

## Group based acceptance and commitment therapy on quality of life and psychological flexibility in patients with non-cardiac chest pain

Tavakoli H<sup>1</sup>, \* Akbari B<sup>2</sup>, Salari A<sup>3</sup>

### Author Address

1. PhD candidate of Psychology, Department of Psychology, Rasht branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran;
2. Associate Professor in Department of Psychology, Rasht branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran;
3. Associate Professor in Faculty of Medicine, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran;

\*Corresponded Author's Email: [BAkbari44@yahoo.com](mailto:BAkbari44@yahoo.com)

Received: 2018 October 6; Accepted: 2018 October 22

### Abstract

**Background & Objective:** Chest pain is one of the most common reasons for referring people to cardiovascular clinics. The cause of chest pain with non-cardiac origin can be physical or mental. Because mental causes are less of a concern for specialists, therefore, they are more important for diagnosis and treatment. The aim of this study was to determine the effectiveness of acceptance and commitment therapy on quality of life and psychological flexibility in patients with non-cardiac chest pain.

**Methods:** This study was a semi-experimental and clinical intervention, pre-test, post-test, and follow up test (two months later), with the control group. The statistical population of this study included all patients with non-cardiac chest pain referring to Dr. Heshmat Hospital in Rasht city (Northern of Iran) in 2017–2018. All of them were residents of Rasht city. During referrals within three months prior to the beginning of this study, a list of patients referred to the emergency department and echocardiography were extracted. The 40 samples were selected by convenience sampling and randomly divided into two groups. Participants responded to two questionnaires: SF-36 and AAQ-II. The experimental group received 8 sessions of training for 90 minutes based on acceptance and commitment. The psychological flexibility and quality of life of these individuals were first assessed (pre-test), after the end of the sessions (post-test) and again two months later in the next follow-up. The required information was collected by questionnaires as well as the results of the medical examinations of these people. The control group responded to all the questionnaires at the third time, but they did not receive any treatment. The summary of the content of the sessions and activities performed in the ACT group is as follows: Session 1: Introduction and treatment agenda (including familiarity and introduction of exercises); Session 2: Options and setting a course of treatment (behavior change and mindfulness); Session 3: Learning to live with chronic pain (acceptance, values, and mindfulness); Session 4: Clarification of values and objectives; Session 5: Motivation, thoughts and emotions (initiating plans and acting); Session 6: Desire to act, move forward; Session 7: Commitment; Session 8: Practicing and retaining therapeutic achievements throughout life. After collecting data, results were analyzed by T test with independent groups, variance with repeated measurements and Bonferroni method and, using SPSS version 23 software.

**Results:** Mean scores of psychological quality of life scale and physical quality of life scale and psychological flexibility in the treatment group have increased. The results of repeated-measures variance analysis for these three variables in three stages of pre-test, post-test and follow-up showed there was a significant difference in the treatment based on acceptance and commitment on the psychological quality of life ( $F=7.23$ ,  $p<0.001$ ), physical quality of life ( $F=13.15$ ,  $p<0.001$ ) and psychological flexibility ( $F=74.52$ ,  $p<0.001$ ). The results of the Bonferroni test for the experimental group showed that there was a significant difference in the psychological quality of life between the two methods ( $p<0.001$ ), pre-test-post-test ( $p<0.001$ ), and pre-test-follow-up ( $p<0.027$ ) but there was no significant difference between the mean post-test and follow-up stages. In the variable of physical quality of life, there was a significant difference between the two pre-test and post-test phases ( $p<0.001$ ) and pre-test-follow-up ( $p<0.016$ ), but in comparison no significant difference was observed between the post-test and follow-up stages. In addition, in the case of psychological flexibility, there was a significant difference between the comparison between two pre-test, post-test and pre-test-follow-up ( $p<0.001$ ). However, no significant difference was observed between the mean post-test and follow-up stages.

**Conclusion:** Overall, the findings of this study showed that admission and commitment therapy is an effective approach to improving the physical and psychological quality of life and increasing the psychological flexibility of patients with non-cardiac chest pain; and can be used as a therapeutic therapy Supplemented with medication.

**Keywords:** Non-cardiac chest pain, Acceptance and commitment therapy, Quality of life, Psychological flexibility.

# اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد گروهی بر کیفیت زندگی و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در بیماران با درد قفسه‌سینه غیرقلبی

## حدیث توکلی<sup>۱</sup>، \* بهمن اکبری<sup>۲</sup>، ارسلان سالاری<sup>۳</sup>

توضیحات نویسندگان

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران؛

۲. دانشیار گروه روان‌شناسی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران؛

۳. دانشیار گروه قلب و عروق، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.

\* رایانامه نویسنده مسئول: [BAkbari44@yahoo.com](mailto:BAkbari44@yahoo.com)

تاریخ دریافت: ۱۴ مهر ۱۳۹۷؛ تاریخ پذیرش: ۳۰ مهر ۱۳۹۷

## چکیده

**زمینه و هدف:** از دلایل بسیار شایع مراجعه افراد به کلینیک‌های قلب و عروق، درد قفسه‌سینه است. علت دردهای قفسه‌سینه با منشأ غیرقلبی می‌تواند جسمی یا روانی باشد؛ اما علل روانی کمتر مدنظر قرار می‌گیرد؛ بنابراین دارای اهمیت زیادی برای تشخیص و درمان است. پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در بیماران با درد قفسه‌سینه غیرقلبی انجام شد.

**روش‌بررسی:** این پژوهش از نوع نیمه‌آزمایشی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری (پس از دو ماه) بود. از بیماران مراجعه‌کننده به مرکز تخصصی قلب دکتر حشمت شهر رشت، نمونه ۴۰ نفره به صورت دردسترس انتخاب شده و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. آزمودنی‌ها به دو پرسشنامه کیفیت زندگی و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی پاسخ دادند. گروه آزمایش هشت جلسه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد دریافت کرد. پس از جمع‌آوری داده‌ها، نتایج با استفاده از آزمون‌های آماری تی دو گروه مستقل و تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ بررسی شد.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد که پس از مداخله، میانگین نمرات زیرمقیاس‌های سلامت روان‌شناختی و جسمانی کیفیت زندگی ( $p < 0.001$ ) و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در گروه آزمایش افزایش می‌یابد ( $p < 0.001$ ). این افزایش در مرحله پیگیری نیز حفظ شده بود.

