Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry
Vol. 8/ No. 5/ 2021
Page: 56-68

The effectiveness of acceptance and commitment therapy on anxiety and quality of life in patients with non-cardiac chest pain

Farnoosh Afshinpoor[1], Nasser Saraj Khorami[2], Seyed Abbas Nabavi[3]

1-MSc, Department of Personality Psychology, Dezful Branch, Islamic Azad University, Dezful, Iran.
2- Assistant Professor, Department of Psychology, Dezful Branch, Islamic Azad University, Dezful, Iran (Corresponding Author). E-mail: Serajkhorrami@iaud.ac.ir
3- Assistant Professor, Department of Cardiology, Dezful University of Medical Sciences, Dezful, Iran.

Received: 07/09/2021 **Accepted:** 31/10/2021

Abstract

Introduction: Psychological reasons can cause and perpetuate non-cardiac chest pain. They are of particular importance because psychological factors can cause and exacerbate non-cardiac chest pain.

Aim: This study aims to evaluate the effectiveness of acceptance and commitment therapy on anxiety and quality of life in patients with non-cardiac chest pain.

Method: This study is of a quasi-experimental type. The statistical population of this research is patients referred to Dr. Abbas Nabavi Cardiovascular Clinic, Dezful during the year 2021 with non-cardiac pain in their chest. The statistical sample of this work includes 30 patients that are chosen based on the purposive sampling method and divided into two groups, namely control and experimental. Beck Anxiety inventory and SF-36 Quality of Life inventory are used for data collection. Multivariate analysis of covariance, repeated measures of variance, and are applied in three stages of pre-test, post-test, and follow-up, using SPSS software (version 26).

Results: Results indicated that the average of anxiety and life quality in pretest-posttest changed from 29.86±4.06 to 12.4 ± 4.03 and from 47.60 ± 10.06 to 79.73 ± 8.87. Based on the covariance method, in the post-test stage, 62%, and in the follow-up stage, 43% of differences in anxiety and quality of life between two groups were because of the acceptance and commitment therapy method ($P \leq 0.05$). Bonferroni test indicated an increase in anxiety level during the follow-up stage ($P \leq 0.05$).

Conclusion: According to the research results, it can be concluded that with the help of acceptance and commitment therapy, psychological disorders that cause non-cardiac chest pain can be reduced.

Keywords: Acceptance and commitment therapy, Anxiety, Quality of life

How to cite this article: Afshinpoor F, Saraj Khorami N, Nabavi SA. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on anxiety and quality of life in patients with non-cardiac chest pain. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry. 2021; 8 (5): 56-68 .URL: http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-1263-en.pdf

Copyright © 2018 the Author (s). Published by Kurdistan University of Medical Sciences. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial License 4.0 (CCBY-NC), where it is permissible to download, share, remix, transform, and buildup the work provided it is properly cited. The work cannot be used commercially without permission from the journal.

مجله روانشناسی و روانپزشکی شناخت
سال هشتم، شماره ۵، ۱۴۰۰
صفحات: ۶۸-۵۶

اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر اضطراب و کیفیت زندگی در بیماران با درد قفسه سینه غیر قلبی

فرنوش افشین پور[۱]، ناصر سراج خرمی[۲]، سید عباس نبوی[۳]

۱.کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی شخصیت، واحد دزفول، دانشگاه آزاد اسلامی، دزفول، ایران.
۲. استادیار، گروه روانشناسی، واحد دزفول، دانشگاه آزاد اسلامی، دزفول، ایران (مولف مسئول). ایمیل: Serajkhorrami@iaud.ac.ir
۳. استادیار، گروه قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی دزفول، دزفول، ایران.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۶/۱۶ **تاریخ پذیرش مقاله:** ۱۴۰۰/۰۸/۰۹

چکیده

مقدمه: عوامل روانشناختی می‌توانند سبب بروز و تداوم درد قفسه سینه غیر قلبی شوند. با توجه به اینکه عوامل روانشناختی می‌توانند عامل ایجاد و تشدید دردهای قفسه سینه غیر قلبی شوند، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار هستند.

هدف: هدف از مطالعه حاضر اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اضطراب و کیفیت زندگی بیماران با درد قفسه سینه غیر قلبی بود.

روش: پژوهش از نوع نیمه آزمایشی بود. جامعه آماری کلیه بیماران دارای درد قفسه سینه غیر قلبی مراجعه‌کننده به کلینیک درمانی قلب و عروق دکتر نبوی شهر دزفول در سال ۱۴۰۰ بودند. ۳۰ نفر با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند و در دو گروه کنترل و آزمایش قرار گرفتند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌های اضطراب بک و کیفیت زندگی وبر و شربون استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های کوواریانس، واریانس با اندازه‌گیری مکرر و بونفری در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و مرحله پیگیری در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد در گروه آزمایش، میانگین اضطراب و کیفیت زندگی در مراحل پیش‌آزمون- پس‌آزمون از ۲۹/۸۶±۴/۰۶ به ۱۲/۴±۴/۰۳ و از ۴۷/۶۰±۱۰/۰۶ به ۷۹/۷۳±۸/۸۷ رسیده است. براساس، نتایج آزمون کوواریانس در پس‌آزمون ۶۲ درصد و در پیگیری ۴۳ درصد از تفاوت دو گروه در اضطراب و کیفیت زندگی مربوط به آموزش روش درمانی پذیرش و تعهد بود ($P\leq ۰/۰۵$). نتایج آزمون بونفری نیز نشان داد که میزان اضطراب در مرحله پیگیری افزایش یافته است ($P\leq ۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: به کمک روش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌توان اختلالات روانشناختی که سبب ایجاد درد قفسه سینه غیر قلبی می‌شود را کاهش داد.

کلیدواژه‌ها: درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، اضطراب، کیفیت زندگی

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی کردستان محفوظ است.

