

The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Psychological Distress and Medication Adherence of Coronary Heart Patients

Maral Rahnama ¹, Ilnaz Sajjadian ^{2,*}, Amir Raoufi ³

¹ MSc, Department of Psychology, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran

² Assistant Professor, Department of Psychology, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran

³ Fellowship, Interventional Cardiology of Adult, Isfahan, Iran

* **Corresponding author:** Ilnaz sajjadian, Assistant Professor, Department of Psychology, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran. E-mail: i.sajjadian@khuisf.ac.ir

Received: 13 May 2017

Accepted: 16 Sep 2017

Abstract

Introduction: Psychological distress and lack of medication adherence is an important problem in patients with coronary artery disease. The aim of this research was to investigate the effectiveness of acceptance and commitment therapy on psychological distress and medication adherence of patients with coronary artery disease in Isfahan.

Methods: The research design was semi-experimental with pre-test and post-test, control group, and a 1-month follow-up. For this purpose, among patients with coronary artery disease, who were referred to cardiovascular clinics of Isfahan in the first 6 months of 2015, 2 clinics were selected and 30 patients were selected by available sampling and distributed in 2 groups of experiment and control, randomly (15 individuals in each group). Participants completed psychological distress and medication adherence scale before and after the intervention and one month later, during follow up. The experimental group participated in 8 sessions (90-minute each) of acceptance and commitment therapy (Hayes, 2010), yet no intervention was carried out for the control group.

Results: Repeated measures analysis showed a significant difference between the 2 groups in psychological distress (depression, anxiety, and stress) and medication adherence ($P < 0.05$).

Conclusions: According to the results, using acceptance and commitment therapy is useful to improve psychological distress and medication adherence of coronary artery disease patients in Isfahan.

Keywords: Psychological Distress, Medication Adherence, Acceptance and Commitment Therapy, Coronary Artery Disease Patient

اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر پریشانی روانشناختی و متابعت درمانی بیماران کرونر قلبی

مارال رهنما^۱، ایلناز سجادیان^{۲*}، امیر رئوفی^۳

^۱ کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران
^۲ استادیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران
^۳ فلوشیپ، اقدامات مداخله‌ای قلب و عروق (اینترنشنال کاردیولوژی بزرگسالان)، اصفهان، ایران
 * نویسنده مسئول: ایلناز سجادیان، استادیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.
 ایمیل: i.sajjadian@khuif.ac.ir

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۰۶/۲۵

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۰۲/۲۳

چکیده

مقدمه: پریشانی روانشناختی و عدم متابعت درمانی همواره مشکلی مهم در بیماران کرونر قلبی محسوب می‌شود. پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر پریشانی روانشناختی و متابعت درمانی در بیماران کرونر قلبی شهر اصفهان انجام شد.

روش کار: پژوهش حاضر نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل و پیگیری یک ماهه بوده است. بدین منظور از بین کلیه بیماران مبتلا به کرونر قلبی مراجعه‌کننده به کلینیک‌های قلب شهر اصفهان در بازه زمانی تابستان و پاییز ۱۳۹۴، دو مرکز مشخص و ۳۰ نفر از بیماران کرونر قلبی به صورت نمونه گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند (هر گروه ۱۵ نفر). آزمودنی‌ها قبل و بعد از مداخله و یک ماه بعد در مرحله پیگیری به مقیاس‌های پژوهش شامل پریشانی روانشناختی و متابعت درمانی پاسخ دادند. آزمودنی‌های گروه آزمایش طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تحت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد قرار گرفتند. اما بر گروه کنترل هیچ مداخله‌ای صورت نگرفت.

یافته‌ها: نتایج تحلیل واریانس اندازه‌های تکراری نشان داد که بین دو گروه آزمایش و کنترل در نمرات پریشانی روانشناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) و متابعت درمانی تفاوت معنادار وجود دارد ($P < 0/05$).