**نتیجه‌گیری:** درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بیماران با درد غیرقلبی قفسه‌سینه که دچار ناتوانی‌های جسمی شدند، مؤثر بوده و متخصصان حوزه درمان با استفاده از روش حاضر می‌توانند کیفیت زندگی آنان را بهبود بخشند.

**کلیدواژه‌ها:** درد قفسه‌سینه غیرقلبی، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، کیفیت زندگی، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی.

منجربه افزایش تعامل و تعهد درقبال اعمال می‌شود که بدین ترتیب ارزشمندی زندگی در آن‌ها افزایش می‌یابد (۹).

پژوهش‌های مختلفی بر پایه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در جامعه آماری متفاوت انجام شده است؛ اما با استناد به اطلاعات در دسترس، در ایران مطالعه این درمان در حوزه بیماران با دردهای قفسه سینه غیرقلبی اندک است. از آنجاکه علت این عارضه معمولاً روان‌شناختی بوده و از سوءتعبیر علائم هیجانی و چرخه‌های معیوب خاص و باور به بدکارکردی قلب نشئت می‌گیرد، اکثر افراد مبتلا به این درد درباره جنبه روان‌شناختی آن آگاه نیستند و در پی درد به مراکز درمان جسمی مراجعه می‌کنند. این نبود هشیاری سبب تکرار چرخه معیوب درمان می‌شود؛ اما تعداد چشمگیری از افراد مراجعه‌کننده به خدمات پزشکی، مشکل جسمی جدی ندارند. عوامل روان‌شناختی در ایجاد و تشدید و روند درمان درد قفسه سینه غیرقلبی، بسیار حائز اهمیت است؛ بنابراین پرداختن به آن‌ها و انتخاب روش درمانی مؤثرتر در جهت بهبود وضعیت عمومی این بیماران ضروری به نظر می‌رسد؛ از این رو پژوهش حاضر با هدف اثربخشی روش درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بیماران با درد قفسه سینه غیرقلبی انجام شد.

## ۲ روش بررسی

پژوهش حاضر از نوع طرح نیمه‌آزمایشی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل و پیگیری بود. جامعه آماری را تمامی بیماران مبتلا به درد غیرقلبی قفسه سینه مراجعه‌کننده به بیمارستان قلب دکتر حشمت رشت در سال ۹۷-۱۳۹۶ تشکیل دادند. این افراد همگی ساکن شهر رشت بودند و طی مراجعات در طول سه ماه قبل از شروع این پژوهش از لیست بیماران مراجعه‌کننده به بخش اورژانس و اکوکاردیوگرافی استخراج شدند.

از این جامعه تعداد ۶۰ بیمار با استفاده از لیست تهیه‌شده به روش نمونه‌گیری در دسترس با لحاظ کردن ملاک‌های ورود و خروج از مطالعه انتخاب شدند. این افراد براساس تشخیص نهایی متخصصان بیماری‌های قلب، بیماری قلبی عروقی نداشته و دارای آزمایش‌ها و تست ورزش و اکوکاردیوگرافی نرمال بودند. همه شرکت‌کنندگان این حق را داشتند که در صورت تمایل در هر زمان طرح را ترک کنند.

متغیرهای بررسی‌شده شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، سابقه درد قفسه سینه، زمان شروع درد قفسه سینه، سابقه قبلی بیماری روان‌پزشکی و مصرف دارو، سابقه فشارخون، سابقه دیابت در بیمار یا افراد خانواده و سابقه سایر بیماری‌های جسمی بود. ملاک‌های خروج از مطالعه عبارت بودند از: داشتن ملاک‌های تشخیصی درد قلبی قفسه سینه؛ استفاده از هر نوع درمانی در طی دوره مداخله؛ وجود علائم سایکوتیک و تجزیه‌ای فعال؛ دریافت شوک درمانی در سه‌ماهه اخیر؛ دریافت جاری یا سابقه سوءمصرف مواد مخدر و روان‌گردان طی یک‌سال گذشته؛ تشخیص بیماری‌های شدید طبی دیگر اثرگذار به‌طور مستقیم بر کیفیت زندگی. در ابتدا همه بیماران تحت مصاحبه تشخیصی قرار گرفتند و در صورت

درد مزمن از معضله‌های بسیار مهم پزشکی در تمام جهان بوده و خواهد بود؛ ولی متأسفانه افراد مبتلا به این مشکل درمان مناسب را دریافت نمی‌کنند (۱). شدت درد، عاملی با اهمیت در پیش‌بینی کیفیت زندگی و ابعاد آن به خصوص بُعد جسمانی به‌شمار می‌رود. هرچه دردهای مزمن شدت بیشتری داشته باشد، کیفیت زندگی ضعیف‌تری را در بیماران پیش‌بینی می‌کند (۲).

