



## تأثیر درمان بر مبنای پذیرش و تعهد بر شدت درد، سن تندرسی و درک از استرس در زنان مبتلا به سرطان پستان

احمد نورمحمدی: دانشجوی دکترای روانشناسی سلامت، دانشگاه پیام نور، ایران (\*نویسنده مسئول) ahmad.nurmohammadi@yahoo.com  
 علیرضا آقا یوسفی: دانشیار و متخصص روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور تهران، تهران، ایران  
 احمد علی پور: استاد و متخصص روانشناسی، گروه روانشناسی، استاد تمام دانشگاه پیام نور تهران، تهران، ایران  
 سید محسن رضوی: دانشیار و فوق تخصص بیماری های خون و سرطان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشت درمانی ایران، تهران، ایران

### چکیده

#### کلیدواژه‌ها

درمان بر مبنای پذیرش و تعهد،  
 سن تندرسی،  
 شدت درد،  
 درک از استرس

تاریخ دریافت: ۹۸/۱۰/۱۴  
 تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۲/۰۶

**زمینه و هدف:** طبق آمار سرطان پستان شیوع بالایی در زنان ایرانی دارد و سلامت جسمی و روانی آنان را به خطر می‌اندازد. این مطالعه باهدف تعیین تأثیر درمان بر مبنای پذیرش و تعهد بر سن تندرسی، شدت درد و درک از استرس زنان مبتلا به سرطان پستان شهر تهران انجام شد.

**روش کار:** این تحقیق از نوع نیمه تجربی با طرح پیش آزمون-پس آزمون همراه با پیگیری (سه ماه و شش ماه پس از پیگیری اول) است. از بین کلیه زنان مبتلا به سرطان سینه شهر تهران با توجه به ملاک های ورود به تحقیق و بهصورت داوطلبانه، نمونه تحقیق انتخاب و در دو گروه آزمایش (۱۰ نفر) و گروه انتظار (۱۰ نفر) بهصورت تصادفی کاربندی شد. گروه آزمایش طی ۸ جلسه ۱/۵ ساعته در جلسات گروهی درمان بر مبنای پذیرش و تعهد شرکت کردند و گروه انتظار تا پایان طرح، برنامه درمانی عادی خود را دریافت نمودند. داده‌ها به روش تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که برنامه درمانی توانسته است سن تندرسی، شدت درد و درک از استرس را کاهش دهد و در طول زمان پایدار بماند ( $p < 0.01$ ).

**نتیجه گیری:** بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که این درمان می‌تواند باعث بهبود شرایط زیستی روانی مبتلایان به سرطان پستان شود.

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.  
**منبع حمایت کننده:** حامی مالی نداشته است.

#### شیوه استناد به این مقاله:

Nourmohammadi A, Aghayosefi A, Alipour A, Razavi SM. The effectiveness of acceptance and commitment based therapy on biological age, pain intensity and stress in female breast cancer patients. Razi J Med Sci. 2020;27(3):122-129.

\*انتشار این مقاله بهصورت دسترسی آزاد مطابق با [CC BY-NC-SA 3.0](#) صورت گرفته است.



Original Article

## The effectiveness of acceptance and commitment based therapy on biological age, pain intensity and stress in female breast cancer patients

**✉ Ahmad Nourmohammadi**, PhD Student of Health Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran (\*Corresponding author) ahmad.nurmohammadi@yahoo.com

**Alireza Aghayosefi**, PhD, Associate Professor of Psychology, Department of Psychology, Qom Payame Noor University, Qom, Iran

**Ahmad Alipour**, PhD, Professor of Psychology, Department of Psychology, Tehran Payame Noor University, Tehran, Iran **Seyed Mohsen Razavi**, MD, Associate Professor of Internal Medicine, Hematologist. Oncologist, Iran Medical Science University, Tehran, Iran

### Abstract

**Background:** According to statistics breast cancer is highly prevalent in Iranian women and poses a risk to their physical and psychological health. This study aims to determine the effectiveness of ACT on interleukin 6, biological age, pain intensity, and stress in female breast cancer patients in Tehran.

**Methods:** This is a quasi-experimental study with a pretest-post test with follow-up design (three and six months after first follow-up). The research sample was selected from all women with breast cancer in Tehran based on research entry criteria and via voluntary sampling. Participants were randomly assigned into two experimental (n=10) and control (n=10) groups. The experimental group participated in 8 group sessions which lasted one hour and a half, and the waiting group received their normal treatment until the end of the study. The research data was analyzed with repeated measures ANOVA.

**Results:** The results of data analysis showed that the treatment program was able to decrease biological age, pain intensity, and stress and was stable throughout time ( $p<0.01$ ).