مقدمه

بیماری‌های قلبی[1] در صدر علل مرگ و میر در دنیا قرار دارند (کوهی، صالحی نیا و محمدیان، ۱۳۹۴) و همواره مردم نگرانی و اضطراب[2] شدید نسبت به ابتلا به این بیماری‌ها دارند. به‌طورکلی در رخداد بیماری‌های قلبی سوابق ژنتیکی و همچنین تعدادی از عوامل جسمانی چون فشارخون بالا، دیابت، کلسترول بالا، چاقی و فعالیت بدنی و... مؤثر هستند (انجمن قلب آمریکا[3]، ۲۰۱۳). البته در کنار این عوامل مشخص گردیده است که مشکلات روانشناختی نیز سبب افزایش ابتلا به بیماری‌های قلبی می‌شود (اساردیجک، ماس، لودر، کپ و مومرستیگ[4]، ۲۰۲۰). مشخصه اصلی بیماری‌های قلبی درد در قفسه سینه است. تعداد زیادی از مراجعه‌کنندگان به کلینیک-های قلبی دارای درد در قفسه سینه هستند؛ اما تمام دردهای قفسه سینه را نمی‌توان به عنوان یک عارضه قلبی دانست. دلیل دردهای موجود در قفسه سینه می‌تواند قلبی و یا غیر قلبی باشد (هواگ، میکلتون و دهل[5]، ۲۰۱۴).

درد غیر قلبی در قفسه سینه می‌تواند با ایجاد عوامل تنش‌زای جسمی و روانی گوناگون مانند عدم سلامتی، احساس درد مداوم، از دست دادن شغل، محرومیت حسی، احساس مرگ قریب‌الوقوع، درجه‌های متفاوتی از واکنش‌های روانی مانند ناامیدی، خستگی و وحشت، موجب احساس بی‌ارزشی و کاهش اعتمادبه‌نفس در بیمار را به دنبال داشته باشد (کترر، درائوس، مک کورد، موسالم و هادسون[6]، ۲۰۱۴). این دردها در ۵۰ درصد بیماران مراجعه‌کننده به کلینیک‌های درمانی دارای منشأ غیر قلبی است (برلند، رودگرز، گرین، هاریسون، روت و کلائو[7]، ۲۰۱۶). علل بروز این دردها می‌تواند اختلالات ریوی، گوارشی، مشکلات مربوط به آرتروز گردن و علل روحی و روانی باشد. علل روحی و روانی از جمله عواملی است که کمتر مورد توجه قرار گرفته است و از این نظر از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (مراد، آلوین، جارسما، استرومبرگ و جوهانسون[8]، ۲۰۲۰).

یکی از علل شایع دردهای قفسه سینه غیر قلبی، اختلالات روانی مانند اضطراب است. حال اینکه متخصصان قلب چنین اختلالاتی را مورد بررسی قرار نمی‌دهند و همین امر سبب مراجعه مکرر این افراد به کلینیک‌های درمانی می‌شود (چمبرگ، مارکز و هونتر[9]، ۲۰۱۵)؛ بنابراین درمان مشکلات و اختلالات روحی و روانی در افراد دارای درد قفسه سینه غیر قلبی بسیار اهمیت دارد. اضطراب می‌تواند به عنوان یک فاکتور مهم در بیماری‌های قلبی عمل کند و نقشی تأثیرگذار بر روی درد قفسه سینه غیر قلبی دارد. اضطراب، کیفیت زندگی و سلامت افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. برخلاف تصور رایج که حاکی از متوسط بودن سطح آسیب در عملکرد این اختلال است، این اختلال با آسیب معنی‌دار در عملکرد روانی- اجتماعی مرتبط است و به ندرت به خودی خود بهبود می‌یابد. درمان به موقع آن یکی از دل‌مشغولی‌های قابل ملاحظه حوزه بالینی است. به همین دلیل مداخله روانشناختی در اختلال اضطراب دارای جایگاه ویژه‌ای است (عریضی، دانشمند و عابدی، ۱۳۹۴).

1- Heart disease
2- Anxiety
3- American Heart Association
4- Smaardijk, Maas, Lodder, Kop & Mommersteeg
5- Haug, Mykletun & Dahl
6- Ketterer, Draus, McCord, Mossallam & Hudson
7- Berland, Rodgers, Green, Harrison, Roth & Clauw
8- Mourad, Alwin, Jaarsma, Strömberg & Johansson
9- Chambers, Marks & Hunter

علاوه بر این، کیفیت زندگی[1] افراد نیز می‌تواند در بروز انواع دردهای مزمن در افراد مؤثر باشد (فروس، لانه، کیاروچی و بلکلدج[2]، ۲۰۱۳). کیفیت زندگی دربردارنده نگرش ذهنی فرد نسبت به جنبه‌های محیطی، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی است و نمی‌توان آن را ساده توصیف نمود. کیفیت زندگی از شش بعد روانشناختی، روابط اجتماعی، محیطی، جسمانی، سطوح استقلال و معنویات تشکیل شده است (والس-کولومر، جوین فالونی، درزی، تیگچلار، وانگ، تیتو و ریس[3]، ۲۰۱۹). افرادی که با دردهای مزمن چون درد در قفسه سینه سر و کله می‌زنند، از کیفیت زندگی پایینی برخوردار هستند. چرا که همواره تمام توجه آن‌ها به دردی است که می‌کشند و کمتر به جنبه‌های دیگر زندگی و افزایش کیفیت زندگی خود توجه دارند (هاشمی، فاطمی و سیدیان، ۱۳۹۸).

به‌منظور بهبود وضعیت افراد مراجعه‌کننده به مراکز درمانی پس از تشخیص درد قفسه سینه غیر قلبی ناشی از مشکلات روحی و روانی، استفاده از رویکردهای درمانی روانشناختی به نسبت درمان‌های دارویی می‌تواند بیشتر به بهبود آن‌ها کمک کند. ایران دوست، نشاط دوست، نادری و صفری (۱۳۹۳) نشان دادند که رویکردهای درمانی چندگانه می‌تواند در طول کوتاه‌مدت و بلندمدت تأثیر بسیار زیادی بر درمان درد در افراد داشته باشد. از جمله درمان‌های روانشناختی که برای درد به کار می‌رود، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد است. مدل درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد از شش فرایند پذیرش، گسلش شناختی، بودن در زمان حال و اکنون، خود مفهوم سازی شده، ارزش‌ها و عملکرد متعهدانه تشکیل شده است. در درمان پذیرش و تعهد به مرجع آموزش داده می‌شود که در گام اول هیجانات خود را بشناسد و بپذیرد. شناسایی و تشخیص مرزهایی که زندگی مطلوب افراد را از آن‌ها دور می‌کنند، شامل مؤلفه‌های کلیدی مداخلات پذیرش و تعهد می‌گردند (فورمن، مناسه، بوترین، کروسبی، دالال و کروهیره[4]، ۲۰۱۹)