درد مزمن احساس ناامیدی، نگرانی، افسردگی و اضطراب به‌وجود می‌آورد. همچنین، چرخه معیوبی در این زمینه مشاهده می‌شود. در واقع خلق و هیجان منفی نیز می‌تواند باعث درد یا تشدید آن شود (۳). علاوه‌براین، درد مزمن بر کیفیت زندگی افراد مبتلا به آن، تأثیر منفی دارد. این درد به‌دلیل ایجاد اضطراب درخور توجه، موجب فراخوانی هیجان‌های منفی و به‌وجودآوردن ناتوانی‌های جسمانی و در نتیجه کاهش کیفیت زندگی می‌شود (۴). دردهای قلبی عروقی<sup>۱</sup> و دردهای شبه‌قلبی اما با منشأ غیرقلبی از جمله دردهایی است که نگرانی شدید در فرد ایجاد می‌کند. اسوانسدوتیر و همکاران طی پژوهشی بر بیماران با درد غیرقلبی قفسه سینه<sup>۲</sup> گزارش دادند که تجربه درد قفسه سینه با اضطراب و افسردگی در بیماران ارتباط دارد. همچنین یک‌سوم از بیماران اطلاعات کمی درباره علل احتمالی درد و مشاوره در زمینه مقابله با علائم بیماری داشتند. بیماران مبتلا به درد قفسه سینه غیرقلبی دارای پیش‌آگهی جسمانی خوبی بودند؛ اما اغلب از درد طولانی مدت و ناراحتی روانی رنج بردند (۵).

باوجود اثربخشی متوسط بعضی از درمان‌های دارویی و روان‌شناختی برای درد، درد مزمن همچنان، بیماری اضطراب‌آور و ناتوان‌کننده جسمی برای بسیاری از افراد در طول زندگی است (۴). در رابطه با درمان‌های روان‌شناختی برای درد مزمن، می‌توان به رفتاردرمانی، روان‌کاوی، پسخوراند زیستی و آرمیدگی تدریجی، درمان شناختی رفتاری و موج سوم درمان‌ها اشاره کرد (۶). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد<sup>۳</sup>، درمانی نوین و بخشی از موج سوم درمان‌های روان‌شناختی در حوزه مدیریت درد است (۷). این درمان برای درد مزمن، با هدف بهبود عملکرد بیمار با افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بوده و فرصتی است برای مراجع تا جهت دست‌یابی به اهداف و پیامدهای ارزشمند، رفتار خود را کنترل کند یا تغییر دهد (۸). اصطلاح انعطاف‌پذیری اشاره به فرایندی چندبعدی دارد. از یک طرف، فرایندی تحولی است؛ زیرا موفقیت در غلبه‌کردن بر موقعیت‌های ناگوار، خودکارآمدی و اعتماد به توانایی‌های خویش را برای تأثیرگذشتن در محیط افزایش می‌دهد (۹). از سوی دیگر اختلاف بین مفهوم‌سازی و تعاریف انعطاف‌پذیری به‌عنوان ویژگی شخصی یا فرایندی پویا تا حدی به استفاده از واژه «خودانعطاف‌پذیری»<sup>۴</sup> برمی‌گردد. خودانعطاف‌پذیری ساختاری است که اشاره به ویژگی فردی در اشخاص دارد و شامل مجموعه‌ای از صفات بوده که کاردانی عمومی و نیرومندی شخصیت و انعطاف‌پذیری عملکرد را در پاسخ به موقعیت متنوع محیطی نشان می‌دهد (۸). توان‌مندسازی افراد برای پذیرش درد

3. Acceptance and Commitment Therapy (ACT)

4. self- flexibility

1. Cardiovascular diseases

2. Non-cardiac chest pain (NCCP)

ابتلا به بیماری توسط روان‌پزشک پیگیری شدند. در این مدت تعداد مراجعات بیمار به اورژانس یا کلینیک قلب نیز بررسی شد. در نهایت تعداد ۴۰ آزمودنی، به شیوه نمونه‌گیری در دسترس و به صورت داوطلبانه، پس از اطمینان دادن درباره حفظ رازداری در خصوص اطلاعات و یافته‌های حاصل از پژوهش و نیز با رعایت ملاحظات اخلاقی در تحقیق شرکت کردند و به‌طور تصادفی به دو گروه تقسیم شدند (گروه آزمایش ۲۰ نفر و گروه کنترل ۲۰ نفر). برای افراد گروه آزمایش هشت جلسه یک‌ساعت‌ونیم آموزش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد انجام

پذیرفت. انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کیفیت زندگی این افراد در ابتدا (پیش‌آزمون) و پس از پایان جلسات (پس‌آزمون) و مجدداً دو ماه بعد در پیگیری بعدی ارزیابی شد. اطلاعات لازم توسط پرسشنامه‌ها و همچنین از نتیجه معاینات کامل پزشکی این افراد به‌دست آمد. گروه کنترل به همه پرسشنامه‌ها در سه زمان مذکور پاسخ داد؛ ولی تحت هیچ روش درمانی قرار نگرفت. خلاصه محتوای جلسات درمانی و فعالیت‌های انجام شده در گروه آزمایش در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. خلاصه محتوای جلسه‌ها و فعالیت‌های انجام شده در گروه آزمایش

جلسات	خلاصه محتوای جلسه‌ها و فعالیت‌های انجام شده در گروه ACT
جلسه اول	مقدمه و دستورکار درمان (شامل آشنایی و معرفی تمرین‌ها)
جلسه دوم	گزینه‌ها و تنظیم یک دوره درمان (تغییر رفتار و ذهن‌آگاهی)
جلسه سوم	یادگیری زندگی با درد مزمن (پذیرش، ارزش‌ها، ذهن‌آگاهی)
جلسه چهارم	شفاف‌سازی ارزش‌ها و اهداف
جلسه پنجم	انگیزش و افکار و احساس‌ها (شروع طرح‌ریزی و اقدام متعهدانه)
جلسه ششم	تمایل به اقدام، حرکت رو به جلو
جلسه هفتم	تعهد
جلسه هشتم	تمرین و حفظ دستاوردهای درمانی در طول زندگی

در این پژوهش جهت اندازه‌گیری متغیرهای مدنظر از دو پرسشنامه زیر استفاده شد.

