

## Relationship between Cognitive Flexibility and Fear of Cancer Recurrence in Breast Cancer Patients

Landrani M<sup>1</sup>, Badeleh Shamushaki M.T<sup>2\*</sup>, Sadeghi E<sup>3</sup>

1- Master of Psychology, Department of Clinical Psychology, Bandar-e-Gaz Azad University, Iran.

2- Assistant Professor of Health Psychology, University of Medical Sciences, Golestan, Iran.

3- Master of Psychology, Department of Psychology, Payame Noor University of Gorgan, Iran.

**Corresponding Author:** Badeleh Shamushaki M.T, Assistant Professor of Health Psychology, University of Medical Sciences, Golestan, Iran.

**Email:** badeleh@gmail.com

Received: 10 Dec 2021

Accepted: 5 Feb 2022

### Abstract

**Introduction:** Breast cancer is one of the most common chronic diseases and the second leading cause of death among women. Fear of cancer recurrence is a major problem for many cancer survivors. Since cognitive flexibility refers to an individual's assessment of the controllability of stressful conditions, we decided to examine the relationship between cognitive flexibility and fear of breast cancer recurrence.

**Methods:** The present study is a descriptive-correlational research carried out on 143 breast cancer patients who are the members of the Gorgan Cancer Association. For data collection, we used demographic checklist, Dennis et al. (2010) cognitive flexibility questionnaire, and Simard and Savard (2009) cancer recurrence fear questionnaire. The data were analyzed in SPSS16 software at statistical level ( $p \leq 0.05$ ).

**Results:** The results of Pearson correlation test showed a significant negative relationship between cognitive flexibility and its three aspects with fear of cancer recurrence ( $r = -0.485$ ).

**Conclusions:** The results showed that cognitive flexibility has a significant negative relationship with the fear of cancer recurrence in patients with breast cancer. Therefore, it is necessary to increase cognitive flexibility in breast cancer treatment planning.

**Keywords:** Cognition, Pliability, Fear, Neoplasms, Recurrence, Breast.

## رابطه‌ی انعطاف‌پذیری شناختی با ترس از عود مجدد سرطان در بیماران مبتلا به سرطان پستان

معصومه لندران<sup>۱</sup>، محمدتقی بادله شמושکی<sup>۲\*</sup>، الهه صادقی<sup>۳</sup>

۱- کارشناس ارشد، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده علوم انسانی، واحد بندر گز، دانشگاه آزاد اسلامی، بندر گز، ایران،

۲- استادیار روانشناسی سلامت، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، شهر گرگان، ایران.

۳- کارشناس ارشد، گروه روانشناسی عمومی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه پیام نور گرگان، ایران.

نویسنده مسئول: محمدتقی بادله شמושکی، استادیار روانشناسی سلامت، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، شهر گرگان، ایران.  
ایمیل: badeleh@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۹/۱۹

### چکیده

**مقدمه:** سرطان پستان یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن و دومین علت مرگ و میر در بین زنان است. ترس از عود سرطان مشکل عمده بسیاری از بازماندگان سرطان است. از آن جایی که انعطاف‌پذیری شناختی به میزان ارزیابی فرد در مورد قابل کنترل بودن شرایط تنش زا گفته می‌شود، بر آن شدیم تا به بررسی رابطه انعطاف‌پذیری شناختی با ترس از عود سرطان پستان بپردازیم.

**روش کار:** مطالعه حاضر پژوهشی توصیفی از نوع همبستگی می‌باشد که بر روی ۱۴۳ نفر از بیماران مبتلا به سرطان پستان عضو انجمن بیماران سرطانی گرگان به صورت در دسترس انجام گردید. برای گردآوری داده‌ها از سه پرسشنامه استاندارد شامل پرسشنامه ویژگی‌های دموگرافیک، و پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی دنیس و همکاران (۲۰۱۰)، و پرسشنامه ترس از عود مجدد سرطان سیمارد و ساوارد (۲۰۰۹) استفاده شد، سپس داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی در نرم افزار SPSS16 در سطح آماری ( $p \leq 0.05$ ) تجزیه و تحلیل شد. یافته‌ها: نتایج حاصل از آزمون همبستگی پیرسون، رابطه منفی معناداری را بین انعطاف‌پذیری شناختی و مولفه‌های آن با ترس از عود مجدد سرطان نشان می‌دهد ( $r = -0.485$ ).