براساس مطالعات انجام گرفته و شواهد حاضر چیزی حدود ۷۵ درصد از متخصصان قلب و عروق به بررسی اختلالات روحی و روانی چون اضطراب، افسردگی، وسواس و... و بررسی کیفیت زندگی در قبل و بعد از حمله قلبی به بیماران نمی‌پردازند (مراد و همکاران، ۲۰۲۰). همین امر سبب مراجعه مکرر این افراد به کلینیک‌های درمانی می‌شود. مراجعه مکرر افراد به کلینیک‌ها از طرفی سبب افزایش ازدحام جمعیت و عدم غربالگری صحیح بیماران واقعی کرونری می‌شود و از سوی دیگر عدم توجه به اختلالات روانی افراد و عدم درمان آن می‌تواند در طولانی مدت سبب افزایش و ایجاد بیماران کرونری و سایر اختلالات جسمانی گردد. با توجه به اینکه علت این عارضه معمولاً روانشناختی است و از سوء تعبیر علائم هیجانی و چرخه‌های معیوب خاص و باور به بد کارکردی قلب نشئت می‌گیرد، اکثر افراد مبتلا به این درد درباره جنبه روانشناختی آن اطلاعات اندکی دارند و در هنگام بروز درد به مراکز درمان جسمی مراجعه می‌کنند. از این‌رو با توجه به اهمیت موضوع و مطالب ارائه شده، پژوهش حاضر با هدف اثربخشی روش درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کنترل علائم اضطراب و کیفیت زندگی بیماران غیر قلبی عروقی مراجعه‌کننده به کلینیک قلب و عروق انجام گرفت.

[1]- Quality of life
[2]- Feros, Lane, Ciarrochi & Blackledge
[3]- Valles-Colomer, Falony, Darzi, Tigchelaar, Wang, Tito & Raes
[4]- Forman, Manasse, Butryn, Crosby, Dallal & Crochiere

روش

تحقیق حاضر در دسته تحقیقات کاربردی جای می‌گیرد. همچنین این تحقیق از نوع نیمه آزمایشی و به‌صورت پیش‌آزمون-پس‌آزمون با دو گروه کنترل و گروه آزمایش بود. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل تمام بیماران دارای درد قفسه سینه غیر قلبی بودند که به کلینیک قلب و عروق دکتر عباس نبوی در شهر دزفول در سال ۱۴۰۰ مراجعه کرده بودند. نمونه آماری با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شد. حجم نمونه ۳۰ نفر بود که در دو گروه کنترل و مداخله به تعداد مساوی (۱۵ نفر) قرار گرفتند. از جمله معیارهای ورودی که برای آزمودنی‌ها در نظر گرفته شد، می‌توان به داشتن سن ۵۰-۳۰ سال، داشتن درد در قفسه سینه حداقل برای چهار ماه، عدم داشتن بیماری‌های قلبی و عروقی براساس آزمایش‌ها و معاینه‌های پزشکی و بیماری‌های مرتبط با درد قفسه سینه بود. همچنین معیارهای خروج شامل، نداشتن هر یک از ملاک‌های ورود، عدم شرکت در جلسات درمانی، انصراف از ادامه پژوهش، استفاده از روش‌های درمانی دیگر در طول مطالعه و بروز اختلالات روانشناختی دیگر و بیماری‌های عصبی بود. با توجه به طرح آزمایشی تحقیق، ابتدا نمونه‌های آماری به‌طور تصادفی در دو گروه کنترل و آزمایش قرار گرفتند. بعد از اینکه از هر دو گروه پیش‌آزمون گرفته شد (پرسشنامه-ها در مرحله پیش‌آزمون توسط هر دو گروه پاسخ داده شد)، آزمودنی‌های گروه آزمایش به مدت ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تحت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد قرار گرفتند. در حالی که آزمودنی‌های گروه کنترل از روش درمان مداخله‌ای مورد نظر دور ماندند. پس از ۸ جلسه مداخله در گروه آزمایش، گروه‌ها به‌طور مجدد و همانند بررسی اول در شرایط زمانی و فضایی یکسان به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند. پس از ۲ ماه آزمون پیگیری مطابق با پس‌آزمون انجام شد تا به این وسیله اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در بازه زمانی بیشتر بررسی شود. اصول اخلاقی چون رازداری، محرمانه ماندن اطلاعات، جلب رضایت و تمایل آزمودنی‌ها برای شرکت در پژوهش، حق انتخاب آن‌ها برای ادامه و یا انصراف از شرکت در جلسه‌های مداخله یا پاسخگویی به پرسشنامه‌ها در برخورد با بیماران و حفظ اسرار آن‌ها به عنوان ملاحظات اخلاقی در این تحقیق رعایت گردید. در این پژوهش به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) و برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد. علاوه بر این، برای تحلیل داده‌ها در بخش آمار استنباطی از آزمون تحلیل کوواریانس مانکوا و آنکوا و تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ استفاده شد. اهداف جلسات درمانی را می‌توان در جدول ۱ مشاهده نمود.

جدول ۱ محتوای درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد به تفکیک جلسات

جلسه	محتوای جلسه
اول	آشنایی درمان‌جو با مفاهیم کلی و تلاش برای ایجاد ارتباط خوب با درمان‌جو
دوم	ایجاد نومیدی سازنده به‌عنوان عاملی برای عادی‌سازی درد و رنج فرد و آماده‌سازی او برای درمان
سوم	تبیین اصل مهم تلاش برای کنترل اختلال، راهکار نیست، بلکه خود مشکل اصلی است
چهارم	پذیرش و توجه آگاهی به‌عنوان راهکارهای مؤثر برای مقابله با تجارب زندگی، کمک به درمان‌جو برای تمایز میان آنچه

	می‌تواند تغییر دهد با آنچه نمی‌تواند تغییر دهد و معرفی و تثبیت زندگی ارزشمند به‌عنوان جایگزینی برای کنترل اختلال
پنجم	آماده کردن درمان‌جو برای تمرینات مواجه‌ای بعدی در داخل جلسه و بیرون از جلسه و مربوط ساختن این تمرینات به ارزش‌ها و اهداف درمان‌جو
ششم	ایجاد الگوهای رفتاری منعطف‌تر بیشتر با استفاده از مواجهه، مشاهده با توجه آگاهی و گسلش
هفتم و هشتم	ایجاد الگوهای گسترده‌تر و انعطاف‌پذیرتر در درمان‌جو برای مواجهه با موقعیت‌هایی است که باعث ایجاد ترس یا اضطراب در وی