– پرسشنامه کیفیت زندگی (SF-36 v2): این مقیاس از ابزارهای بسیار شناخته‌شده در سنجش کیفیت زندگی بوده که به زبان‌های بسیاری، از جمله زبان فارسی ترجمه شده است. ۳۶ سؤال دارد و کیفیت زندگی را در دو بُعد کلی سلامت جسمانی و سلامت روانی می‌سنجد که ۳۵ سؤال در هشت خرده‌مقیاس چندماده‌ای خلاصه شده است: سلامت جسمانی: ۱. عملکرد فیزیکی، ۲. ایفای نقش جسمانی، ۳. درد بدنی، ۴. سلامت عمومی؛ سلامت روانی: ۵. سرزندگی، ۶. عملکرد اجتماعی، ۷. ایفای نقش هیجانی، ۸. عامل سلامت روانی. نمره‌گذاری برخی از ماده‌ها که مثبت بوده از پنج به یک (کاملاً موافقم، پنج و کاملاً مخالفم، یک) صورت می‌گیرد و برای بعضی از ماده‌ها که منفی هستند، از یک به پنج (کاملاً موافقم، یک و کاملاً مخالفم، پنج) است. در برخی سؤال‌ها، امتیازها مجدداً گدبندی می‌شود؛ به‌طوری‌که تمامی مقیاس‌ها امتیاز یک‌جهت پیدا می‌کند. امتیازهای هر مقیاس از صفر تا صد متغیر است که صفر بدترین و صد بهترین وضعیت را در مقیاس مدنظر گزارش می‌دهد (۱۰). این پرسشنامه دارای یک سؤال نیز است که در آن فرد به ارزیابی سلامت خود در یک‌ماه گذشته می‌پردازد. سؤال در دو بُعد اصلی جسمی و روانی بوده که هشت حوزه مرتبط با سلامت را تحت سنجش قرار می‌دهد. در ایران این آزمون توسط متخصصان زیادی ترجمه و اعتبارسنجی شده است. منتظری و همکاران پرسشنامه را در سال ۱۳۸۴ ترجمه کرده و در مطالعه‌ای جمعیتی در شهر تهران برای افراد سنین ۱۵ سال و بیشتر به‌کار برده شد. آزمون پایایی پرسشنامه با استفاده از تحلیل آماری همخوانی

داخلی و آزمون روایی با روش‌های مقایسه گروه‌های شناخته‌شده و روایی همگرایی ارزیابی شد. تحلیل همخوانی داخلی نشان داد که مقیاس‌های گونه فارسی SF-36، حداقل ضریب استاندارد پایایی در محدوده ۰/۷۷ تا ۰/۹۱ دارند (۱۰). در مجموع یافته‌ها مشخص کرد که نسخه فارسی ابزار استاندارد SF-36 به‌منظور اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی از پایایی و روایی لازم برخوردار است.

– پرسشنامه انعطاف‌پذیری روان‌شناختی<sup>۱</sup>: این پرسشنامه توسط بوند و همکاران در سال ۲۰۱۱ تهیه شد. شامل ده سؤال است که سؤال‌های ۲، ۳، ۴، ۵، ۷، ۸ و ۹ نمره‌گذاری معکوس دارند. پرسشنامه سازه‌ای را می‌سنجد که به‌شکل کلی قادر به توضیح و اندازه‌گیری نبود تحرک و تنوع، میزان پذیرش، اجتناب تجربی و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی است. نمرات زیاده‌تر نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری روانی بیشتر است. بوند و همکاران آزمون-بازآزمون پرسشنامه را ۰/۸۱ و همسانی درونی آن را ۰/۸۴ گزارش کردند (۱۱). این پرسشنامه در ایران توسط ایمانی در سال ۱۳۹۵ ترجمه و اعتبارسنجی شد. پایایی مقیاس ۰/۷۱ و همسانی درونی آن ۰/۸۶ به‌دست آمد (۱۲).

به‌منظور ارزیابی داده‌ها از آزمون‌های آماری تی دو گروه مستقل و تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد. دو ماه بعد نیز پیگیری از نمونه‌ها صورت گرفت. همچنین برای تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها، نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ به‌کار رفت. ملاحظات اخلاقی، مبنی بر حفظ اطلاعات فردی و رعایت شئون انسانی و رازداری در طول پژوهش انجام پذیرفت و به آزمودنی‌ها اطمینان داده شد که در طول اجرای پژوهش در صورت نبود تمایل، قادر به ترک پژوهش هستند.

<sup>۱</sup>. Acceptance and Action Questionnaire II (AAQ-II)

### ۳ یافته‌ها

گروه مذکور در ابتدای مطالعه در هیچ‌یک از دو متغیر وابسته باهم تفاوت معناداری ندارند. با این حال در تحلیل‌های بعدی نمرات پیش‌آزمون به‌عنوان متغیر همپراش در نظر گرفته شد. پیش‌فرض تساوی ماتریس واریانس‌ها نیز در متغیر وابسته بین دو گروه برقرار بود. با توجه به نتایج جدول ۲ مشاهده می‌شود که میانگین نمرات مقیاس کیفیت زندگی روان‌شناختی و کیفیت زندگی جسمانی و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در گروه درمانی افزایش یافته است. نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای این سه متغیر در سه مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری بیانگر آن است که تفاوت معناداری در اثر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی روانی ( $p < 0.001$ )،  $F = 23/77$  و کیفیت زندگی جسمانی ( $F = 15/13$ ,  $p < 0.001$ ) و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی ( $F = 52/74$ ,  $p < 0.001$ ) در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل وجود دارد.