**Conclusion:** Therefore, it could be concluded that this treatment can improve the biopsychological condition of cancer patients.

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** None

### Keywords

Acceptance and commitment based therapy, Biological age, Pain intensity, Stress

Received: 04/01/2020

Accepted: 25/04/2020

### Cite this article as:

Nourmohammadi A, Aghayosefi A, Alipour A, Razavi SM. The effectiveness of acceptance and commitment based therapy on biological age, pain intensity and stress in female breast cancer patients. Razi J Med Sci. 2020;27(3):122-129.

\*This work is published under CC BY-NC-SA 3.0 licence.



## مقاله پژوهشی

## مقدمه

(ورزش کردن)، تغذیه و اصلاح سبک تغذیه، تصویر بدن و غیره در تعامل است. اثرات سن و ورزش معکوس یکدیگر است و بنابراین می‌توان با ورزش تا حدودی اثرات افزایش سن را محدود نمود و اجزاء نداد که بالا رفتن سن تقویمی با بالا رفتن سن تندرنستی همراه گردد (۱۴). عبدالله پور و همکاران (۱۵) نشان دادند که فعالیت ورزشی طولانی مدت از طریق کاهش در شاخص‌های چربی بدنی می‌تواند خطر سرطان پستان را کاهش دهد (۱۵). تحقیق صارمی و همکاران نشان داد که به جز عوامل متداول بروز سرطان پستان، فعالیت بدنی، شغلی، فعالیت‌های جابه جایی، فعالیت‌های ورزشی/اقریحی و کل فعالیت بدنی روزمره نقش پیشگیری‌کننده در برابر شیوع سرطان پستان در زنان جوان دارند (۱۶). ثالثی و همکاران نشان دادند که فعالیت فیزیکی و ورزشی هوازی بر سرطان پستان تأثیر مثبت داشته و می‌تواند در کاهش عوارض این بیماری در کنار دارودمانی و سایر مداخلات پزشکی یاری رسان باشد (۱۷).

امروزه تأثیر مثبت مداخلات روانی در روند بهبود بیماری‌های مزمن تأیید شده است (۱۸). پژوهش کوگ و همکاران نشان داد که حساسیت به اضطراب، بیشتر از متغیرهای دیگر، با درد، ناتوانی و تنیدگی رابطه دارد (۱۹). تحقیق دیگری نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مقایسه با کنترل شناختی، تحمل درد را بیشتر افزایش می‌دهد (۲۰). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند بر علائم درد و تنیدگی بیماران دارای درد مزمن مؤثر باشد (۱۱). با توجه به ادبیات تحقیق، این مطالعه در پی پاسخ به این سؤال است که آیا درمان بر مبنای پذیرش و تعهد بر سن تندرنستی، شدت درد و درک از استرس در بیماران زن مبتلا به سرطان پستان شهر تهران مؤثر است؟

## روش کار

این تحقیق یک مطالعه نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه انتظار (کنترل) همراه با پیگیری (سه ماه و شش ماه پس از پیگیری اول) است.

سرطان پستان می‌تواند اثرات عمیقی بر کارکردهای مختلف زنان در زندگی داشته باشد (۱، ۲). در ایران ۱۶ درصد از کل سرطان‌های هر دو جنس مربوط به سرطان پستان است (۳) که موجب بروز مشکلات هیجانی و عاطفی عمیقی در زنان می‌شود. با وجود پیشرفت‌های درمانی، هنوز سرطان معادل مرگ است و تشخیص سرطان برای اکثر افراد یک تجربه استرس‌زا در مسیر زندگی است (۴).

الگوهای استرس در سال‌های اخیر با رشد چشمگیری در تعداد مبتلایان به سرطان روبرو شده (۵) و نقش سیستم عصبی سمپاتیک و تغییرات سیستم ایمنی، تحت تأثیر استرس است (۶). تحقیقی نشان داد که راهبردهای شناختی و رفتاری منفی به عنوان شکلی از راهبردهای مقابله‌ای ناسازگارانه که باهدف کاهش استرس به کار گرفته می‌شوند، شامل عدم درگیری شناختی و عدم درگیری رفتاری است (۷) و سرطان درمان آن ماهیت استرس‌زا بی سایر مسائل زندگی را افزایش می‌دهد (۸).