ابزار

پرسشنامه اضطراب بک[1]: پرسشنامه اضطراب بک یک پرسشنامه خود گزارشی است که برای اندازه‌گیری شدت اضطراب در نوجوانان و بزرگسالان توسط آرون تمکین بک و همکارانش در سال ۱۹۹۰ تهیه شده است. پرسشنامه اضطراب بک، یک مقیاس ۲۱ ماده‌ای است که آزمودنی در هر ماده یکی از چهار گزینه که نشان دهنده شدت اضطراب است را انتخاب می‌کند. چهار گزینه هر سؤال در یک طیف چهار بخشی از ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود. شیوه امتیازبندی پاسخ‌ها به صورت اصلاً (۰)، خفیف (۱)، متوسط (۲) و شدید (۳) است. هر یک از ماده‌های آزمون یکی از علائم شایع اضطراب (علائم ذهنی، بدنی و هراس) را توصیف می‌کند؛ بنابراین نمره کل این پرسشنامه در دامنه‌ای از ۰ تا ۶۳ قرار می‌گیرد. در تحقیق بک و همکاران، این پرسشنامه از اعتبار روایی بالایی برخوردار بود. در تحقیق آن‌ها، ضریب همسانی درونی آن (ضریب آلفا) ۰/۹۲، اعتبار آن با روش بازآزمایی به فاصله یک هفته ۰/۷۵ و همبستگی ماده‌های آن از ۰/۳۰ تا ۰/۷۶ متغیر بود. پنج نوع روایی محتوا، همزمان، سازه، تشخیصی و عاملی برای این آزمون سنجیده شده که همگی نشان دهنده کارایی بالای این ابزار در اندازه‌گیری شدت اضطراب است. در تحقیق لموس، لموس-نتو، باروکند، ورکوسا و تیبیریکا[2] (۲۰۱۹) همسانی درونی پرسشنامه اضطراب بک با استفاده از آزمون‌های پایایی مورد ارزیابی قرار گرفت. آزمون آلفای روان‌سنجی کرونباخ از ۰/۹۰ تا ۰/۹۴ متغیر بود و همچنین ضرایب بازآزمایی که نشان دهنده محدوده ۰/۶۲ (فاصله ۷ هفته) تا ۰/۹۳ (فاصله یک هفته) است، معقول بود. در ایران کاویانی و موسوی (۱۳۹۳) به بررسی پایایی و روایی این پرسشنامه پرداختند. با استفاده از محاسبه همبستگی میان طبقه‌ای[3] مشخص گردید که آزمون مورد نظر دارای روایی مناسبی است. براساس محاسبه آلفای کرونباخ نیز، میزان پایایی این پرسشنامه ۰/۸۳ به دست آمد که نشان دهنده پایایی مناسب این ابزار بود.

پرسشنامه کیفیت زندگی فرم کوتاه سلامت-۳۶[4]: پرسشنامه عمومی کیفیت زندگی فرم کوتاه سلامت-۳۶ وابسته به سلامت است که توسط ویر و شربون در سال ۱۹۹۶ تهیه شده است. این پرسشنامه شامل ۳۶ سؤال در دو بعد اصلی جسمی و روانی است که هشت قلمرو مرتبط با سلامت را مورد سنجش قرار می‌دهد و در هر دو گروه بیمار و سالم کاربرد دارد. پرسشنامه مذکور متشکل از هشت بخش است که شامل عملکرد جسمی (۱۰ آیتم)، درد جسمی (۲ آیتم)، عملکرد اجتماعی (۲ آیتم)،

[1]- Beck Anxiety Inventory

[2]- Lemos, Lemos-Neto, Barrucand, Verçosa & Tibirica

[3]- Intra-class

[4]- General Quality of Life the Short Form Health Survey (SF-36)

سلامت روان (۵ آیتم)، سلامت عمومی (۵ آیتم)، نشاط (۴ آیتم)، مشکلات جسمی (۴ آیتم) و مشکلات روحی (۳ آیتم) است. از این رو پرسشنامه ذکر شده با بررسی وضعیت سلامت فرد در هشت بعد تلاش می‌کند تا ارزیابی جامعی از وضعیت فعلی سلامت فرد به محقق ابراز کند. در نهایت امتیاز فرد در هر بخش توسط ۳۶ خرده سؤال که فرد به آن‌ها پاسخ می‌دهد، امتیازدهی می‌شود. در صورتی که فرد در هر مورد دارای مشکل باشد، نمره پایین و در صورتی که عاری از مشکل باشد، نمره بالا را به آن مقیاس اختصاص می‌دهد. در نهایت میانگین نمره هر فرد در هر بعد به صورت کلی بیان می‌شود که حداقل آن صفر و حداکثر آن ۱۰۰ است. در تحقیق ویر و شربون (۱۹۹۶) میزان آلفای کرونباخ برای سلامت جسمانی ۰/۸۲، برای سلامت روانی ۰/۸۱، برای سلامت محیط ۰/۸۰ و برای روابط اجتماعی ۰/۶۸ و برای مل پرسشنامه ۰/۷۴ به دست آمد. روایی این ابزار با استفاده از دو روش روایی افتراقی و روایی ساختاری بررسی و قابل قبول گزارش شد. در ایران روایی و پایایی این پرسشنامه توسط غفاری، رفیعی و طاهری‌نژاد (۱۳۹۳) بررسی شد. آن‌ها برای پایایی مقیاس از سه روش بازآزمایی با فاصله سه هفته‌ای، تنصیفی وآلفای کرونباخ استفاده کردند که به ترتیب برابر با ۰/۶۷، ۰/۸۴/۸۷، ۰/۰ بود. علاوه بر این میزان روایی در این تحقیق مطلوب گزارش شد.