**نتیجه گیری:** نتایج نشان داد انعطاف‌پذیری شناختی با ترس از عود مجدد سرطان در بیماران مبتلا به سرطان پستان دارای رابطه منفی معناداری است. لذا ضروریست در برنامه ریزی‌های درمانی سرطان پستان، افزایش انعطاف‌پذیری شناختی مورد توجه قرار گیرد. **کلیدواژه‌ها:** انعطاف‌پذیری شناختی، ترس از عود سرطان، سرطان پستان.

### مقدمه

میزانی از نگرانی در مورد احتمال عود در آنها مشاهده می‌شود (۳). ترس از عود سرطان در بین بازماندگان سرطان پستان بسیار فراگیر است بطوری که تقریباً ۷۰ درصد بازماندگان سرطان پستان سطوح متوسط تا زیاد آن را تجربه می‌کنند (۴). ترس از عود سرطان به عنوان ترس و نگرانی در مورد بازگشت یا پیشرفت سرطان در همان اندام یا هر قسمت دیگر از بدن در بین بازماندگان سرطان تعریف می‌شود (۵).

با توجه به اینکه عود سرطان بسیار محتمل است، ترس از عود سرطان یک واکنش بهنجار است که بیشتر افراد

سرطان پستان یک مشکل عمده بهداشت جهانی است (۱) و شایع‌ترین علت مرگ ناشی از سرطان برای زنان در سراسر جهان است (۲). مرگ و میر ناشی از سرطان سینه بعد از سرطان ریه در رتبه دوم قرار دارد. گرچه روند مرگ و میر در کشورهای با درآمد بالا در حال کاهش است، اما، در کشورهای با درآمد کم و متوسط رو به افزایش است (۱). به طور کلی پیشرفت در درمان سرطان میزان زنده ماندن فرد مبتلا را افزایش داده است اما در برخی افراد که درمان سرطان را تکمیل می‌کنند و به بهبودی دست می‌یابند

رفتارهای انسانی و وقایع زندگی مربوط می شود و بعد سوم انعطاف پذیری شناختی بیانگر آن است که فرد قادر به تولید بسیاری از راه حل های جایگزین هنگام مواجهه با شرایط دشوار است، که البته آنها بعد دوم و سوم را در یک بعد ادغام کردند (۱۶).

با وجود افزایش آمار ابتلا به سرطان پستان و شیوع ترس از عود سرطان، درک عوامل زمینه ساز بالینی ترس از عود نیازمند مطالعات بیشتری است (۵). این در حالیست که تاکنون پژوهش های اندکی در خصوص رابطه انعطاف پذیری شناختی با ترس از عود سرطان در ایران به انجام رسیده است. لذا پژوهش حاضر به منظور بررسی رابطه انعطاف پذیری شناختی با ترس از عود مجدد سرطان در بیماران مبتلا به سرطان پستان به انجام رسیده است.

### روش کار

این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی با جامعه آماری کلیه بیماران مبتلا به سرطان پستان شهر گرگان در سال ۱۳۹۸ مراجعه کننده به انجمن بیماران سرطانی و صعب‌العلاج گرگان به تعداد ۲۲۶ نفر بود که با استفاده از جدول کرجسی مورگان تعداد ۱۴۳ نفر با روش نمونه‌گیری در دسترس، به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند.

برای گردآوری داده ها از چک لیست اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه های انعطاف‌پذیری شناختی دنیس و همکاران (۲۰۱۰) و پرسشنامه ترس از عود مجدد سرطان سیمارد و ساوارد (۲۰۰۹) استفاده شد. لازم به ذکر است پژوهش حاضر قسمتی از پایان نامه ی مقطع کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی به شماره ی (۱۱۳۹۸۱۰۸۱۱۵-۱۱۳۹۸۱۰۸۱۱۵-۴۰۴۲۹۲۱۲۲۳۹۱۶) می باشد و با رعایت تمامی ملاحظات اخلاقی از جمله ارائه توضیحات درباره اهداف پژوهش، محرمانه بودن اطلاعات، آزادی آزمودنی ها جهت شرکت در پژوهش و کسب رضایت آگاهانه از آنها انجام شد.

#### پرسشنامه دموگرافیک:

شامل اطلاعات فردی (سن، میزان تحصیلات وضعیت شغلی) بود.

پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی دنیس و همکاران (۲۰۱۰):

این پرسشنامه که توسط دنیس و همکاران (۲۰۱۰) ساخته شده است، یک ابزار خودگزارشی کوتاه ۲۰ سوالی است و برای سنجش نوعی از انعطاف پذیری شناختی که در

(تا حدی نجات یافتگان از سرطان) را تحت تأثیر قرار می دهد (۶) و درجه ای از ترس در این افراد مورد انتظار است و می تواند به نوعی مشوق برای ادامه درمان و پیگیری های آینده باشد اما سطح بالای ترس می تواند منجر به اضطراب، اختلال در عملکرد و زندگی روزمره و کاهش کیفیت زندگی بازماندگان سرطان و حتی مراقبین آنها شود (۷). ترس از عود سرطان به طور فزاینده ای به عنوان یکی از شایع ترین و استرس زاترین علائم شناخته می شود (۸). شدت ترس از عود سرطان را می توان بر یک پیوستار که از ترس های گذرا تا سطوحی از ترس که کنترل آن دشوار است مشخص کرد (۹).

طبق مطالعات صورت گرفته، ویژگی های کلیدی ترس از عود سرطان، سطوح بالا و مداوم مشغله یا نگرانی و حساسیت بیش از حد به علائم بدن می باشد که البته این علائم باید به مدت ۳ ماه دوام داشته باشند. علاوه بر این سایر جنبه های مهم، شامل اختلال در عملکرد و راهبردهای مقابله ناسازگار مانند بیش از حد به دنبال اطمینان از متخصصان پزشکی بودن، بیش از حد چک کردن بدن، اجتناب از قرارهای پزشکی (۶) و یا حتی استفاده بیشتر از مراقبت های بهداشتی می باشد (۱۰).

مطالعات انجام شده در خصوص ترس از عود سرطان متغیرهای روانشناختی بسیاری را در رابطه با این مشکل مورد بررسی قرار داده است، در این بین، انعطاف پذیری شناختی متغیر مهمی می باشد که بر پیامدهای روانی و اجتماعی افراد مبتلا به انواع مختلف سرطان تأثیر می گذارد (۱۱،۱۲،۱۳).

انعطاف پذیری شناختی، یعنی ظرفیت تغییر استراتژی های رفتاری در یک محیط در حال تغییر، در واقع انعطاف پذیری شناختی حاکی از یک توانایی شناختی منحصر به فرد جهت مقابله با تغییرات غیرقابل پیش بینی است (۱۴). به عبارتی دیگر انعطاف پذیری شناختی به «آگاهی» فرد در مورد این که در هر موقعیت و شرایطی می توان از گزینه ها و توجیهاات مختلف استفاده کرد، اشاره دارد (۱۵). پژوهشگران انعطاف پذیری شناختی را در سه بعد مشخص کردند که برای تفکر و سازگاری بسیار مهم است. بعد اول انعطاف پذیری شناختی شامل رفتارهای فرد است که تمایل دارد شرایط سختی را که با آن مواجه شده است به صورت قابل کنترل درک کند. بعد دوم انعطاف پذیری شناختی به توانایی فرد در شناسایی بسیاری از توجیهاات جایگزین برای

جمع می‌شوند و نمرات بیشتر نشان دهنده ترس از عود بیشتر سرطان است. نسخه اصلی فرانسوی مقیاس همسانی درونی بالا (۰/۷۵) و روایی بازآزمایی (۰/۵۸) را گزارش داده است (۱۹). همچنین در پژوهش کیارسی و همکاران پایایی پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ کل ۰/۹۳ به دست آمد (۲۰).

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو روش کلی آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (آزمون کلموگرف-اسمیرنوف جهت اثبات نرمال بودن توزیع داده، ضریب همبستگی پیرسون جهت تعیین همبستگی و تحلیل رگرسیون هم خطی جهت تعیین سهم هر یک از مؤلفه‌ها) و از نرم‌افزار آماری SPSS16 استفاده شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه ۱۴۳ بیمار عضو انجمن بیماران سرطانی و صعب‌العلاج‌گران پرسشنامه‌های مربوط به مطالعه را پر کردند. نتایج حاصل از اطلاعات دموگرافیک در (جدول ۱) قابل مشاهده است. یافته‌های حاصل از این جدول نشان داد در نمونه مورد مطالعه، گروه سنی ۳۶ تا ۴۵ سال با میانگین ۳۹/۱ درصد و سطح تحصیلات دیپلم و پایین‌تر با میانگین ۳۱/۵ درصد و وضعیت شاغل با میانگین ۷۱/۳ درصد بیشترین فراوانی را داشتند.