نتیجه گیری: با توجه به نتایج به دست آمده، می‌توان برای بهبود پریشانی روانشناختی و متابعت درمانی بیماران کرونر قلبی از درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد سود جست.

واژگان کلیدی: پریشانی روانشناختی؛ متابعت درمانی؛ درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، بیماران کرونر قلبی

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

مقدمه

بیماری‌های قلبی عروقی علت اصلی مرگ و میر در کل دنیا می‌باشند، به طوری که حدود ۱۶ میلیون مرگ در دنیا به علت بیماری عروق کرونری اتفاق می‌افتد و ۸۲ درصد آن در کشورهای در حال توسعه مشاهده می‌شود (۱). تاکنون علل زیادی برای بیماری‌های قلبی عنوان شده است. برخی متخصصان سوابق ژنتیکی و برخی عوامل جسمانی را در بیماری‌های قلبی و عروقی دخیل می‌دانند. از جمله عوامل جسمانی می‌توان به فشار خون بالا، سطح کلسترول بالا، بیماری دیابت، کمبود فعالیت بدنی و چاقی اشاره کرد. با وجود این، شواهد حاکی از آن است که این موارد حداکثر ۵۰ درصد از بروز این بیماری‌ها را پیش بینی می‌کنند و به تنهایی قادر به تبیین بروز و تداوم این بیماری نیستند (۲). مطالعات بسیاری نشان داده‌اند که پریشانی روانشناختی با افزایش خطر ابتلا به بیماری کرونر قلبی همراه است (۳). در بیماری‌های قلبی و عروقی، هیجان و یا سرکوب آن از جمله عوامل روانی تأثیر گذار هستند که ممکن است در بروز و یا تشدید بیماری نقش داشته باشند (۴). همچنین اثرات مزمن بازداری هیجانات منفی، منجر به افزایش فعالیت سمپاتیک و سیستم عروقی می‌گردد (۵). در این زمینه توجه ویژه‌ای به نقش خشم، خصومت، اضطراب، افسردگی و استرس در زمینه بیماری‌های قلبی و عروقی شده است و هسته اصلی یافته‌ها در اینجاست که افزایش سطح هیجانات منفی، با بدتر شدن بیماری‌های قلبی و عروقی همراه است (۶). خوسفی و همکاران در پژوهشی اظهار داشتند که بیماران عروق کرونر قلبی در مقایسه با گروه غیر بیمار، روان رنجوری و تجارب تنش زای بیشتری دارند (۷). پله و همکاران (۸) با بررسی بر

بیماری‌های قلبی عروقی علت اصلی مرگ و میر در کل دنیا می‌باشند، به طوری که حدود ۱۶ میلیون مرگ در دنیا به علت بیماری عروق کرونری اتفاق می‌افتد و ۸۲ درصد آن در کشورهای در حال توسعه مشاهده می‌شود (۱). تاکنون علل زیادی برای بیماری‌های قلبی عنوان شده است. برخی متخصصان سوابق ژنتیکی و برخی عوامل جسمانی را در بیماری‌های قلبی و عروقی دخیل می‌دانند. از جمله عوامل جسمانی می‌توان به فشار خون بالا، سطح کلسترول بالا، بیماری دیابت، کمبود فعالیت بدنی و چاقی اشاره کرد. با وجود این، شواهد حاکی از آن است که این موارد حداکثر ۵۰ درصد از بروز این بیماری‌ها را پیش بینی می‌کنند و به تنهایی قادر به تبیین بروز و تداوم این بیماری نیستند (۲). مطالعات بسیاری نشان داده‌اند که پریشانی روانشناختی با افزایش