یافته‌ها

با استناد به یافته‌های توصیفی، ۱۴ نفر از شرکت‌کنندگان معادل ۴۶/۷ درصد از شرکت‌کنندگان زن و ۱۶ نفر از شرکت‌کنندگان معادل ۵۳/۳ درصد از شرکت‌کنندگان مرد بودند. همچنین ۱۱ نفر معادل ۳۶/۷ درصد از پاسخ‌دهندگان در دسته سنی ۳۵-۳۰، ۹ نفر معادل ۳۰ درصد از پاسخ‌دهندگان در رده سنی ۴۰-۳۵، ۵ نفر معادل ۱۶/۷ درصد از پاسخ‌دهندگان در رده سنی ۴۵-۴۰ و ۵ نفر معادل ۵ درصد از شرکت‌کنندگان در رده سنی ۵۰-۴۵ سال قرار داشتند. قبل از انجام آمار استنباطی، در جدول ۲ میانگین و انحراف استاندارد دو گروه آزمایش و کنترل در متغیرهای اضطراب و کیفیت زندگی نشان داده شده است.

جدول ۲ میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای اضطراب و کیفیت زندگی دو گروه در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

متغیر	گروه	شاخص توصیفی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	مرحله پیگیری
اضطراب	کنترل	میانگین	۲۹/۵۳	۳۰	۲۹/۷۳
		انحراف استاندارد	۵/۵۴	۵/۰۵	۴/۹۷
	آزمایش	میانگین	۲۹/۸۶	۱۲/۴	۱۶/۲۶
		انحراف استاندارد	۴/۰۶	۴/۳۵	۴/۰۳
کیفیت زندگی	کنترل	میانگین	۴۹/۸	۴۷/۶۰	۴۷/۹۳
		انحراف استاندارد	۲/۵۹	۴/۶۲	۸/۶۸
	آزمایش	میانگین	۴۷/۶۰	۷۹/۷۳	۷۸/۵۳
		انحراف استاندارد	۱۰/۰۶	۹/۱۲	۸/۸۷

براساس نتایج جدول ۲ می‌توان گفت میانگین اضطراب افراد در گروه آزمایش از انجام آزمون کاهش پیدا کرده

است؛ اما در گروه کنترل میزان کمی افزایش را نشان می‌دهد. میانگین کیفیت زندگی شرکت‌کنندگان در گروه آزمایش پس از آزمون و پیگیری افزایش پیدا کرده است.

قبل از انجام تحلیل داده‌ها با روش تحلیل کوواریانس و واریانس با اندازه‌گیری مکرر، پیش‌فرض‌های آن بررسی شد. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای هیچ یک از متغیرها در هر سه مرحله معنی‌دار نبود (p>۰/۰۵) که این یافته‌ها حاکی از آن است که فرض نرمال بودن برقرار است. همچنین نتایج آزمون لوین و همبستگی شیب رگرسیون معنی‌دار نبودند که نشان‌دهنده آن است که فرض برابری ماتریس‌های کوواریانس و فرض برابری واریانس‌ها برای متغیرها رعایت شده است؛ بنابراین شرایط استفاده از تحلیل کوواریانس و تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر وجود دارد (p>۰/۰۵). برای بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و حذف اثر پیش‌آزمون، مقایسه دو گروه در پس‌آزمون‌ها و پیگیری-ها با استفاده از تحلیل کوواریانس انجام شد. در ادامه نتایج آن در جدول ۳ بیان شده است.

جدول ۳ نتایج حاصل از تحلیل مانکوا نمرات اضطراب و کیفیت زندگی در مراحل پس‌آزمون و پیگیری

نام آزمون	مرحله	مقدار	F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	سطح معناداری	ضریب اتا	توان آزمون
لامبدای ویلکز	پس آزمون	۰/۱۶۷	۲۱/۳۸	۲	۲۶	۰/۰۱	۰/۶۰۲	۱
لامبدای ویلکز	پیگیری	۰/۵۶۵	۲/۸۲۲	۲	۱۲	۰/۰۴۸	۰/۴۳۵	۰/۹۱۶

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که متغیر مستقل (درمان مبتنی بر پذیرش) حداقل بر یکی از متغیرهای وابسته (اضطراب و کیفیت زندگی) در سطح معناداری ۰/۵۰، اثربخش است؛ به عبارت دیگر نتایج نشان داد. بین گروه آزمایش و کنترل در مقایسه میانگین نمرات پس‌آزمون و پیگیری اضطراب و کیفیت زندگی با کنترل پیش‌آزمون-های آن‌ها حداقل در یکی از متغیرها تفاوت معنی‌داری وجود دارد (p≤۰/۰۵). در پژوهش‌ها عموماً نتایج آزمون لامبدای ویلکز گزارش می‌شود که با توجه به نتایج آن، تفاوت بین گروه‌ها حداقل در یکی از متغیرهای وابسته معنی‌دار است (اضطراب: p<۰/۰۵، F=۲۱/۳۸؛ کیفیت زندگی: p<۰/۰۵، F=۲/۸۲۲). برای مشخص نمودن میزان تغییرات متغیرها از کواریانس‌های یک راهه در متن مانکوا استفاده گردید. نتایج مربوط به این آزمون را می-توان در جدول ۴ مشاهده نمود.

جدول ٤ نتایج تحلیل کواریانس یک راهه در متن مانکوا بر روی نمرات اضطراب و کیفیت زندگی در مراحل پیش‌آزمون و پیگیری

شاخص ها	مرحله	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	ضریب اتا	توان آزمون
کنترل اضطراب	پس‌آزمون	۷۵۶۸/۴۹۷	۲	۳۷۸۴/۲۴۸	۳۷/۰۱۸	۰/۰۱	۰/۷۳۳	۷۴/۰۳۵
کیفیت زندگی		۳۵۰۹/۷۵۱	۲	۱۷۵۴/۸۷۵	۵۳/۶۴۷	۰/۰۱	۰/۷۹۹	۱۰۷/۲۹۳
کنترل اضطراب	پیگیری	۸۴/۸۲۱	۱	۸۴/۸۲۱	۶/۶۸۲	۰/۰۲۴	۰/۳۳۳	۰/۶۵۴