موقعیت فرد برای چالش و جایگزینی افکار ناکارآمد با افکار کارآمدتر لازم است، به کار می‌رود. شیوه نمره‌گذاری آن براساس مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم (۱)، مخالفم (۲)، کمی مخالفم (۳)، نظری ندارم (۴) کمی موافقم (۵) موافقم (۶) و کاملاً موافقم (۷) می‌باشد. این پرسشنامه دارای سه عامل ادراک کنترل‌پذیری، ادراک گزینه‌های مختلف و ادراک توجیه رفتار می‌باشد. دنیس و همکاران (۲۰۱۰) ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس ۰/۹۰ و برای خرده مقیاس‌ها به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۸۹، ۰/۵۵ گزارش نموده‌اند (۱۷). نسخه‌ی ایرانی این پرسشنامه نیز در پژوهش شارع و همکاران دارای آلفای کرونباخ ۰/۹۰ و پایایی بازآزمایی ۰/۷۱ می‌باشد (۱۸).

### پرسشنامه ترس از عود مجدد سرطان سیمارد و ساوارد (۲۰۰۹):

این پرسشنامه توسط سیمارد و ساوارد (۲۰۰۹) تدوین شد که یک ابزار خودگزارشی است که ترس از عود سرطان را در یک ماه گذشته بررسی می‌کند. این مقیاس شامل ۴۲ سوال است که به صورت لیکرت از صفر تا چهار نمره‌گذاری می‌شود. این پرسشنامه اطلاعات بالینی معناداری را درباره ماهیت ترس از عود سرطان و نیز نمرات را برای ۷ مولفه شامل راه‌اندازها، شدت، آشفتگی، اختلال عملکرد، بینش، اطمینان و مقابله به دست می‌دهد. نمرات هر یک از مولفه‌ها برای رسیدن به یک نمره کلی با هم

جدول ۱: اطلاعات جمعیت شناختی افراد نمونه

متغیرها	طبقات	فراوانی	درصد فراوانی
سن	بین ۲۵ تا ۳۵ سال	۳۱	۲۱/۷
	بین ۳۶ تا ۴۵ سال	۵۶	۳۹/۱
	بین ۴۶ تا ۵۵ سال	۳۸	۲۶/۶
	بین ۵۶ تا ۶۵ سال	۱۸	۱۲/۶
تعداد کل	-	۱۴۳	۱۰۰
سطح تحصیلات	دیپلم و پایین‌تر	۴۵	۳۱/۵
	فوق دیپلم	۴۳	۳۰/۱
	لیسانس	۳۴	۲۳/۸
وضعیت شغلی	فوق لیسانس و بالاتر	۲۱	۱۴/۶
	شاغل	۱۰۲	۷۱/۳
تعداد کل	-	۱۴۳	۱۰۰
	خانه دار	۴۱	۲۸/۷
تعداد کل	-	۱۴۳	۱۰۰

## معصومه لندران و همکاران

مجدد سرطان (ادراک گزینه‌های مختلف  $I=-0/288$ ، ادراک کنترل‌پذیری  $I=-0/534$ ، ادراک توجیه رفتار  $I=-0/173$ ، نمره کل انعطاف‌پذیری شناختی  $I=-0/485$ ) نشان داد.

پس از اثبات نرمال بودن داده‌ها توسط آزمون کولموگروف اسمیرنوف نتایج حاصل از آزمون همبستگی پیرسون، که در (جدول ۲) قابل مشاهده است همبستگی منفی معناداری را بین انعطاف‌پذیری شناختی و مولفه‌های آن با ترس از عود

جدول ۲: ماتریس ضرایب همبستگی پیرسون بین انعطاف‌پذیری شناختی و ترس از عود مجدد سرطان

متغیرها	ادراک گزینه‌های مختلف	ادراک کنترل‌پذیری	ادراک توجیه رفتار	انعطاف‌پذیری شناختی	ترس از عود مجدد سرطان
ادراک گزینه‌های مختلف	۱/۰۰	۰/۲۸۴	۰/۳۵۶	۰/۷۶۵	-۰/۲۸۸
مقدار همبستگی		۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
سطح معناداری		۱/۰۰	۰/۴۰۵	۰/۷۹۶	-۰/۵۳۴
ادراک کنترل‌پذیری			۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
مقدار همبستگی			۱/۰۰	۰/۶۶۱	-۰/۱۷۳
سطح معناداری				۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
ادراک توجیه رفتار				۱/۰۰	۰/۴۰۵
مقدار همبستگی				۰/۷۶۵	۰/۰۰۱
سطح معناداری				۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
انعطاف‌پذیری شناختی					۱/۰۰
مقدار همبستگی					-۰/۴۸۵
سطح معناداری					۰/۰۰۱
ترس از عود مجدد سرطان					
مقدار همبستگی					-۰/۲۸۸
سطح معناداری					۰/۰۰۱

نمره انعطاف‌پذیری شناختی، ترس از عود مجدد سرطان در بیماران به اندازه  $0/342$  واحد انحراف استاندارد کاهش خواهد یافت. همچنین در بین مولفه‌های انعطاف‌پذیری شناختی ادراک کنترل‌پذیری با بتای  $-0/526$  بیشترین تاثیر را در ترس از عود سرطان داشته است.