اصلاح شوند، در درمان پذیرش و تعهد به مرجع آموزش داده می‌شود که در گام اول هیجان‌ات خود را بپذیرد و در «اینجا و اکنون» از انعطاف پذیری بیشتری برخوردار شود (۱۹). از طرفی پیشینه‌های تحقیقاتی تأثیر روش درمانی پذیرش و تعهد را در حل مشکلات روانشناختی تأیید کرده‌اند. از جمله اینکه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش پریشانی روانشناختی بیماران مولتیپل اسکلروزیس (۲۰)، بر اضطراب مرتبط با درد بیماران مبتلا به درد مزمن (۲۱)، بر میزان علائم افسردگی و استرس زنان مبتلا به درد مزمن (۲۲)، بر دیابت نوع دو (۲۳) مؤثر واقع شده است. با توجه به مشکلات روانشناختی بیماران کرونر قلبی، به منظور کمک به بهبود شرایط درمان بیماری آنان و افزایش متابعت درمانی این بیماران و با توجه به کمبود پژوهشی در این زمینه ضرورت دارد که مشکلات روانشناختی آن‌ها مورد توجه قرار گرفته و در راستای کاهش این مشکلات اقدامات لازم صورت پذیرد، لذا این پژوهش با هدف تعیین اثر بخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر پریشانی روانشناختی (اضطراب، افسردگی و استرس) و متابعت درمانی بیماران کرونر قلبی شهر اصفهان انجام گرفت.

روش کار

طرح پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل و پیگیری ۱ ماهه بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه بیماران مبتلا به بیماری کرونر قلبی مراجعه کننده به کلینیک‌های شهر اصفهان در ۶ ماهه اول سال ۱۳۹۴ بود. بدین منظور از بین کلینیک‌های قلب و عروق واقع در شهر اصفهان دو کلینیک (آریا و ایران زمین) به طور تصادفی انتخاب گردید و ۳۰ نفر که توسط متخصص قلب و عروق و فوق تخصص آنژیوگرافی که تشخیص بیماری کرونر قلبی دریافت کردند و سایر ملاک‌های ورود به پژوهش را دارا بودند (سن بیمار بین ۸۰-۳۰ باشد، تشخیص بیماری کرونر قلبی توسط متخصص قلب و آنژیوگرافی، تمایل به شرکت در پژوهش باشد، حداقل سواد سیکل) انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند (هر گروه ۱۵ نفر). لازم به ذکر است که عدم تمایل بیمار به ادامه مطالعه، وجود هرگونه مشکل به نحوی که بیمار قادر به ادامه شرکت در جلسات نباشد ابتلا به اختلال روانپزشکی حاد همزمان، به عنوان ملاک خروج آزمودنی‌ها از گروه‌های مورد مطالعه در نظر گرفته شد. میانگین سن در گروه آزمایش برابر با ۵۷/۶۱ و انحراف استاندارد آن ۹/۱۹ و در گروه کنترل میانگین ۵۹/۳۳ و انحراف استاندارد ۱۲/۴۳ بدست آمد. پس از توضیحات کامل و روشن در مورد اهداف و روش انجام پژوهش و تأکید در خصوص بی‌نامی آزمودنی‌ها و محرمانه ماندن اطلاعات، از بیماران رضایت‌نامه کتبی اخذ شد، سپس از شرکت کنندگان خواسته شد تا سوالات پرسشنامه‌ها را به دقت خوانده و پاسخ دهند. مداخله درمانی به صورت جلسات ۹۰ دقیقه‌ای، هر هفته دو جلسه و به مدت ۱ ماه برای گروه مداخله برگزار شد و گروه کنترل، مداخله درمانی مذکور را دریافت نکردند. پس از اتمام جلسات، از هر دو گروه پس از آزمون به عمل آمد و بعد از ۱ ماه، به منظور بررسی پایداری اثر مداخله مرحله پیگیری اجرا شد. روش درمانی مورد استفاده در پژوهش حاضر، بسته درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بود که در دهه ۸۰، توسط هیز (۲۴)، ساخته شد. این محتوا به

روی بیماران کرونر قلبی مزمّن نشان دادند که متغیرهای عاطفه منفی، افسردگی، اضطراب و بازداری اجتماعی از جمله متغیرهای متمایز کننده بیماران عروق کرونری هستند، هرچند عاطفه منفی و بازداری اجتماعی نقش مهمتری داشتند.