کیفیت زندگی	۳۱۵/۳۵۴	۱	۳۱۵/۳۵۴	۵/۲	۰/۰۴	۰/۲۸۶	۰/۵۶

براساس جدول ۴ می‌توان گفت تفاوت میزان نمرات اضطراب (F=۳۷/۰۱۸ ،p<۰/۰۵) و کیفیت زندگی (F=۵۳/۶۴۷ ،p<۰/۰۵) بین گروه‌های مورد پژوهش در مرحله پس‌آزمون معنی‌دار بوده است. همچنین در مرحله پیگیری نیز تفاوت میزان نمرات اضطراب (p<۰/۰۵، F=۶/۶۸۲) و کیفیت زندگی (p<۰/۰۵، F=۵/۲) بین گروه‌های مورد پژوهش معنی‌دار بوده است؛ بنابراین بین گروه آزمایش و کنترل از نظر متغیرهای اضطراب و کیفیت زندگی، تفاوت معنی‌دار وجود دارد. در مرحله پس‌آزمون حدود ۶۲ درصد و در مرحله پیگیری حدود ۴۳ درصد از تفاوت دو گروه از نظر کنترل اضطراب و کیفیت زندگی مربوط به آموزش روش درمانی پذیرش و تعهد در گروه آزمایشی بود. در ادامه از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری تکراری برای مشخص شدن تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اضطراب بیماران دارای درد قفسه سینه غیر قلبی در مراحل مختلف اندازه‌گیری شد. با توجه به معنادار نبودن آزمون کرویت موچلی (p<۰/۰۵)، شاخص‌های (F) مربوط به اثر گرین هاوس گیسر در جدول ۵ گزارش شد.

جدول ۵ نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر برای اثرات بین گروهی و تعامل

تأثیر بین گروهی	آزمون	درجه آزادی	مقدار آماره F	سطح معناداری	مجذور اتای	توان آماری
کنترل علائم اضطراب	**گرین هاوس گیسر**	۱/۲۷	۱۸/۲۰۷	۰/۰۱	۰/۳۸۶	۰/۹۹۵
کنترل علائم اضطراب، کیفیت زندگی و گروه		۱/۲۷	۳۶/۹۷۰	۰/۰۱	۰/۴۱۷	۰/۹۹۳

براساس نتایج جدول ۵ می‌توان گفت بین نمره‌های عامل (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) در میزان کنترل علائم اضطراب و کیفیت زندگی تفاوت معناداری وجود دارد(p≤۰/۰۵). همچنین، بین نمره‌های عامل (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) و گروه‌ها در کنترل اضطراب در سطح (p≤۰/۰۵) و تعامل معناداری مشاهده شد. این نتایج بیانگر اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کنترل اضطراب است؛ بنابراین آزمون چند مقایسه‌ای نشان داد که در پس‌آزمون و پیگیری در مقایسه با پیش‌آزمون میزان کنترل اضطراب در گروه آزمایش به‌طور معناداری تغییر کرده است. براساس میزان تأثیر (مجذور اتای) ۴۱ درصد از تغییرات در واریانس نمرات، ناشی از درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد است. توان آماری نیز ۰/۹۹ به دست آمد. در ادامه برای بررسی تفاوت میانگین‌های متغیر اضطراب از آزمون پیگیری بونفری استفاده شد که یافته‌های آن در جدول ۶ ذکر شده است.

جدول ٦ نتایج آزمون بونفری برای متغیر اضطراب در مقایسه دوبه‌دوی مراحل آزمون در گروه آزمایش

متغیر	پیش‌آزمون- پس‌آزمون		پیش‌آزمون- پیگیری		پس‌آزمون-پیگیری	
اضطراب	تفاوت میانگین	سطح معناداری	تفاوت میانگین	سطح معناداری	تفاوت میانگین	سطح معناداری

	۹/۱۲۷	۰/۰۱	-۳/۲۷۳	۰/۰۱	۱/۴۶۱	۰/۷

براساس نتایج جدول ۶ می‌توان گفت که میانگین نمره کنترل اضطراب در مراحل پیش‌آزمون-پس‌آزمون، پیش‌آزمون-پیگیری و پس‌آزمون-پیگیری تفاوت معنادار است. بر این اساس می‌توان گفت که اضطراب در گروه آزمایش به شکل معنادار در مرحله پس‌آزمون کاهش‌یافته است. پس می‌توان گفت که روش درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش از ثبات برخوردار بوده است؛ اما در مرحله پیگیری از میزان اثر آن کم شده است که نشان‌دهنده عدم ثبات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اضطراب بیماران دارای درد قفسه سینه غیر قلبی است.

بحث

هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر کنترل علائم اضطراب و کیفیت زندگی بیماران دارای درد قفسه سینه غیر قلبی عروقی مراجعه‌کننده به کلینیک قلب و عروق بود. براساس یافته اول تحقیق روش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اضطراب مؤثر بوده و سبب کاهش اضطراب در میان بیماران دارای درد قفسه سینه غیر قلبی شد. نتایج این قسمت از تحقیق با نتایج اسماعیلی، کریمی، گودرزی و عسگری (۱۳۹۹)؛ علوی-زاده و شاکریان (۱۳۹۷)؛ وارتون، ادواردز، جوهاسز و والسر[1] (۲۰۱۹) و کروسبی و تووهیگ[2] (۲۰۱۶) هم راستا است.

در تحقیقات معرفی شده نیز همچون نتایج این تحقیق مشخص گردید که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد قادر به کنترل اختلال اضطراب است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که هدف از درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، کاهش اجتناب تجربی و افزایش انعطاف‌پذیری روانی از طریق پذیرش احساسات ناخوشایند و اجتناب‌ناپذیر، تمرکز حواس برای خنثی کردن مشارکت بیش از حد با شناخت و شناسایی ارزش‌های شخصی مرتبط با اهداف رفتاری است (اسماعیلی و همکاران، ۱۳۹۹). مشارکت‌کنندگان تشویق می‌شوند که با تجربیات خود به طور کامل و بدون مقاومت در حین حرکت به سوی اهداف شایسته ارتباط برقرار کرده و آن‌ها را بدون قضاوت در مورد صحت یا دروغ بودن آن‌ها بپذیرند. این امر با وجود موانع، انگیزه برای تغییر را افزایش می‌دهد و افراد را به دستیابی به اهداف شایسته در زندگی ترغیب می‌کند. این امر منجر به بهبود اضطراب، به ویژه در زمینه روان‌شناسی می‌شود. انعطاف پذیری و پذیرش روانی می‌تواند وضعیت سلامت افراد در زمینه‌های مختلف را بهبود بخشد و به آن‌ها در ارتقای جنبه‌های معنادار زندگی و افزایش فعالیت‌های ارزشمند برای بهبود اضطراب کمک کند (کروسبی و تووهیگ، ۲۰۱۶). پذیرش افکار به عنوان افکار، احساسات به عنوان احساسات و اندیشه به عنوان اندیشه (همان‌طور که هستند، نه بیشتر و نه کمتر)، منجر به تضعیف ترکیبات شناختی می‌شود. همچنین، اتخاذ رویدادهای داخلی، هنگامی که افراد با اضطراب و اختلالات درگیر می‌شوند، به آن‌ها این امکان را می‌دهد تا خزانه‌های رفتاری خود را توسعه دهند. آن‌ها می توانند زمان به دست آمده را برای انجام فعالیت‌های هدفمند و ارزشمند صرف کنند؛ بنابراین، اضطراب از این طریق بهبود می‌یابد (علوی زاده و شاکریان، ۱۳۹۷).