همچنین طبق نتایج (جدول ۳) سطح معناداری متغیر انعطاف‌پذیری شناختی با مقدار آماره تی  $-5/233$  برابر با  $0/001$  و کمتر از سطح خطای  $0/05$  محاسبه شد. در واقع به لحاظ آماری انعطاف‌پذیری شناختی بر ترس از عود مجدد سرطان در بیماران با بتای استاندارد  $-0/342$  تاثیر دارد. به عبارتی دیگر با افزایش به ازای یک واحد در

جدول ۳: ضرایب رگرسیون هم خطی برای پیش بینی ترس از عود مجدد سرطان (متغیر ملاک) بر اساس مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری شناختی (متغیرهای پیش بین)

مدل	ضرایب استاندارد نشده B	خطای استاندارد	ضرایب استاندارد شده بتا	T	سطح معناداری
ضریب ثابت	۱۱۰/۱۸۷	۵/۳۱۹		۲۰/۷۱۶	۰/۰۰۱
ادراک گزینه‌های مختلف	-۰/۲۸۷	۰/۱۲۵	-۰/۱۷۵	-۲/۲۹۹	۰/۰۲۳
ادراک کنترل‌پذیری	-۰/۸۲۰	۰/۱۲۲	-۰/۵۲۶	-۶/۷۴۷	۰/۰۰۱
ادراک توجیه رفتار	۰/۳۴۱	۰/۲۶۶	۰/۱۰۳	۱/۲۸۳	۰/۲۰۲
ضریب ثابت	۱۵۸/۷۹۹	۸/۰۹۷		۱۹/۶۱۳	۰/۰۰۱
انعطاف‌پذیری شناختی	-۰/۲۹۱	۰/۰۵۶	-۰/۳۴۲	-۵/۲۳۳	۰/۰۰۱

رابطه معکوس و معناداری وجود دارد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که با افزایش مقدار انعطاف‌پذیری شناختی، ترس از عود مجدد سرطان در بیماران کاهش می‌یابد. همچنین در بین مولفه‌های انعطاف‌پذیری شناختی، ادراک کنترل‌پذیری بیشترین تاثیر را در ترس از عود سرطان داشته

## بحث

پژوهش حاضر به منظور بررسی رابطه‌ی انعطاف‌پذیری شناختی با ترس از عود مجدد سرطان در بیماران مبتلا به سرطان پستان صورت گرفت. طبق نتایج حاصل، بین انعطاف‌پذیری شناختی با ترس از عود مجدد سرطان پستان

است. در نتیجه فرضیه اصلی مبنی بر اینکه انعطاف‌پذیری شناختی با ترس از عود مجدد سرطان پستان رابطه دارد، تایید می‌شود.

نتایج حاصل از این پژوهش با مطالعات پژوهش‌های سوییر-گای در سال ۲۰۲۱ (۱۱) و سلترز در سال ۲۰۲۰ (۲۱) و موتیل و همکاران در سال ۲۰۱۶ (۲۲)، همخوانی دارد. به طور مثال یافته‌های پژوهش سوییر-گای در سال ۲۰۲۱ نشان می‌دهد که انعطاف‌پذیری روانی می‌تواند یک هدف درمانی مفید برای مهار اثرات ترس از عود و ناراحتی و بهبود نتایج روانی اجتماعی در بیماران مبتلا به سرطان باشد (۱۱). همچنین در مطالعه ی موتیل و همکاران در سال ۲۰۱۶ انعطاف‌پذیری روانی یک عامل محافظتی بالقوه برای کاهش پریشانی و پیش‌بینی سازگاری و یک نتیجه امیدوارکننده برای تقویت رویکردهای پیشگیرانه در زمینه ی سرطان می‌باشد (۲۲). که از این سو با نتایج این پژوهش همسو می‌باشند.

