Survivors. *J Korean Acad Nurs* 2011; 41(3): 285-93.
- [44] Singer S, J. Das-Munshi, and E Brähler. Prevalence of mental health conditions in cancer patients in acute care meta-analysis. *Ann Oncol* 2010; 21(5): 925-30.
- [45] White B, Driver S, Warren AM. Considering resilience in the rehabilitation of people with traumatic disabilities. *Rehabil Psychol* 2008; 53(1): 9 -17.
- [46] Vanderlan J, Kurtz E, Sladky S, Asvat Y, Deshields T. Relationships among Resilience, Depression, Anxiety, and Quality of Life in Cancer Patients Referred to a Psycho-Oncology Service. *Psychooncology* 2016; 25: 65-6.

## The Relationship between Anxiety, Depression, and Quality of Life among Breast Cancer Patients in Seyedoshohada Hospital in Isfahan in 2016: The Mediating Role of Resilience

M. Sadoughi<sup>1</sup>, V. Mehrzad<sup>2</sup>, Z. Mohammad Salehi<sup>3</sup>

Received: 11/03/2017 Sent for Revision: 06/05/2017 Received Revised Manuscript: 20/06/2017 Accepted: 24/06/2017

**Background and Objective:** While being diagnosed with breast cancer can cause psychological disturbances for patients and decrease their quality of life, resilience can evidently act as a protective factor. The purpose of the current study was to explore the relationship between anxiety, depression, and quality of life among women with breast cancer by considering the mediating role of resilience.

**Materials and Methods:** In the present descriptive study, 92 female patients with breast cancer admitted in Seyedoshohada Hospital, Isfahan, were selected through convenience sampling. The participants filled out cancer patient Quality of life Questionnaire, Hospital Anxiety Depression Scale, and Block & Kremen Ego Resiliency Scale. Descriptive statistics and inferential statistics including Pearson product -moment correlation and hierarchical regression analysis were used in SPSS (version 22) to analyze the data.

**Results:** The mean of anxiety was  $10.81 \pm 3.46$ , the mean of depression was  $8.56 \pm 4.04$ , the mean of resilience was  $45.57 \pm 8.89$ , and the mean of quality of life was  $62.95 \pm 18.46$ . The results indicated that there was a statistically significant relationship between these patients' quality of life and their depression ( $r = -0.74$ ,  $p < .001$ ), anxiety ( $r = -0.60$ ,  $p < .001$ ), and resilience ( $r = 0.45$ ,  $p < .001$ ). The hierarchical regression analysis results showed that resilience had a mediating role in the relationship between anxiety and depression, in one hand, and the quality of life, in the other hand, among these patients.

**Conclusion:** Anxiety and depression can decrease breast cancer patients' quality of life. However, resilience can moderate this effect. Hence, it seems along with medical treatments, appropriate psychological interventions by psychologists, nurses, and social workers for enhancing resilience can have a significant role in improving breast cancer patients' quality of life.

**Key words:** Breast cancer, Anxiety, Depression, Quality of life, Resilience, Isfahan

**Funding:** This study did not have any funds.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** The Ethics Committee of University of Kashan approved the study.

**How to cite this article:** Sadoughi M, Mehrzad V, Mohammad Z. Salehi The Relationship between Anxiety, Depression, and Quality of Life among Breast Cancer Patients in Seyedoshohada Hospital in Isfahan in 2016: The Mediating Role of Resilience. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2017; 16(5): 395-408. [Farsi]

1- Assistant Prof., Dept. of Psychology, Faculty of Humanities, University of Kashan, Kashan, Iran

(Corresponding Author) Tel: (031)55913750, Fax: (031)55913737, Email: sadoughi@kashanu.ac.ir

2- Assistant Prof., Dept. of Internal Medicine, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- MSc in Educational Psychology, Faculty of Humanities, University of Kashan, Kashan, Iran