تعداد ۴۰ بیمار با درد غیرقلبی قفسه سینه در پژوهش شرکت داشتند که در دو گروه آزمایش (۱۰ نفر زن و ۱۰ نفر مرد) و کنترل (۱۱ نفر زن و ۹ نفر مرد) به‌طور تصادفی قرار گرفتند. میانگین سن شرکت‌کنندگان در گروه آزمایش  $37 \pm 6/85$  سال و در گروه کنترل  $35 \pm 6/21$  سال بود. ابتدا پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمرات با آزمون شاپیرو-ویلک<sup>۱</sup> بررسی و تأیید شد. نتایج تحلیل‌های دو نشان داد که بین دو گروه از نظر سطح تحصیلات تفاوت معناداری وجود ندارد. همچنین نتایج مقایسه میانگین سنی دو گروه از آزمون تی دو گروه مستقل، مشخص کرد که بین دو گروه از لحاظ سن تفاوت معناداری دیده نمی‌شود. نتایج آزمون تی برای نمرات پیش‌آزمون کیفیت زندگی روان‌شناختی و کیفیت زندگی جسمانی و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بین دو گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و کنترل، نشان داد که دو

جدول ۲. مشخصات توصیفی متغیرهای کیفیت زندگی روان‌شناختی و کیفیت زندگی جسمانی و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری به‌همراه نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری		مقدار F	مقدار p	مجذوب راتا
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین			
کیفیت زندگی روان‌شناختی	آزمایش	۵۳/۷۹	۱۰/۷۵	۱۲/۰۵	۸۲/۹۴	۱۳/۲۰	۷۹/۲۶	۲۳/۷۷	< 0.001	0.56
	کنترل	۵۵/۵۵	۱۵/۷۰	۱۹/۰۷	۵۱/۹۱	۱۳/۰۷	۴۶/۹۲			
کیفیت زندگی جسمانی	آزمایش	۵۸/۵۴	۱۰/۶۳	۱۱/۱۲	۸۶/۳۵	۹/۷۳	۷۵/۴۴	۱۵/۱۳	< 0.001	0.45
	کنترل	۵۸/۲۱	۱۶/۳۸	۱۹/۱۵	۵۶/۴۲	۳/۷۲	۶۱/۲۹			
انعطاف‌پذیری روان‌شناختی	آزمایش	۳۵/۲۵	۱/۹۴	۷/۴۹	۵۶/۱۵	۹/۳۱	۵۳/۰۵	۵۲/۷۴	< 0.001	0.74
	کنترل	۳۴/۲۰	۴/۵۶	۲/۵۴	۳۴/۵۰	۲/۴۵	۳۳/۹۵			

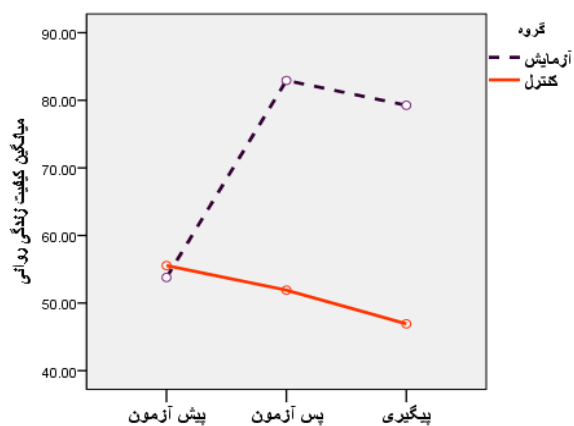
( $p < 0.001$ )؛ اما در گروه کنترل تغییر درخورتوجه و معناداری ملاحظه نمی‌شود. شکل ۳ این موضوع را بیان می‌کند. همان‌گونه که در شکل ۱ مشاهده می‌شود، مطابق نمودار، میانگین نمرات کیفیت زندگی گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون در مقایسه با مرحله پیش‌آزمون افزایش داشته است و در مرحله پیگیری کمی کاهش می‌یابد؛ در حالی که میانگین نمرات کیفیت زندگی روان‌شناختی گروه کنترل در مرحله پس‌آزمون و پیگیری در مقایسه با پیش‌آزمون اندکی کم شده است.

نمودار ۲ نشان می‌دهد که میانگین نمرات کیفیت زندگی جسمانی گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون در مقایسه با مرحله پیش‌آزمون افزایش دارد؛ اما در مرحله پیگیری اندکی کاهش یافته است؛ در حالی که میانگین نمرات کیفیت زندگی روان‌شناختی گروه کنترل در طول مراحل اندازه‌گیری تغییر چشمگیری ندارد.

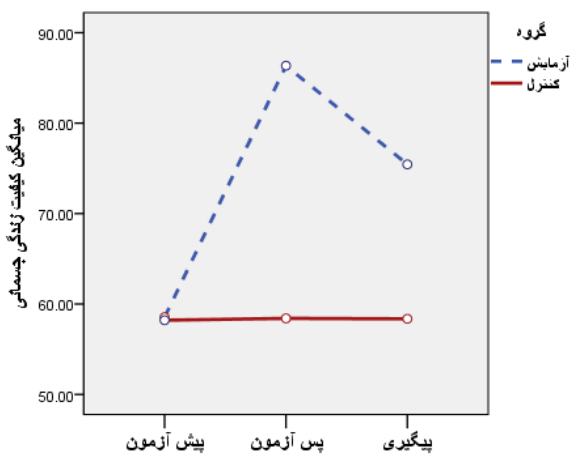
بر اساس نتایج این جدول، میانگین نمرات پیش‌آزمون کیفیت زندگی روان‌شناختی بیماران مبتلا به درد غیرقلبی قفسه سینه در گروه آزمایش از  $53/79$  در مرحله پس‌آزمون به  $82/94$  افزایش یافته و در مرحله پیگیری به  $79/26$  تغییر پیدا کرده است ( $p < 0.001$ )؛ اما در گروه کنترل تغییر درخورتوجه و معناداری مشاهده نمی‌شود، شکل ۱ گویای این مطلب است.