در تبیین این نتایج می‌توان گفت که افزایش ترس از عود سرطان با افزایش نشخوار فکری، بررسی مکرر بدن (۲۳)، کاهش کیفیت زندگی و کاهش عملکرد جسمی و شناختی، کاهش بهزیستی احساسی، افزایش علائم افسردگی و افزایش خستگی در بازماندگان مبتلا به سرطان پستان مرتبط است (۴). تشخیص سرطان پستان و درمان آن، می‌تواند تأثیرات عمیقی از لحاظ روان شناختی، اجتماعی، جسمی و سلامت معنوی بر زنان داشته باشد. با توجه به این که بیماری سرطان بر ابعاد جسمی، روحی و روانی مبتلایان به سرطان تأثیر می‌گذارد به نظر می‌رسد استفاده از درمان‌های روان شناختی و متدهای شناختی در کنار درمان‌های دارویی می‌تواند در کاهش پیامدهای روانی ناشی از بیماری موثر باشد (۱۳).

از طرفی انعطاف‌پذیری روانی که به عنوان توانایی مشاهده افکار و احساسات فرد در حالت آگاهانه و بدون قضاوت و در صورت نیاز، تغییر رفتار برای دستیابی به اهداف و ارزش‌ها تعریف می‌شود یک منبع اساسی توسعه یافته جهت سازگاری و قابلیت تغییر دیدگاه در حوادث و رویدادهای زندگی و آمادگی برای سازگاری و تعامل با محیط در حال تغییر است (۲۲) و از آنجایی که ابتلا به سرطان پستان می‌تواند موجب تغییرات در شیوه‌ی زندگی فرد و اثرات منفی بر جسم و ظرفیت عملکردی و کیفیت زندگی فرد شود (۲۳)، می‌توان بیان کرد که درمان‌های روانشناختی

مانند افزایش انعطاف‌پذیری شناختی، می‌توانند در تغییر برخی علائم مانند ترس از عود سرطان در افراد مبتلا به سرطان پستان و بهبود یافتگان از این نوع سرطان سودمند باشد.

انسانها با افزایش انعطاف‌پذیری در مقابل مشکلات از نظر روانشناختی پذیرا تر می‌شوند و به جای موضع انفعالی به هنگام مواجهه با مشکلات، خود عامل و فاعل هستند و برای حل مسأله اقدام می‌کنند. چنین وضعیتی به نوبه خود می‌تواند زمینه بهبود عملکرد را در زنان دچار سرطان پستان در اکثر محورهای زندگی اجتماعی و روانشناختی فراهم کند (۲۴).

مطالعه حاضر علی‌رغم نقاط مثبت، دارای محدودیت‌هایی بود، از جمله محدودیت‌های این پژوهش که به دلیل محدودیت زمانی، امکانات پژوهشگر، کمبودها و موانع موجود، صورت گرفت، انتخاب گروه نمونه فقط از بین بیماران مبتلا به سرطان پستان شهر گرگان بود چرا که انتخاب نمونه پژوهش از یک منطقه خاص از اعتبار بیرونی پژوهش می‌کاهد و علاوه بر این پرسشنامه‌ها به صورت خود گزارش دهی بودند که این امر می‌تواند توصیف ناکافی برخی متغیرهای گزارش شده را به همراه داشته باشد که این جزء محدودیت‌های این مطالعه بود و عدم توجه به برخی متغیرهای روان‌شناختی (برای مثال، انتظارات بیماران، ذهنیت روان‌شناختی و بینش بیماران، حوادث متقارن با پژوهش، انگیزه بیمار، استرس‌های هم‌زمان با اجرای پژوهش) و برخی متغیرهای جمعیت شناختی (مثل سن، شرایط اقتصادی و...) از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر قلمداد می‌شود که می‌تواند اعتبار درونی را به مخاطره بیندازد.

### نتیجه‌گیری

طبق نتایج حاصل از این پژوهش انعطاف‌پذیری شناختی با ترس از عود مجدد سرطان در بیماران مبتلا به سرطان پستان دارای رابطه معکوس و معناداری می‌باشد. لذا پیشنهاد می‌شود انجمن‌ها، متخصصان بهداشت روان در مراکز درمان سرطان، مشاورین و سایر افرادی که با بیماران مبتلا به سرطان پستان در ارتباط هستند، آموزش‌ها و تمرین‌هایی که انعطاف‌پذیری شناختی را بالا می‌برد را به این بیماران حتی پس از پایان مراحل درمان آموزش دهند. همچنین می‌توان از طریق آموزش

واحد بندرگز با شماره ی ۴۰۴۲۹۲۲۱۲۳۳۹۱۶۰۱۱۳۹۸۱۰۸۱۱۵ می باشد. نویسندگان از اعضای انجمن بیماران سرطانی و صعب‌العلاج گرگان به خاطر مشارکت فعال در این مطالعه و اساتید دانشگاه و کلیه کسانی که در انجام این پژوهش، ما را یاری نمودند تشکر و قدردانی می کنند.