پریشانی روانشناختی با تغییرات در سیستم عصبی- غددی، محور هیپوتالاموس- هیپوفیز و آدرنال، عملکرد پلاکت خون، ضربان قلب همراه است (۹). تحقیقات نشان داده است افرادی که تحمل پریشانی پایین‌تری دارند در معرض شرایط استرس زا رفتارهای اجتنابی از خود نشان می‌دهند و یا احساسات خود را بیان نمی‌کنند و به منظور کاهش سریع پریشانی خود رفتارهای اجتنابی را ادامه داده و به صورت یک الگوی رفتاری در می‌آورند. اجتناب‌های تجربه‌ای اغلب خود را به صورت تجارب فیزیولوژیکی و افکار و احساسات و خاطرات نشان می‌دهد (۱۰). از سویی از دیدار روز افزون بیماری‌های قلبی، افزایش میزان بستری شدن ناشی از این بیماری‌ها و هزینه بالای مراقبت و درمان، نظم سلامت را در قرن حاضر با چالش مهمی مواجه کرده است (۱۱). به همین دلیل پیشگیری از عوارض بیماری‌های قلبی و درمان موفق آنها ضروری بوده و نیازمند انجام اقدامات پیشگیرانه و درمانی مانند فعالیت‌های فیزیکی، رعایت رژیم غذایی مناسب و تداوم در مصرف داروهای مربوط است. این امر تنها با مشارکت فعال بیماران در امور درمان و اجرای توصیه‌های اعضای تیم درمان میسر است؛ که از آن تحت عنوان متابعت درمانی یاد شده است (۱۲). متابعت درمانی مفهومی چندگانه است که در برگیرنده تمام رفتارهایی است که مطابق با توصیه‌های متخصصان صورت می‌گیرد (۱۳) و میزان عمل کردن بیمار را به رفتارها و درمان‌هایی که پزشک توصیه کرده است نشان می‌دهد (۱۴). در واقع یکی از اصلی‌ترین نگرانی‌ها و مشکلات بالینی کارکنان نظام سلامت، مشکلات مربوط به عدم متابعت بیماران از رژیم درمانی تجویز شده می‌باشد. این امر در بیماری‌های مزمن هم چون بیماران قلبی که به مدت طولانی از درمان تجویز شده پیروی می‌نمایند، اهمیت بیشتری پیدا می‌کند (۱۵). بیماری‌های مزمن از جمله بیماری‌های قلبی تا حد زیادی به میزان متابعت درمانی بستگی دارد (۱۱)؛ تا حدی که اگر بیماران توصیه‌های درمانی را به کار نیندند، حتی بهترین رژیم درمانی نیز بی‌ارزش می‌گردد. در واقع متابعت درمانی به این معنی است که کلیه رفتارهای بیمار در جهت توصیه‌های ارائه شده از سوی مراقبین بهداشتی درمانی باشد (۱۶). در زمینه اهمیت متابعت درمانی می‌توان به مطالعه حیدری اشاره نمود. چراکه، بر اساس این مطالعه عدم متابعت درمانی در بیماران قلبی، بعد از عامل استرس از عواملی است که می‌تواند منجر به بستری مجدد این بیماران گردد و ارائه راهکارهایی جهت افزایش متابعت درمانی در بیماران قلبی باید مورد توجه قرار گیرد (۱۷). ارتقای سلامت به عنوان اصلی‌ترین پیامد متابعت درمانی است که خود می‌تواند پیامدهای دیگری را به طور سلسله وار ایجاد نماید که در نهایت کیفیت زندگی بیمار را ارتقا می‌دهد (۱۸). اخیراً رویکردهای شناختی- رفتاری بر بیماری‌های جسمانی متمرکز شده‌اند و یکی از این رویکردهای جالب که موج سوم رویکردهای شناختی رفتاری است، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد است که زمینه تحقیقات گسترده‌ای در زمینه روانی و جسمی با خود به همراه آورده است. درمان پذیرش و تعهد از لحاظ حمایت تجربی در حال رشد است. به جای رویکردهای شناختی- رفتاری که شناختها و باورهای ناکارآمد را اصلاح می‌کرده تا هیجان‌ات و رفتارها

جلسات درمانی به اختصار در [جدول ۱](#) ارائه گردیده است.