میانگین نمرات پیش‌آزمون کیفیت زندگی جسمانی شرکت‌کنندگان در گروه آزمایش نیز از  $58/54$  به  $86/35$  در مرحله پس‌آزمون افزایش داشته و در مرحله پیگیری با کاهش به  $75/44$  تغییر یافته است ( $p < 0.001$ )؛ اما در گروه کنترل تغییر چشمگیر و معناداری دیده نمی‌شود. شکل ۲ نیز مؤید این مسئله است. همچنین میانگین نمرات پیش‌آزمون انعطاف‌پذیری روان‌شناختی شرکت‌کنندگان در گروه آزمایش  $35/25$  بوده که در مرحله پس‌آزمون به  $56/15$  افزایش داشته و در مرحله پیگیری با اندکی کاهش به  $53/05$  تغییر یافته است

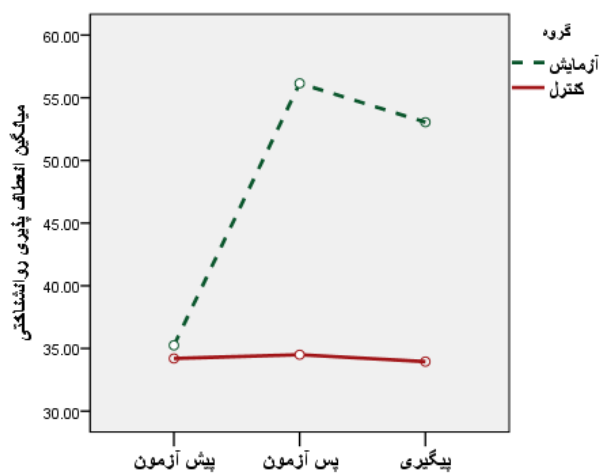
<sup>۱</sup>. Shapiro-Wilk



شکل ۱. نمودار مقایسه‌ای میانگین نمره زیرمقیاس کیفیت زندگی روان‌شناختی در سه مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری در گروه آزمایش و کنترل



شکل ۲. نمودار مقایسه‌ای میانگین نمره زیرمقیاس کیفیت زندگی جسمانی در سه مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری در گروه آزمایش و کنترل



شکل ۳. نمودار مقایسه‌ای میانگین نمره انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در سه مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری در گروه آزمایش و کنترل

هر سه مرحله مطالعه تغییرات درخور توجهی نشان نمی‌دهد. در مرحله بعد آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه دوه‌دو بین میانگین مراحل در هر متغیر در گروه آزمایش انجام شد که نتایج در جدول ۳ بیان شده است.

جدول ۳. مقایسه زوجی کیفیت زندگی روان‌شناختی و کیفیت زندگی جسمانی و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون

گروه	زمان (i)	زمان (j)	کیفیت زندگی روان‌شناختی		کیفیت زندگی جسمانی		انعطاف‌پذیری روان‌شناختی	
			تفاوت میانگین	مقدار p	تفاوت میانگین	مقدار p	تفاوت میانگین	مقدار p
پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پس‌آزمون	۱۲/۷۵*	<۰/۰۰۱	۱۴/۰۰*	<۰/۰۰۱	۱۰/۶۰*	<۰/۰۰۱
پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیگیری	۸/۴۲*	۰/۰۲۷	۸/۵۲*	۰/۰۱۶	۸/۷۷*	<۰/۰۰۱
پس‌آزمون	پیگیری	پیگیری	۶/۱۶	۰/۲۳۰	۵/۴۸	۰/۱۶۹	۱/۸۲	۰/۱۹۴

گروهی پذیرش و تعهد بر علائم اضطراب و شاخص‌های درد در زنان دارای درد مزمن نشان داد که مداخله مذکور باعث ایجاد تفاوت معناداری بین گروه‌های مداخله و شاهد در نمرات کلی علائم درک از میزان شدت درد و استرس می‌شود (۱۴). عربی و باقری با ارزیابی نقش میانجیگری راهبردهای تنظیم هیجان در رابطه بین شدت درد و کیفیت زندگی مشخص کردند که راهبرد ارزیابی مجدد هیجان به‌طور معناداری با شدت درد دارای رابطه منفی و با کیفیت زندگی دارای رابطه مثبت است. شدت درد و کیفیت زندگی نیز باهم رابطه منفی معنادار دارند؛ باتوجه به نتایج مطالعه حاضر و پژوهش‌های ذکر شده و براساس این مطلب که ماهیت درمان بیمار را وادار به بررسی مجدد مشکلات می‌کند و انعطاف‌پذیری وی را افزایش می‌دهد، انتظار می‌رود که شدت درد کاهش و کیفیت زندگی افزایش یابد؛ زیرا ناتوانی جسمی کم می‌شود و فرد راحت‌تر به امور روزانه می‌پردازد (۱۵). ایران‌دوست و همکاران در ارزیابی تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کیفیت زندگی زنان مبتلا به کم‌درد مزمن نشان دادند که این درمان، کیفیت زندگی و زیرمقیاس‌های سلامت روانی و جسمانی آن را در شرکت‌کنندگان گروه آزمایش درمقایسه با گروه کنترل به‌طور معناداری افزایش می‌دهد (۱۶). بهره‌مند و همکاران در مقایسه افسردگی و اضطراب و شدت تنش بین درد قفسه سینه خفیف و شدید در بیماران مبتلا به درد غیرقلبی قفسه سینه، بیان کردند که افسردگی و اضطراب، اجزای روان‌شناختی رایج در بیماران مذکور است که کنترل این مؤلفه‌های روان‌شناختی می‌تواند بر بهبود کیفیت زندگی و انجام امور روزانه مؤثر باشد (۱۷). اسکات و همکاران نیز پژوهشی را جهت ارزیابی جامع تغییرات در انعطاف‌پذیری روان‌شناختی پس از مداخله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد برای درد مزمن انجام داده و دریافتند که این روش درمانی در کنترل شدت درد با ایجاد تغییر در انعطاف‌پذیری مؤثر است (۱۸). همچنین مطالعه ایلنبرگ و همکاران نشان داد که روش درمانی ذکر شده بر اضطراب، سلامتی، ناراحتی‌های عاطفی و علائم جسمی از جمله درد تأثیرگذار بوده و نتایج درمان موجب کاهش این مؤلفه‌ها می‌شود. شش ماه بعد نیز پیگیری از این افراد انجام شد و نتایج مشخص کرد که ۸۶ درصد از افراد تحت درمان همچنان از نتایج به‌دست‌آمده ابراز رضایت کردند (۱۹). بررسی پژوهشگران دیگر نیز حاکی از اثربخشی این درمان بر