درد شایع‌ترین علامت بیماران مبتلا به سرطان است که می‌تواند بر عملکرد و کیفیت زندگی آن‌ها تأثیر بگذارد (۹). کاسیو نشان داد مداخلات نسل سوم می‌توانند بر کاهش درد مزمن، کاهش استراتژی‌های مقابله با بیماری، رفتارهای فاجعه ساز و سطوح تنیدگی تاثیر داشته باشند (۱۰). بیماران در مدیریت بیماری خود همواره یاری رسان بوده و مهارت‌های مقابله با استفاده از ارزش‌ها، پذیرش‌ها، همچو شیوه زداییو تماس با لحظه حال به شکل هوشیاری فراهم می‌شود (۱۱). سونگ و کیم (۱۲) نشان دادند که حوادث تنیدگی زایی زندگی می‌تواند به عنوان عامل خطرآفرین در ابتلاء سرطان پستان نقش داشته باشد که درد و شدت آن یکی از عوامل تنیدگی زا در سرطان پستان است (۱۲).

به نظر می‌رسد سن تقویمی نمی‌تواند منعکس‌کننده وضعیت سلامت و کارآمدی فرد باشد (۱۳). مفهوم سن تندرنستی با مفاهیم مختلفی همچون فعالیت فیزیکی

پرسش نامه درک از استرس کوهن کمارک و مرملستین (۱۹۸۳): این پرسش نامه شامل ۱۴ سؤال بر مبنای مقیاس پنج درجه‌ای لیکرتی می‌باشد؛ و دو خرده مقیاس ادراک منفی از استرس و ادراک مثبت از استرس (نموده‌گذاری معکوس) معکوس را مورد سنجش قرار می‌دهد. ضریب پایایی همسانی درونی مقیاس از طریق ضریب آلفای کرونباخ دو دامنه‌ای از ۰/۸۴ تا ۰/۸۶ در دو گروه از دانشجویان و یک گروه از افراد سیگاری در برنامه ترک به دست آمده است (۲۵).

دستگاه CONTACT ioi353X برای اندازه‌گیری سن تندرسی از دستگاه آنالیز ترکیبات بدن X-Jawon Medical CONTACT ioi353 ساخت شرکت Jawon Medical کره جنوبی استفاده شد.

درمان بر مبنای تعهد: آموزش درمان مورداستفاده در این مطالعه تلفیقی از پروتکل درمان گروهی بر مبنای تعهد استاندارد و همچنین مطالبی از کتاب‌های زندگی با درد مزمن (۲۶) و درمان بر مبنای تعهد برای درد مزمن (۱۱) بود که در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای به گروه آزمایش ارائه شد. این برنامه باهدف ایجاد و ارتقا انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در جهت توانایی تغییر تعريف شد. در کل فرایند شرکت‌کنندگان تشویق شدند تا احساسات و افکار ناخوشایند و ناراحت‌کننده‌شان را پذیرند و در جهت ارزش‌های خود گام بردارند (جدول ۱).

جامعه آماری تمام زنان مبتلا به سرطان پستان شهر تهران بودند که به روش نمونه‌گیری داوطلبانه انتخاب و در دو گروه آزمایش (۱۰ نفر) و گروه انتظار (۱۰ نفر) کاربندی شدند. ملاک ورود داوطلبان، داشتن سواد خواندن و نوشتن، تسلط به زبان فارسی، سن ۱۸ تا ۵۵ سال، عدم وجود بیماری جسمانی با روان‌شناختی اثرگذار دیگر، قرار نداشتن در مراحل ابتدایی تشخیص و درمان بود. همچنین ملاک خروج عدم حضور در بیش از دو جلسه، درخواست عدم همکاری به هر دلیل، تشید نشانه‌های جسمانی بیماری و عدم انگیزه برای انجام تکالیف خانگی بود.

پرسش نامه مختصر شدت درد (Brief Pain Inventory): از این پرسش نامه برای اندازه‌گیری شدت درد مزمن در بیماران سرطانی و دیگر بیماران بالینی دچار درد مزمن استفاده می‌شود (۲۱، ۲۲). پرسش نامه از دو بخش اصلی سنجش شدت درد (شامل ۴ آیتم که شدت درد اخیراً، حداقل درد، بدترین درد و متوسط درد طی هفته گذشته) و میزان تداخل در امور روزمره (بعد واکنشی) از ۷ سؤال تشکیل شده است (۲۱). نموده‌گذاری این مواد از صفر (عدم وجود درد) تا ده (غیرقابل تصور) است. هرچه نمره بالاتر باشد نشان‌دهنده شدت بیشتر درد است. پرسش نامه توسط میر زمانی و همکاران (۲۳) هنجاریابی شده است. همچنین وکیل زاده و نخعی (۲۴) پایایی و روایی این پرسش نامه را روی بیماران مبتلا به سرطان را تأیید کرده‌اند.