### تعارض منافع

در این پژوهش بین نویسندگان هیچ گونه تعارضی در منافع وجود ندارد.

### References

1. Barrios CH, Reinert T, Werutsky G. Global Breast Cancer Research: Moving Forward. Am Soc Clin Oncol Educ Book. 2018 May 23;38:441-450. [https://doi.org/10.1200/EDBK\\_209183](https://doi.org/10.1200/EDBK_209183)
2. Azamjah N, Soltan-Zadeh Y, Zayeri F. Global Trend of Breast Cancer Mortality Rate: A 25-Year Study. Asian Pac J Cancer Prev. 2019 Jul 1;20(7):2015-2020. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2019.20.7.2015>
3. Roberts, Max, «Considering Art Therapy for Adults with Fear of Cancer Recurrence (FCR): A Literature Review» (2019). Expressive Therapies Capstone Theses. 203. [https://digitalcommons.lesley.edu/expressive\\_theses/203](https://digitalcommons.lesley.edu/expressive_theses/203)
4. Vachon E, Krueger E, Champion VL, Haggstrom DA, Cella D, Cohee AA. The impact of fear of cancer recurrence on healthcare utilization among long-term breast cancer survivors recruited through ECOG-ACRIN trials. Psychooncology. 2021 Mar;30(3):279-286. <https://doi.org/10.1002/pon.5568>
5. Smith A, Sharpe L, Thewes B, Turner J, Gilchrist J, Fardell JE, Girgis A, Tesson S, Descallar J, Bell ML, Beith J, Butow P; ConquerFear Authorship Group. Medical, demographic and psychological correlates of fear of cancer recurrence (FCR) morbidity in breast, colorectal and melanoma cancer survivors with probable clinically significant FCR seeking psychological treatment through the ConquerFear study. Support Care Cancer. 2018 Dec;26(12):4207-4216. <https://doi.org/10.1007/s00520-018-4294-y>
6. Mutsaers B, Rutkowski N, Jones G, Lamarche J, Lebel S. Assessing and managing patient fear of cancer recurrence. Can Fam Physician. 2020

خانواده ها و مراقبین این بیماران برای بالا بردن انعطاف پذیری شناختی و در نهایت کاهش ترس از عود سرطان که یکی از شایع ترین و مخرب ترین مشکلات برای بازماندگان سرطان پستان است، کمک گرفت.

### سپاسگزاری

این مقاله، گزارش قسمتی از پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی با عنوان بررسی رابطه‌ی انعطاف‌پذیری شناختی و ذهن آگاهی با ترس از عود مجدد سرطان در بیماران مبتلا به سرطان پستان، مصوب دانشگاه آزاد اسلامی

Sep;66(9):672-673. PMID: 32933983; PMCID: PMC7491663.

7. Omidi Z, Kheirkhah M, Abolghasemi J, Haghghat S. Effect of lymphedema self-management group-based education compared with social network-based education on quality of life and fear of cancer recurrence in women with breast cancer: a randomized controlled clinical trial. Qual Life Res. 2020 Jul;29(7):1789-1800. <https://doi.org/10.1007/s11136-020-02455-z>
8. Vandraas KF, Reinertsen KV, Kiserud CE, Lie HC. Fear of cancer recurrence among young adult cancer survivors-exploring long-term contributing factors in a large, population-based cohort. J Cancer Surviv. 2021 Aug;15(4):497-508. <https://doi.org/10.1007/s11764-020-00943-2>
9. Mutsaers B, Butow P, Dinkel A, Humphris G, Maheu C, Ozakinci G, Prins J, Sharpe L, Smith AB, Thewes B, Lebel S. Identifying the key characteristics of clinical fear of cancer recurrence: An international Delphi study. Psychooncology. 2020 Feb;29(2):430-436. doi: 10.1002/pon.5283. Epub 2019 Nov 25. PMID: 31713279. <https://doi.org/10.1002/pon.5283>
10. Tauber NM, O'Toole MS, Dinkel A, Galica J, Humphris G, Lebel S, Maheu C, Ozakinci G, Prins J, Sharpe L, Smith AB, Thewes B, Simard S, Zachariae R. Effect of Psychological Intervention on Fear of Cancer Recurrence: A Systematic Review and Meta-Analysis. J Clin Oncol. 2019 Nov 1;37(31):2899-2915. <https://doi.org/10.1200/JCO.19.00572>
11. Sevier-Guy LJ, Ferreira N, Somerville C, Gillanders D. Psychological flexibility and fear of recurrence in prostate cancer. Eur J Cancer