شکل ۳ بیانگر این است که میانگین نمرات انعطاف‌پذیری روان‌شناختی گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون درمقایسه با مرحله پیش‌آزمون افزایش داشته است و در مرحله پیگیری کاهش کمی مشاهده می‌شود. در مقابل میانگین نمرات انعطاف‌پذیری روان‌شناختی گروه کنترل در

نتیجه آزمون تعقیبی بونفرونی در جدول ۳ برای گروه آزمایش مشخص کرد که در متغیر کیفیت زندگی روان‌شناختی، بین مقایسه دوه‌دو میانگین مراحل پیش‌آزمون-پس‌آزمون ( $p < 0/001$ ) و پیش‌آزمون-پیگیری تفاوت معناداری وجود دارد ( $p < 0/027$ )؛ اما در مقایسه میانگین مراحل پس‌آزمون-پیگیری تفاوت معنادار نبود. در متغیر کیفیت زندگی جسمانی نیز بین مقایسه دوه‌دو میانگین مراحل پیش‌آزمون-پس‌آزمون ( $p < 0/001$ ) و پیش‌آزمون-پیگیری تفاوت معنادار شد ( $p < 0/016$ )؛ اما در مقایسه میانگین مراحل پس‌آزمون-پیگیری تفاوت معناداری مشاهده نشد.

همچنین در انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، بین مقایسه دوه‌دو میانگین مراحل پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیش‌آزمون-پیگیری تفاوت معناداری به‌دست آمد ( $p < 0/001$ )؛ اما در مقایسه میانگین مراحل پس‌آزمون-پیگیری تفاوت معناداری یافت نشد.

#### ۴ بحث

پژوهش حاضر با هدف اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی و انعطاف‌پذیری روانی در بیماران با درد غیرقلبی قفسه سینه انجام شد. یافته‌ها نشان داد که میانگین نمرات مقیاس کیفیت زندگی روان‌شناختی و کیفیت زندگی جسمانی در گروه درمانی افزایش دارد. نتایج پیگیری دو ماه بعد نیز یافته‌های مذکور را تأیید کرد و گروه تحت درمان با روش درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد همچنان میانگین نمرات بیشتری در کیفیت زندگی در مقایسه با گروه کنترل داشتند. تأثیر اجرای برنامه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را می‌توان این‌گونه تبیین کرد که بیماران دریافت‌کننده درمان، بدون ترس از بروز درد به انجام کارهای روزانه خود مشغول شدند. این افراد بر مشکل‌های جسمی ناتوان‌کننده ناشی از بیماری غیرقلبی فایز آمدند. در راستای یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان به مطالعه موسوی و همکاران اشاره کرد. آن‌ها به بررسی نتایج درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی و شدت و مدت درد در زنان مبتلا به درد مزمن پرداخته و دریافتند که در تمامی خرده‌مقیاس‌های کیفیت زندگی به‌جز مقیاس سلامت جسمانی در گروه آزمایش افزایش معناداری مشاهده می‌شود و کاهش درخور توجهی در شدت و مدت زمان درد در گروه آزمایش درمقایسه با گروه شاهد وجود دارد (۱۳). نتایج پژوهش صبور و کاکابرایی در اثربخشی درمان

از دست رفته را جهت انجام کارهای روزمره و پرداختن به زندگی عادی مجدداً به دست آورده و بر ناتوانی خود چیره خواهد شد. پیشنهاد می‌شود که متخصصان حوزه سلامت با استفاده از روش درمانی حاضر در راستای معالجه مشکل‌های روان‌شناختی بیماران مبتلا به درد غیرقلبی قفسه سینه، گامی مفید جهت درمان این گروه از بیماران بردارند. کارگاه‌های آموزشی روش درمانی نیز موجب تغییر ساختار تفکر و نحوه برخورد فرد با مشکلات می‌شود و در نهایت افزایش توانایی‌های بیمار و در نتیجه رضایت بیشتر از زندگی در وی رخ خواهد داد؛ بنابراین می‌توان از این رویکرد در مراکز درمانی و توانبخشی جهت کاهش معضله‌های روان‌شناختی بیماران مبتلا به دردهای مزمن جسمی با منشأ روانی استفاده کرد و به نتایج مطلوب درمانی دست یافت.

## ۵ نتیجه‌گیری

به‌طور کلی یافته‌های این پژوهش نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد رویکردی اثربخش در بهبود کیفیت زندگی جسمانی و روانی و افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بیماران با درد غیرقلبی قفسه سینه است و می‌توان از آن به‌عنوان فن درمانی مکمل دارودرمانی استفاده کرد.

کیفیت زندگی بود. هولبرت-ویلیامز و استوری و ویلسون مداخله روانی برای بیماران مبتلا به سرطان، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که مداخله و درمان بیان‌شده باعث افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در بیماران سرطانی می‌شود. به این ترتیب پذیرش موقعیت توسط بیمار راحت‌تر انجام شده و بیمار کمتر احساس ناتوانی خواهد داشت (۲۰).  
باتوجه به نتایج پژوهش حاضر و پژوهش‌های پیشین توان‌مندسازی افراد برای پذیرش درد، بیشتر شدن تعامل و تعهد را در قبال اعمال در پی دارد که بدین ترتیب ارزشمندی زندگی در آن‌ها افزایش می‌یابد (۱۸، ۱۹). در واقع فرد با این روش درمانی قادر خواهد بود بدون ترس از درد به فعالیت‌های روزانه بپردازد و خود را توانمند احساس کرده و بدین ترتیب رضایت از زندگی بیشتری را تجربه کند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، در بافت شکل کلی ارتباط درمانی، وابستگی‌های مستقیم و فرایندهای کلامی غیرمستقیم را به‌کار می‌گیرد تا به‌طور تجربی بتواند از طریق پذیرش، ناهم‌جوشی، ایجاد حس فراتجربی از خود، ارتباط با لحظه اکنون، ارزش‌ها و ساختن الگوهای مطلوب و خوب از اقدام‌های متعهدانه مرتبط با این ارزش‌ها، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بیشتری در فرد ایجاد کند (۷، ۸)؛ در نتیجه با این روش درمانی از راه افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، بیمار توان