### جدول ۱ - خلاصه‌ی جلسات درمان

جلسه اول: بیان مقدمات و علت حضور. مرور کلی درمان و اهداف اصلی این برنامه، بررسی مفاهیم اساسی این درمان. تکلیف: اندیشیدن راجع به گزینه‌هایی که دارید. باوجود درد چه کاری می‌توان انجام داد.

جلسه دوم: آموزش ذهن آگاه، ارتباط بین درد، خلق و کارکرد. تکلیف: وارسی آینده خود با ذهن آگاه، وارسی خود در زمان حال.

جلسه سوم: پذیرش درد مزمن، جستجوی ارزش‌های زندگی، تمرین ذهن آگاهی تکلیف: تفکر راجع به ارزش‌ها و ثبت آن‌ها، تمرین ذهن آگاهانه روزانه ۱۰ تا ۱۵ دقیقه.

جلسه چهارم: شفافسازی و بحث پیرامون ارزش‌ها، موانع ارزش‌ها، اهداف و عمل. تکلیف: تعیین اهداف و اعمالی که با ارزش‌ها هماهنگ باشد، تمرین ذهن آگاهی جلسه پنجم: طرح‌ریزی و اقدام، ذهن آگاهی و مشاهده خود، عمل متعهدانه. تکلیف: اطمینان از هماهنگی فعالیت‌ها با اهداف، مرور پیشرفت‌ها، مشکلات و تجربیات، تمرین ذهن آگاهی.

جلسه ششم: رضایت و تمایل، تعهد به اعمال ارزش‌ها حتی باوجود موانع. تکلیف: تصمیم‌گیری درباره آنچه بهترین نتیجه را دارد و عمل متعهدانه در راستای ارزش‌ها و اهداف، تمرین ذهن آگاهی

جلسه هفتم: یکنواخت کردن فعالیت‌ها، مواجهه با ترفندهای ذهن شامل چه می‌شود اگرها، بله و اما ها و ترفندهای دیگر، مرور و تمرین. تکلیف: تعریف جزئی تر اعمال و اهداف بهمنظور عدم یکنواختی فعالیت‌ها و افزایش شانس موفقیت. ذهن شما به جای ارزش‌ها برای شما اقدام می‌کند؟ تغییر در آن با توجه به همخوانی بیشتر با ارزش‌ها. تمرین ذهن آگاهی.

جلسه هشتم: تعهد، جلوگیری از عود و عقب‌نشینی، پیشگیری از پیشامدهای منفی، خاتمه درمان. تکلیف: مدنظر قرار دادن همیشگی ارزش‌ها و حرف بر اساس آن، حرکت به سمت اهدافی که در نزدیکی ارزش‌ها هستند.

## بحث و نتیجه گیری

نتایج تحلیل داده‌ها به صورت کوواریانس اندازه‌گیری مکرر، مؤثر بودن درمان بر مبنای تعهد بر سن تندرنستی، شدت درد و درک از استرس مبتلایان به سرطان پستان در گروه آزمایش مورد تائید قرارداد. این یافته، با مطالعه محققانی همچون لنچنر و همکاران (۱۸)، گوتیزر و همکاران (۲۰) کوگ و همکاران (۱۹)، ایران‌دوست و همکاران (۲۷)، کاکاوند و همکاران (۲۸) و صبور و کاکا برایی (۲۹) همسو است. در تبیین یافته‌های تحقیق حاضر می‌توان چنین بیان کرد که تشخیص و درمان سرطان سینه باعث اختلال در الگوهای رفتاری زیاد فرد مبتلا در زمان تشخیص و ادامه طول زندگی و در نهایت انجام امورات زندگی فرد می‌شود که بسیاری از مؤلفه‌های زیستی و روانی فرد را دستخوش تهدید می‌کند. تمامی مداخلات پرشکی عوارض کوتاه‌مدت و بلندمدت زیادی دارند که سلامت جسمی و روان‌شناسختی فرد مبتلا را به مخاطره می‌اندازد. در تبیین اثر درمان بر مبنای تعهد بر درک از استرس می‌توان چنین بیان کرد که درمان مبتنی بر

## یافته‌ها

نتایج نشان داد درمان بر مبنای پذیرش و تعهد باعث بهبود حیطه‌های عملکردی و همچنین کاهش سن تندرنستی، شدت درد و درک از استرس در بیماران شده است. همچنین نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر نشان داد که مقداره F در عامل زمان برای متغیر سن تندرنستی ( $F_{(14/562)} = 112/147$ ) و تنیدگی ( $F_{(33/821)} = 0.01 < p$ ) و اثرات درمان بر مبنای پذیرش و تعهد بر سن تندرنستی، شدت درد و درک از استرس بیماران مبتلا به سرطان پستان پس از گذشت هر دو دوره پیگیری (سه ماه و شش ماه پس از پیگیری اول) ثابت باقی‌مانده است.