- Care (Engl). 2021 Jun 30:e13483. <https://doi.org/10.1111/ecc.13483>
12. Seltzer JD, Fear of Cancer Recurrence: The Roles of Psychological Flexibility and Social Support as Possible Protective Factors, Submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Psychology, in the Nathan Weiss Graduate College Kean University, 2020
  13. Sarizadeh MS, Mozaffari S, Rahimian Boogar I, Effectiveness of acceptance and commitment therapy on the fear of cancer recurrence and post-traumatic growth among patients with breast cancer, *Koomesh*, Autumn 2018, 20 (4): 626 - 632. [Persian]
  14. Chaby LE, Karavidha K, Lisieski MJ, Perrine SA, Liberzon I. Cognitive Flexibility Training Improves Extinction Retention Memory and Enhances Cortical Dopamine With and Without Traumatic Stress Exposure. *Front Behav Neurosci*. 2019 Mar 1;13:24. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2019.00024>
  15. Demirtas AS, Cognitive Flexibility and Mental Well-Being in Turkish Adolescents: The Mediating Role of Academic, Social and Emotional Self-Efficacy, (january)2020, 36(1): 111-121 <https://doi.org/10.6018/analesps.336681>
  16. Kruczek A, Basińska MA, Janicka M. Cognitive flexibility and flexibility in coping in nurses - the moderating role of age, seniority and the sense of stress. *Int J Occup Med Environ Health*. 2020 Jun 16;33(4):507-521. <https://doi.org/10.6018/analesps.336681>
  17. Dennis JP, Vanderwall JS. The cognitive flexibility inventory: instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognit Ther Res*. 2010; 34 (3): 241-253 <https://doi.org/10.1007/s10608-009-9276-4>
  18. Shareh H, Farmani A, Soltani E. Investigating the Reliability and Validity of the Cognitive Flexibility Inventory (CFI-I) among Iranian University Students. *Pract Clin Psychol*. 2014;2(1): 43-50. [Persian]
  19. Simard, S., & Savard, J. (2009). Fear of Cancer Recurrence Inventory: development and initial validation of a multidimensional measure of fear of cancer recurrence. *Supportive care in cancer*, 17(3), 241-251. <https://doi.org/10.1007/s00520-008-0444-y>
  20. Kiarasi Z, Emadian S.O, Fakhri M.K, Effectiveness of Logotherapy on Fear of Disease Progression, Death Anxiety of Cancer in Women with Breast Cancer, *Iranian Journal of Cancer Care (IJCA)*, 2021, 2(1): 4-10. [Persian]
  21. Seltzer Jed D. Fear of Cancer Recurrence: The Roles of Psychological Flexibility and Social Support as Possible Protective Factors, Kean University. ProQuest Dissertations Publishing, 2020. 28023110.
  22. Montiel CB, Moya TR, Venditti F, Bernini O, On the contribution of psychological flexibility to predict adjustment to breast cancer, *Psicothema* 2016, 28(3):266-271,
  23. Custers JA, Kwakkenbos L, van der Graaf WT, Prins JB, Gielissen MF, Thewes B. Not as Stable as We Think: A Descriptive Study of 12 Monthly Assessments of Fear of Cancer Recurrence Among Curatively-Treated Breast Cancer Survivors 0-5 Years After Surgery. *Front Psychol*. 2020 Nov 2;11:580979. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.580979>
  24. Pyszkowska A, Personality predictors of self-compassion, ego-resiliency and psychological flexibility in the context of quality of life, *Personality and Individual Differences* 161 (2020), 109932, <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.109932>
  25. Leclerc AF, Foidart-Dessalle M, Tomasella M, Coucke P, Devos M, Bruyère O, Bury T, Deflandre D, Jerusalem G, Lifrange E, Kaux JF, Crielaard JM, Maquet D. Multidisciplinary rehabilitation program after breast cancer: benefits on physical function, anthropometry and quality of life. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2017 Oct;53(5):633-642. <https://doi.org/10.23736/S1973-9087.17.04551-8>
  26. Jelodari, S., Sodagar, Sh., & Bahrami Hidaji, M. The effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on psychological flexibility and cognitive emotion regulation in women with breast cancer. *Quarterly of Applied Psychology*, 2020, 13(4): 527-548. [Persian]