[1]- Wharton, Edwards, Juhasz & Walser
[2]- Crosby & Twohig

روش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به‌خوبی می‌تواند مشکلات روان‌شناختی چون افسردگی و اضطراب را کاهش دهد که این عوامل به نوبه خود می‌توانند سبب افزایش امید به زندگی، وفق دادن با شرایط و روابط بهتر با دیگران را گردند (وارتون و همکاران، ۲۰۱۹). همچنین با توجه به یافته‌های تحقیق مشخص گردید که روش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی مؤثر بوده و سبب افزایش کیفیت زندگی در میان بیماران دارای درد قفسه سینه غیر قلبی شده است. نتایج این قسمت از تحقیق با نتایج فروس و همکاران (۲۰۱۳)؛ عسگری، بیضایی و تیموری (۱۳۹۴)؛ بقولی (۱۳۹۳) و محبت بهار، اکبری، ملکی و مرادی (۱۳۹۴) هم راستا است.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که کیفیت زندگی ساختاری چند بعدی است. به گفته سازمان بهداشت جهانی، کیفیت زندگی نه تنها جنبه‌های جسمی و اجتماعی را شامل می‌شود، بلکه جنبه‌های روانی را نیز شامل می‌شود. مطالعات قبلی نشان داده است که راهبردهای مقابله‌ای و عوامل روانی مانند اضطراب، افسردگی، درد و ناراحتی جسمی و تداخل آن‌ها با فعالیت‌های روزمره به کیفیت زندگی بیماران مبتلا به درد کمک می‌کند (بقولی، ۱۳۹۳). از طریق روش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، در حالی که فرد به سمت اهداف ارزشمند خود حرکت می‌کند، از او خواسته می‌شود تا بدون هیچ گونه مقاومتی با تجربیات خود ارتباط کامل برقرار کرده و آن‌ها را همان‌طور که بدون قضاوت در مورد صحت یا دروغ خود ظاهر می‌شوند، بپذیرند (فروس و همکاران، ۲۰۱۳). این عمل با وجود موانع اجتناب‌ناپذیر انگیزه تغییر را افزایش می‌دهد و فرد را به تلاش برای دستیابی به اهداف ارزشمند زندگی تشویق می کند؛ بنابراین این عمل منجر به بهبود کیفیت زندگی، به ویژه در جنبه‌های روانی آن می‌شود (قهنویه[1] و همکاران، ۲۰۲۰).

بزازیان و همکاران نشان دادند که روش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد علاوه بر بهبود کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن، درد ناشی از آن را نیز کاهش می‌دهد (بزازیان و بشارت، ۱۳۹۱). دلیل موفقیت روش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد این است که این رویکرد بر روی فرایندهای عملکردی نهفته در بسیاری از تظاهرات رفتاری مختل شده، تمرکز دارد تا بر شکل یا فراوانی علائم مشخصه یک اختلال. مداخله روش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد یک گروه تشخیصی خاص را هدف قرار نمی دهد، بلکه الگوهای رفتاری را که مانع یک زندگی موفق می‌شوند، هدف قرار می‌دهد. درمانگر به جای تمرکز بر کاهش علائم، به دنبال بهبود کیفیت کلی زندگی بیمار با همکاری او است. یکی از دلایل افزایش پذیرش و درک بیماری در بیماران ممکن است این باشد که با روشن ساختن ارزش‌ها و اهداف، آن‌ها متوجه می‌شوند که به جای برخورد با چیزهایی که نمی‌توانند تغییر دهند (مثلاً افکار، احساسات، خاطرات و ...)، آن‌ها باید خود را درگیر چیزهایی کنند که می‌توانند تغییر دهند. بیماران یاد می‌گیرند که به جای برخورد با افکار ناخوشایند و اضطراب و استرس ناشی از آن، باید هماهنگ با ارزش‌ها و اهداف خود حرکت کنند. اگرچه این روش مداخله به طور مستقیم با علائمی مانند افسردگی و افکار ناراحت کننده سروکار دارد، فرض بر این است که وقتی بیمار سعی نمی‌کند افکار و احساسات

[1]- Ghahnaviyeh

مزاحم خود را کاهش دهد و در عوض به سمت اهدافی حرکت می‌کند که با ارزش‌های زندگی خود مطابقت دارد، علائم به طور خودکار بهبود می‌یابد (وارتون و همکاران، ۲۰۱۹).

نتیجه‌گیری

به‌طور کلی نتایج این تحقیق نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد رویکردی درمانی مناسب برای کاهش اضطراب و افزایش کیفیت زندگی بیماران دارای درد قفسه سینه غیر قلبی است. تحقیق حاضر نیز همچون سایر تحقیقات دارای محدودیت‌هایی است. از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به کاهش روایی داده‌ها تحت تأثیر سوءگیری مطلوبیت اجتماعی در پی استفاده از پرسشنامه، عدم ارتباط مستقیم بین پژوهشگر و آزمودنی‌ها به خاطر رعایت پروتکل‌های بهداشتی دوران اپیدمی کرونا، عدم تعمیم نتایج به سایر بیماری‌ها و عدم کنترل سلایق و علایق بیماران اشاره کرد. با توجه به نتایج حاصل شده پیشنهاد می‌گردد که ارتباط مستقیم بین آزمودنی و پژوهشگر با رعایت پروتکل‌های بهداشتی در تحقیقات آتی صورت گیرد و به جای استفاده از پرسشنامه و شیوه خود گزارشی، از روش مصاحبه بالینی برای گردآوری داده‌ها استفاده گردد.