جدول ۲ نشان می‌دهد تفاوت معنی‌داری بین نمرات پیش‌آزمون با پس‌آزمون و دو مرحله پیگیری وجود دارد. این نتایج حاکی از تأثیر درمان بر مبنای پذیرش و تعهد بر گروه آزمایش و پایدار ماندن این تأثیرات بعد از سه ماه از پس‌آزمون و شش ماه پس از پیگیری اول است.

**جدول ۲**- آزمون تعییبی بنفرونی در مورد تأثیر درمان بر مبنای پذیرش و تعهد بر سن تندرنستی، شدت درد و درک از استرس

مؤلفه	مراحل آزمون	تفاوت میانگین‌ها ( $L$ )	خطای انحراف معیار	مقدار معناداری
پیش‌آزمون	پیش‌آزمون	۱/۳۵۰	۰/۳۹۶	۰/۰۱۹
پیگیری ۱	پس‌آزمون	۲/۸۵۰	۰/۵۲۲	۰/۰۰۰
پیگیری ۲	پیش‌آزمون	۳/۰۰۰	۰/۶۵۴	۰/۰۰۱
پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۱/۳۵۰	۰/۳۹۶	۰/۰۱۹
پیگیری ۱	پیش‌آزمون	۱/۵۰۰	۰/۳۹۷	۰/۰۰۸
پیگیری ۲	پیش‌آزمون	۱/۶۵۰	۰/۵۳۸	۰/۰۴۰
پیش‌آزمون	پیش‌آزمون	۳/۶۵۰	۰/۵۴۱	۰/۰۰۰
پیگیری ۱	پیش‌آزمون	۶/۷۰۰	۰/۸۸۱	۰/۰۰۰
پیگیری ۲	پیش‌آزمون	۸/۴۰۰	۰/۸۲۶	۰/۰۰۰
پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۳/۶۵۰	۰/۵۴۱	۰/۰۰۰
پیگیری ۱	پیش‌آزمون	۳/۰۵۰	۰/۷۶۲	۰/۰۰۵
پیگیری ۲	پیش‌آزمون	۴/۷۵۰	۰/۷۱۷	۰/۰۰۰
پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۲/۴۰۰	۰/۵۵۵	۰/۰۰۲
پیگیری ۱	پیش‌آزمون	۳/۹۵۰	۰/۷۳۹	۰/۰۰۰
پیگیری ۲	پیش‌آزمون	۴/۸۰۰	۰/۶۷۸	۰/۰۰۰
پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۲/۴۰۰	۰/۵۵۵	۰/۰۰۲
پیگیری ۱	پیش‌آزمون	۱/۵۵۰	۰/۴۹۰	۰/۰۳۲
پیگیری ۲	پیش‌آزمون	۲/۴۰۰	۰/۵۷۰	۰/۰۰۳

تأثیر مثبتی داشته باشد. این نوع درمان توانست با سیستم نظاممندی ارزش‌های فرد را در مورد تغییر در تصمیم‌گیری‌ها و روند زندگی تغییر دهد و دریچه‌های جدیدی را برای آن‌ها بازگشایی کند. فراگیری این درمان به شرکت‌کنندگان این امکان را داد تا با عمل متعهدانه، ارزش‌های زندگی خود را روشن کرده و اهداف زندگی را برای خود ترسیم کنند. آن‌ها توانستند موانع احتمالی را پیش‌بینی و برای آن برنامه‌هایی مدون در جهت بهبود شرایط درمانی و همچنین زندگی در نظر گیرند. همین امر سبب شد تا در انتها بهتر بتوانند از درگیر شدن در تله‌های فکری و احساسی رهایی یابند. درنهایت بیمار مبتلا به سرطان پستان با کسب مهارت در ایجاد و ارتقا ذهن انعطاف‌پذیر همواره بر زمان حال تمرکز شده و پذیرش برخی از فرآیندهای درمانی به کاهش اثر تجربیات دردناک و کارکردهای هیجانی منفی و بهبود سطح خودکارآمدی و پذیرش درد منجر می‌گردد.