## References

1. Lépine J-P, Briley M. The epidemiology of pain in depression. *Hum Psychopharmacol*. 2004;19(S1):S3-S7. doi:10.1002/hup.618
2. Yazdi-Ravandi S, Taslimi Z, Haghparast A, Ghaleiha A. Quality of life in patients with chronic pain disorders: Determination the role of intensity and duration of pain. *Koomesh*. 2016;17(4):836-43. [Persian] <http://koomeshjournal.semums.ac.ir/article-1-2793-en.html>
3. Wiech K, Tracey I. The influence of negative emotions on pain: Behavioral effects and neural mechanisms. *NeuroImage*. 2009;47(3):987-94. doi:10.1016/j.neuroimage.2009.05.059
4. Woo KY. Chronic wound-associated pain, Psychological stress, and wound healing. *Surg Technol Int*. 2012;22:57-65.
5. Svansdottir E, Hreggvidsdottir S, Sigurdardottir B, Benedikz E, Andersen K, Karlsson HD. Non-cardiac chest pain and its association with persistent chest pain and poor mental well-being. *Laeknabladid*. 2018;104(2):71-7. [Icelandic] doi:10.17992/lbl.2018.02.172
6. Hiratzka J, Rastegar F, Contag AG, Norvell DC, Anderson PA, Hart RA. Adverse event recording and reporting in clinical trials comparing lumbar disk replacement with lumbar fusion: a systematic review. *Global Spine J*. 2015;5(6):486-95. doi:10.1055/s-0035-1567835
7. Prevedini AB, Presti G, Rabitti E, Miselli G, Moderato P. Acceptance and commitment therapy (ACT): the foundation of the therapeutic model and an overview of its contribution to the treatment of patients with chronic physical diseases. *G Ital Med Lav Ergon*. 2011;33(1 Suppl A):A53-63.
8. Hayes SC, Pistorello J, Levin ME. Acceptance and commitment therapy as a unified model of behavior change. *Couns Psychol*. 2012;40(7):976-1002. doi:10.1177/0011000012460836
9. Scott W, Hann KEJ, McCracken LM. A comprehensive examination of changes in psychological flexibility following acceptance and commitment therapy for chronic pain. *J Contemp Psychother*. 2016;46(3):139-48. doi:10.1007/s10879-016-9328-5
10. Montazeri A, Goshtasebi A, Vahdaninia M, Gandek B. The Short Form Health Survey (SF-36): translation and validation study of the Iranian version. *Quality of Life Research*. 2005;14(3):875-82. doi:10.1007/s11136-004-1014-5
11. Bond FW, Hayes SC, Baer RA, Carpenter KM, Guenole N, Orcutt HK, et al. Preliminary psychometric properties of the acceptance and action questionnaire-ii: a revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behav Ther*. 2011;42(4):676-88. doi:10.1016/j.beth.2011.03.007
12. Imani M. Investigating the structural factor of psychological flexibility questionnaire in students. *Studies in Learning and Instruction*. 2016;8(1-70):162-81. [Persian] doi:10.22099/JSLI.2016.3830

13. Mousavi SM, Kraskian Mujembari A, Hassani Abharian P, Pashang S. Effectiveness of acceptance and commitment-based therapy (ACT rehab) on quality of life, severity and duration of pain; in women with chronic low back pain. *Iranian Rehabilitation Journal*. 2018;16(1):103-10. [Persian] doi:[10.29252/nrip.irj.16.1.103](https://doi.org/10.29252/nrip.irj.16.1.103)
14. Sabour S, Kakabraee K. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on depression, stress and indicators of pain in women with chronic pain. *Iranian Journal of Rehabilitation Research in Nursing*. 2016;2(4):1-9. [Persian] doi:[10.21859/ijrn-02041](https://doi.org/10.21859/ijrn-02041)
15. Arabi E, Bagheri M. The mediating role of emotion regulation strategies on the relationship between pain intensity and quality of life in patients with chronic pain disorder. *Health Psychology*. 2017;6(22):72-87. [Persian]
16. Irandoost F, Neshat Doost HT, Nadi MA, Safary S. The effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) on the rate of chronic pain and pain catastrophizing in women with chronic low back pain. *Journal of Research in Psychological Health*. 2014;8(3):31-40. [Persian] <http://rph.khu.ac.ir/article-1-2226-en.html>
17. Saeidi M, Takallo F, Komasi S. Comparison of Depression, Anxiety, and stress between mild and severe non-cardiac chest pain. *Thrita*. 2016;5(2):e32752. doi:[10.5812/thrita.32752](https://doi.org/10.5812/thrita.32752)
18. Scott W, Hann KEJ, McCracken LMJ. A Comprehensive Examination of Changes in Psychological Flexibility Following Acceptance and Commitment J Contemp Psychother. 2016;46(3):139-48. doi:[10.1007/s10879-016-9328-5](https://doi.org/10.1007/s10879-016-9328-5)
19. Eilenberg T, Kronstrand L, Fink P, Frosthalm L. Acceptance and commitment group therapy for health anxiety—results from a pilot study. *J Anxiety Disord*. 2013;27(5):461–8. doi:[10.1016/j.janxdis.2013.06.001](https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2013.06.001)
20. Hulbert-Williams NJ, Storey L, Wilson KG. Psychological interventions for patients with cancer: psychological flexibility and the potential utility of acceptance and commitment therapy. *Eur J Cancer Care*. 2015;24(1):15-27. doi:[10.1111/ecc.12223](https://doi.org/10.1111/ecc.12223)