صورت جلسات درمانی سازمان یافته توسط یک کارشناسی ارشد روانشناس بالینی که از اهداف پژوهش بی اطلاع بود اجرا گردید. خلاصه

جدول ۱: شرح جلسات بسته درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد هیز (۲۸)

جلسات	محتوا
جلسه اول	آشنایی با بیمار؛ آشنا نمودن بیمار با موضوع پژوهش؛ بررسی بیماری کرونر در هر فرد (مدت بیماری و اقدامات انجام شده)؛ سنجش کلی؛ تصریح نوع رابطه درمانی، تکلیف خانگی
جلسه دوم	ارتباط میان درد و خلق و کارکرد، فراخوانی درماندگی خلاق، ایجاد تمایل برای رها نمودن راهبردهای ناکارآمد.
جلسه سوم	کنترل یک مشکل است و از طریق اجتناب و فرار هیجانی منجر به پیامدهای و نتایج ناکارآمد خواهد شد. راهبردهای کنترل به صورت دلخواه یاد گرفته و نگهداری می‌شوند. معرفی تمایل به عنوان یک راه و بررسی بهای عدم تمایل و عدم پذیرش.
جلسه چهارم	مرور تکالیف قبلی، ایجاد گسلش؛ تکنیک‌ها: استعاره پیاده روی با ذهن استعاره اتوبوس
جلسه پنجم	مرور تکلیف گذشته، تضعیف وابستگی به خود مفهوم سازی شده، ایجاد آگاهی از خود نظاره گر، تمایز بین خود مفهوم سازی شده و خود نظاره گر (مشاهده گر)
جلسه ششم	مرور تکلیف بودن در زمان حال که جایگزین دلبستگی به گذشته و آینده مفهوم سازی شده؛ تکنیک‌های ذهن آگاهی، دوش گرفتن، تمرین کشمش
جلسه هفتم	بیان مفهوم ارزش‌ها، اهداف، آرزوها و انتظارات، شفاف سازی کردن ارزش‌های مراجعان، انجام فعالیت‌ها همراه با ذهن آگاهی
جلسه هشتم	بررسی تکلیف جلسه قبل، گزارش پیشرفت: واریسی کردن، بیان تعهد، بیان موانع انجام عمل (تعهد)، استعاره حباب (برخورد با موانع درونی)، استعاره نهال (برخورد با موانع بیرونی) گرفتن پس‌آزمون و مشخص نمودن زمان انجام پیگیری.

علوم اجتماعی (SPSS21)، در سطح آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. در سطح توصیفی میانگین و انحراف معیار و در سطح استنباطی نیز در راستای فرضیه‌های پژوهش از آزمون تحلیل کواریانس با اندازه‌های تکراری استفاده شد.

یافته‌ها

نتایج مربوط به شاخص‌های توصیفی در [جدول ۲](#) نمایش داده شده است. همان گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، میانگین نمرات در همه متغیرهای پژوهش در مرحله پس‌آزمون و پیگیری در گروه آزمایش بهبود بیشتری نسبت به گروه کنترل داشته است.

برای بررسی مفروضه تحقیق، از آزمون تحلیل واریانس اندازه مکرر باید استفاده شود که نیازمند رعایت پیش‌فرض‌هایی است، یکی از پیش‌فرض‌ها، فرض نرمال بودن توزیع نمرات گروه یا گروه‌های نمونه در جامعه است. بدین منظور از آزمون کلموگوروف-اسمیرنوف استفاده گردید. نتایج حاصل از اجرای این پیش‌فرض در مورد نمرات متغیرهای این پژوهش در مرحله پیش‌آزمون در [جدول ۳](#) آمده است.