نتایج این مطالعه در گام بعدی نشان داد که ACT توانسته است بر سن تندرنستی بیماران مبتلا به سرطان پستان تأثیر مثبتی داشته باشد و سن تندرنستی را در گروه آزمایش نسبت به گروه انتظار کاهش معناداری دهد. در این زمینه پژوهش مشابه ایرانی و یا خارجی مشابهی موجود نیست؛ اما آنچه مشخص است شباهت‌های است که بین این شیوه در تمرکز بر انعطاف‌پذیری روانی، توجه به بر ارزش‌ها و توانمندی‌ها، تأکید بر حضور ذهن، در لحظه حال بودن و پذیرش تمامی رنج هاست. افراد با انجام تکنیک‌های درمان ACT بر مؤلفه‌های مؤثر در کاهش عود و افزایش توان‌زیستی و تندرنستی جسمانی و روانی خود متتمرکز می‌شوند. رشد سریع اندازه تومور (۳۲، ۳۳) با افزایش وزن و سن تندرنستی همراه می‌شود که همین امر بر روند همزیستی با بیماری تأثیر منفی می‌گذارد، چراکه هر چه سن تندرنستی کاهش یابد مؤلفه‌های سلامت جسمی و روانی افزایش می‌یابد. در تبیین دیگر به نظر می‌رسد ارتباط معکوس بین شاخص توده بدنی (Body Mass Index-BMI) و خطر سرطان پستان در زنان پیش از یائسگی باعث مباحث زیادی شده است. اخیراً، نسبت دور کمر به لگن به عنوان معیار افزایش وزن ناسالم محبوبیت زیادی کسب کرده است و مطالعه انجام شده آمادو و همکارانش نشان داد که هر ۰/۱ واحد

پذیرش و تعهد با ارائه تکنیک‌های مبتنی بر پذیرش یا تمایل به تجربه مقابله با سختی در رخدادهای تئیدگی زا بدون اقدام به مهار آن‌ها باعث درک بیشتر درباره مقاومت در برابر چالش‌های زندگی شده و افراد به این باور برند که توانایی مقابله کارآمد با چالش‌های زندگی، شخصی و حتی بیماری‌های پیش‌روندۀ ای چون سرطان پستان را دارند؛ بنابراین اجتناب، پریشان شدن و ترس از رویارویی با چالش‌ها را کم می‌کند. چنانچه سونگ و کیم نشان می‌دهند که حادث تئیدگی زایی زندگی می‌تواند به عنوان عامل خطرآفرین در ابتلاء به سرطان پستان نقش داشته باشد (۱۲). همکاران (۲۸) و صبور و کاکا برای (۲۹) نیز در تحقیقات خود نشان دادند که ACT باعث کاهش ادرار منفی تئیدگی می‌شود. به نظر می‌رسد ACT با افزایش انعطاف‌پذیری روانی، احساس آرامش و درنهایت به تاب‌آوری روان‌شناختی کمک می‌کند. ACT با شناسایی تنش‌های فرد در مسیر درمان و همچنین زندگی همراه با سرطان پستان به زن مبتلا کمک می‌کند با کاهش برانگیختگی‌های روانی و هیجانی، مقابله سازگارانه با تمامی متابع تئیدگی زا فراهم آورد. هیز و همکاران چنین بیان می‌کنند که پذیرش بدون قضاوت سبب می‌شود تا سطوح بالای پذیرش در افکار و احساسات فرد به صورت تلاشی برای مهار این افکار و درنهایت بهبود عملکرد رفتاری شود؛ بنابراین زنان مبتلا به سرطان پستان در طول مواجه با شرایط تئیدگی زایی بیماری خود که تأثیر مستقیمی بر زندگی آن‌ها دارد، به دلیل پذیرش بدون قضاوت، محرك را به درستی ارزیابی کرده و اقدام‌های رفتاری مناسب را در جهت مواجه با آن رخداد انجام می‌دهد (۳۰).

یافته دیگر تحقیق حاضر چنین بیان می‌کند که ACT توانسته است شدت درد را تحت تأثیر قرار داده و از آن بکاهد. کاسیو در تحقیقی نشان داد مداخلات نسل سوم می‌توانند بر کاهش درد مزمن، کاهش استراتژی‌های مقابله با بیماری، رفتارهای فاجعه سازی و سطوح تئیدگی مؤثر واقع شود (۱۰). مک‌کراکن و همکاران نشان دادند که بین پذیرش و بهبود روزانه و موقعیت‌های کاری رابطه مثبت وجود دارد (۳۱). به نظر می‌رسد تغییر ایجاد شده به‌وسیله تمرین‌ها ACT در شدت درد و پذیرش درد همراه با بیماری در بیماران مبتلا به سرطان پستان توانسته است در روند بیماری

## تقدیر و تشکر

پژوهش حاضر برگرفته از رساله دکتری روانشناسی در دانشگاه پیام نور است که با هزینه شخصی انجام گردیده است. بدینوسیله پژوهشگران از خدمات یکایک عزیزانی شرکت کننده در این پژوهش، خانواده‌های محترم‌شان و همه مسئولین مراکز درمانی که ما را در انجام این پژوهش یاری رسانده‌اند، صمیمانه تشکر و سپاسگزاری می‌نمایند. این مقاله دارای مصوبه کد اخلاق معاونت علوم پزشکی به شناسه IR.PNU.REC.1397.011 بود.