سپاسگزاری

از همه بیمارانی که ما را در انجام این تحقیق یاری نمودند و مدیریت و کادر درمان کلینیک قلب و عروق دکتر عباس نبوی واقع در شهر دزفول که زمینه را برای انجام این تحقیق فراهم نمودند، بسیار سپاسگزاریم. این مطالعه با کد اخلاق IR.DUMS.REC.1400.030 ثبت شده است. همچنین این تحقیق برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد با کد ۱۶۲۳۶۰۸۰۰ می‌باشد.

References

Alavi Zadeh FA, Shakerian A. (2017). The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Reducing Stress, Anxiety and Depression in Married Females Experiencing Infidelity (Emotional-Sexual). 8-14. (In Persian)

American Heart Association. (2013). International cardiovascular disease statistics, cardiovascular disease.

Arizi H, Daneshmandi S, Abedi A. (2014). Meta-analysis of the effectiveness of group interventions in social anxiety disorder. Iranian Journal of Transformational Psychology. 46, 72-60. (In Persian)

Asgari Z, Bayazi M, Teymouri S. (2014). The effect of acceptance and commitment treatment interventions on increasing the quality of life in people with empty nest. National Scientific Research Congress on the Development and Promotion of Sequential Sciences and Psychology.124-134. (In Persian)

Bagholi H. (2013). The effectiveness of acceptance and commitment-based therapy in reducing the severity of symptoms and improving the quality of life of patients with obsessive-compulsive disorder. Master Thesis, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences. (In Persian)

Bazzazian S, Besharat MA. (2010). Attachment styles, illness perception and quality of life in patients with type I diabetes. Contemporary Psychology. 1, 3-11. (In Persian)

Berland DW, Rodgers PE, Green CR, Harrison R, Roth RS, Clauw DJ. (2016). Managing chronic non-terminal pain in adults: Including Prescribing Controlled Substances. Ann Arbor, MI: Univ of Michigan Health System.

Chambers JB, Marks EM, Hunter MS. (2015). The head says yes but the heart says no: what is non-cardiac chest pain and how is it managed. Heart. 15, 1240-1249.

Crosby JM, Twohig MP. (2016). Acceptance and

commitment therapy for problematic internet pornography use: A randomized trial. Behavior Therapy. 3, 355-366.

Esmaeili AA, Karimi J, Goodarzi K, Asgari M. (2020). Comparison of the effectiveness of acceptance and commitment-based Couple Therapy and emotionally focused couple therapy on unadjusted couples' attachment styles. Family Counseling and Psychotherapy. 2, 1-30. (In Persian)

Feros DL, Lane L, Ciarrochi J, Blackledge JT. (2013). Acceptance and Commitment Therapy (ACT) for improving the lives of cancer patients: a preliminary study. Psycho-oncology. 2, 459-464.

Ghaffari R, Rafiei M, Taheri Nejad M. (2013). Evaluation of health-related quality of life in the general population of Qom using SF-36 questionnaire. Journal of Arak University of Medical Sciences. 11, 71-62. (In Persian)

Ghahnaviyeh LA, Bagherian B, Feizi A, Afshari A, Darani FM. (2020). The effectiveness of acceptance and commitment therapy on quality of life in a patient with myocardial infarction: a randomized control trial. Iranian Journal of Psychiatry 15, 1-12. (In Persian)

Hashemi J, Fatemi A, Sidian M. (2019). Prevalence of esophageal motility disorders in patients with non-cardiac chest pain. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences and Health Services. 177, 147-139. (In Persian)

Haug TT, Mykletun A, Dahl AA. (2014). The association between anxiety, depression, and somatic symptoms in a large population: the HUNT-II study. Psychosomatic medicine. 6, 845-851.

Iran Doost F, Neshat Doost H, Naderi M, Safari S. (2013). The effect of acceptance and commitment therapy on the severity of pain in women with chronic low back pain. Journal of Clinical Psychology. 2, 84-75. (In Persian)

Kaviani H, Mousavi M. (2013). Psychometric properties of Beck Anxiety Questionnaire in age and sex classes of Iran population. Journal of Tehran University of Medical Sciences. 66, 140-136. (In Persian)

Ketterer MW, Draus C, McCord J, Mossallam U, Hudson M. (2014). Behavioral factors and hospital admissions/readmissions in patients with CHF. Psychosomatics. 1, 45-50.

Kouhi F, Salehi H, Mohammadian A. (2015). The trend of changes in mortality due to cardiovascular diseases in Iran during 2006-2010. Journal of Sabzevar University of Medical Sciences (Secrets). 4, 630-638. (In Persian)

Lemos MF, Lemos-Neto SV, Barrucand L, Vercosa N, Tibirica E. (2019). Preoperative education reduces preoperative anxiety in cancer patients undergoing surgery: Usefulness of the self-reported Beck anxiety inventory. Revista Brasileira de Anestesiologia. 69, 1-6.

Mohabbat Bahar S, Akbari M, Maleki F, Moradi M. (2014). The Effectiveness of Acceptance and Commitment Group Psychotherapy on the Quality of Life of Women with Breast Cancer. Journal of Thought and Behavior. 34, 26-17. (In Persian)

Mourad G, Alwin J, Jaarsma T, Stromberg A, Johansson P. (2020). The associations between psychological distress and health-related quality of life in patients with non-cardiac chest pain. Health and quality of life outcomes. 1, 1-8.

Smaardijk VR, Maas AH, Lodder P, Kop WJ, Mommersteeg PM. (2020). Sex and gender-stratified risks of psychological factors for adverse clinical outcomes in patients with ischemic heart disease: A systematic review and meta-analysis. International journal of cardiology. 302, 21-29.

Valles-Colomer M, Falony G, Darzi Y, Tigchelaar EF, Wang J, Tito RY, Rae J. (2019). The neuroactive potential of the human gut microbiota in quality of life and depression. Nature microbiology. 4, 623-632.

Wharton E, Edwards KS, Juhasz K, Walser RD. (2019). Acceptance-based interventions in the treatment of PTSD: Group and individual pilot data using acceptance and commitment therapy. Journal of Contextual Behavioral Science. 14, 55-64.