## References

- Shahid Sales M. A Comparative Study of Sexual Function Disorders in Women with Breast Cancer: Case-Evidence Report. *J Tehran Univ Med Sci*. 2017;75(5):35:0-357. (Persian)
- Moradi Manesh M, Babakhani F. The Effect of Cognitive-Behavioral Therapy Group on Self-Efficacy and Quality of Life in Women with Breast Cancer: A Clinical Trial. *Iran J Breast Dis*. 2018;10(4):7-17. (Persian)
- Fathollahi Shourabeh FB, Tarverdizadeh M, Keihani, The impact of eight weeks of resistance training on some angiogenesis indicators in women with breast cancer. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecol Infertil*. 2017;20(3): 9-17. (Persian)
- Martz EH, Livneh B, Wright, Coping with chronic illness and disability. 2007: Springer.
- Hannon PA. Cancer control planners' perceptions and use of evidence-based programs. *J Pub Health Manag Pract*. 2010;16(3):e1.
- Wohleb ES.  $\beta$ -Adrenergic receptor antagonism prevents anxiety-like behavior and microglial reactivity induced by repeated social defeat. *J Neurosci*. 2011;31(17):6277-6288.
- Ullman SE, Peter-Hagene LC, Relyea M. Coping, emotion regulation, and self-blame as mediators of sexual abuse and psychological Symptoms In Adult Sexual Assault. *J child sex abuse*. 2014;23(1):74-93.
- Nikcevic AV, Kuczmarczyk AR, Bruch M. Formulation and treatment in clinical health psychology; 2009: Routledge.
- Vadalouca A. Opioid rotation in patients with cancer: a review of the current literature. *J Opioid Manag*. 2008;4(4):213-250.
- Cosio D. Practice-based evidence for outpatient, acceptance & commitment therapy for veterans with chronic, non-cancer pain. *J Context Behav Sci*. 2016;5(1): 23-32.

افزایش نسبت دور کمر به باسن با افزایش خطر نسبی سرطان پستان قبل از یائسگی صرف‌نظر از قومیت همراه است (۳۴)، بنابراین افزایش نسبت دور کمر به باسن باعث افزایش سن تندرنستی و بالا رفتن ضربیت ابتلا به انواع بیماری‌ها همچون سرطان پستان می‌شود و بالعکس هر چه این نسبت کاهش یابد باعث کاهش سن تندرنستی و کاهش ابتلا به بیماری‌های مختلف و افزایش ضربیب سلامتی می‌شود. از همین رو به نظر می‌رسد افراد مبتلا با توجه به تصمیم‌گیری‌های صحیح در تعییر سبک زندگی و برطرف کردن بسیاری از مسائل، می‌توانند مجموعه عوامل مؤثر بر سن تندرنستی خود را به بهترین شکل تنظیم کرده و درنهایت سلامت جسمی خود را بهبود بخشدند. کاهش سن تندرنستی سبب می‌شود تا سلول‌ها بدن روند تندرنستی بهتری به خود بگیرند و همین امر باعث جوانتر شدن بدن و اندام‌ها می‌شود و خطر بیماری‌های مزمنی همچون سرطان پستان را کاهش می‌دهد. یافته تحقیق حاضر نشان می‌دهد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند مسیر سن تندرنستی را به سمت سلامتی سوق دهد و بر همین اساس کاهش سن تندرنستی را می‌توان یکی از مؤلفه‌های ارتقاء تندرنستی و کاهش خطر ابتلا یا عود در افراد دانست.

از جمله محدودیت‌عمده پژوهش حاضر هزینه‌ی بالا انجام آزمایش‌های پزشکی، عدم همکاری مناسب مسئولین برخی از بیمارستان‌ها در شروع نمونه‌گیری و عدم همکاری برخی بیماران به علت کمبود انگیزه بود. همچنین عدم استفاده از نمونه بزرگ‌تر یکی دیگر از محدودیت‌های تحقیق حاضر است. درنهایت با توجه به نتیجه این پژوهش پیشنهاد می‌شود که به درمان‌های پزشکی و زیستی اکتفا نکرده و با تأسیس مراکز مشاوره روان درمانی و استفاده از درمان‌های شناختی در بیمارستان‌ها و مراکز سرطان‌شناسی، به بهبود شرایط جسمی و کاهش سن تندرنستی بیماران و درنتیجه درمان بیماری آنان کمک کرد. همچنین پیشنهاد می‌شود همکاری سازمان‌های تحقیقاتی مرتبط با سرطان سینه در جهت حمایت این گونه تحقیقات بوده تا بتوان چنین مداخلاتی را بر روی نمونه‌های بزرگ‌تری انجام داد.

11. Dahl JC, Luciano, and K. Wilson, Acceptance and commitment therapy for chronic pain. 2005: New Harbinger Publications.
12. Soung NK, Kim B. Psychological stress and cancer. *J Analy Sci Technol.* 2015;6(1):30.
13. Belsky DW. Reply to Newman: Quantification of biological aging in young adults is not the same thing as the onset of obesity. *Proceed Natl Acad Sci.* 2015;112(52):E7164-E7165.
14. Lim JYS. Genomics of racial and ethnic disparities in childhood acute lymphoblastic leukemia. *Cancer.* 2014;120(7):955-962.
15. Abdollah-pour A., Effect of Long-term Exercise training on some anthropometric Measurements as Breast Cancer Risk factors in Postmenopausal Women: a Randomized Controlled Trial. *Iranian Quart J Breast Dis.* 2015;8(3):25-33. (Persian)
16. Saremi A, Moradzadeh RA. Physical Activity and Breast Cancer Prevalence: A Case-Control Study in Arak, Iran. *Iran J Breast Dis.* 2019;12(1):29-38. (Persian)
17. Salesi M. The effect of eight weeks aerobic exercise on cardiovascular and hormonal risk factors in breast cancer patients. *Razi J Med Sci.* 2015;22(131):35-43.
18. Lechner SC. Cognitive – behavioral interventions improve quality of life in women with AIDS. *J PSYCHOSOMC RES.* 2003;54(3):253-261. (Persian)
19. Keogh E. Predicting pain and disability in patients with hand fractures: comparing pain anxiety, anxiety sensitivity and pain catastrophizing. *Eur J Pain.* 2010;14(4):446-451.
20. Gutiérrez O. Comparison between an acceptance-based and a cognitive-control-based protocol for coping with pain. *Behav Ther.* 2004;35(4):767-783.
21. Cleland C, Ryan K. Pain assessment: global use of the Brief Pain Inventory. *Ann Acad Med Singapore.* 1994.
22. Cleland CS. Dimensions of the impact of cancer pain in a four country sample: new information from multidimensional scaling. *Pain.* 1996;67(2-3):267-273.
23. Mirzamani SM. Anxiety and depression in patients with lower back pain. *Psychol Rep.* 2005;96(3):553-558. (Persian)
24. Vakilzadeh P, Nakhaee N. The reliability and validity of the Persian version of the brief pain inventory in cancer patients. *J Rafsanjan Univ MedSci.* 2006;5(4):253-258. (in persian)
25. Rostami M. The effectiveness of treatment based on improving the quality of life on the psychological well-being of incompatible couples. *Fam Counsel Psychother.* 2013;3(1):105-124. (Persian)
26. Vowles KE, Sorrell JT. Life with chronic pain: An acceptance-based approach (therapist guide and patient workbook). Unpublished manuscript, 2007.
27. Irandost F. The effect of treatment based on acceptance and commitment on the severity of pain in women with chronic low back pain. *Clin Psychol.* 2014;6(2):75-84.
28. Kakavand A, Bagheri MR, SHirmohamadi F. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on stress reductionin afflicted elderly men to heart diseases. *J Aging Psychol.* 2015;1(3):169-178. (Persian)
29. Sabour S, Kakabreac K. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on depression, stress and indicators of pain in women with chronic pain. *Iran J Rehabil Res Nurs.* 2016;2(4):1-9. (Persian)
30. Hayes SC. Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behav Res Ther.* 2006;44(1):1-25.
31. McCracken L, MacKichan F, etEccleston C. Contextual cognitive-behavioral therapy for severely disabled chronic pain sufferers: Effectiveness andclinically significant change. *Eur J Pain.* 2007;11(3):314-322.
32. Garrisi VM. Body mass index and serum proteomic profile in breast cancer and healthy women: a prospective study. *PloS One.* 2012;7(11).
33. Biglia N. Body mass index (BMI) and breast cancer: impact on tumor histopathologic features, cancer subtypes and recurrence rate in pre and postmenopausal women. *Gynecol Endocrinol.* 2013;29(3):263-267.
34. Amadou A. Overweight, obesity and risk of premenopausal breast cancer according to ethnicity: a systematic review and dose-response meta-analysis. *Obes Rev.* 2013;14(8): 665-678.