همان طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، فرض صفر مبنی بر نرمال بودن توزیع نمرات در همه متغیرهای پژوهش در گروه کنترل باقی است یعنی توزیع نمرات نمونه نرمال و همسان با جامعه است ($P > 0/05$). یکی دیگر از پیش‌فرض‌های لازم، پیش‌فرض همگنی واریانس‌هاست، جهت بررسی این پیش‌فرض از آزمون لوین استفاده شد. نتایج این آزمون برای متابعت درمانی ($F = 0/871, P = 0/35$)، اضطراب ($F = 0/267, P = 0/61, F = 1/639, P = 0/212$) و افسردگی ($F = 2/955, P = 0/097$) بدست آمده لذا این پیش‌فرض نیز تأیید گردید. پیش‌فرض برابری کوواریانس‌ها نیز با استفاده از آزمون باکس بررسی شد. نتایج این آزمون برای متابعت درمانی ($M = 4/386, M = 0/7, P = 6/551, M = 10/33, P = 0/173$)، اضطراب ($M = 10/33, P = 0/173$)، استرس ($M = 6/551, M = 10/33, P = 0/173$) و افسردگی ($M = 10/895, P = 0/147$) بدست آمد، که

جهت جمع‌آوری داده‌ها از مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس داس (DASS) و مقیاس متابعت درمانی استفاده گردید. مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (DASS: The Depression Anxiety and Stress Scale) در سال ۱۹۹۵ توسط لوی باند و لوی باند (۲۵) تهیه شده و دارای دو فرم است. فرم کوتاه ۲۱ عبارت است و هریک از سازه‌های روانی افسردگی و اضطراب و استرس را توسط ۷ عبارت متفاوت مورد ارزیابی قرار می‌دهد و فرم بلند آن شامل ۴۲ عبارت است. لوی باند و لوی باند (۲۵) در یک نمونه ۷۱۷ نفری در بررسی روایی همزمان نشان داد این پرسشنامه با مقیاس افسردگی در دانشجویان همبستگی بالایی دارد. فرم ۲۱ سوالی توسط صاحبی و همکاران (۲۶) برای جمعیت ایرانی اعتبار یابی شده است. آن‌ها مقیاس مذکور را مورد تحلیل عاملی قرار دادند که نتایج پژوهش آن‌ها مجدداً حاکی از وجود سه عامل افسردگی، اضطراب و تنیدگی بود. نتایج این پژوهش نشان داد که ۶۸ درصد از واریانس کل مقیاس توسط این سه عامل مورد سنجش قرار می‌گیرد و ضریب آلفای کرونباخ برای این سه عامل به ترتیب ۰/۹۷، ۰/۹۲ و ۰/۹۵ بود. پایایی پرسشنامه حاضر در این پژوهش به روش آلفای کرونباخ در شاخص افسردگی ۰/۷۱، اضطراب ۰/۷۰ و استرس ۰/۷۱ محاسبه شد. مقیاس متابعت درمانی (Medication Adherence Scale) که سازنده این پرسشنامه موریسکی (۲۰۰۸) می‌باشد. این پرسشنامه، متابعت بیماران با درمان را ارزیابی می‌کند و برای استفاده در مطالعات بیماری‌های مزمن، معتبر شده است. این پرسشنامه دارای ۸ سؤال دو گزینه‌ای به صورت بله و خیر می‌باشد. جمع نمرات به عنوان مقیاسی برای تعیین متابعت بیماران با درمان بکار می‌رود (۲۷). روایی و پایایی این پرسشنامه در پژوهش قانعی قشلاق و همکاران (۲۸) مورد تأیید قرار گرفت. پایایی پرسشنامه حاضر در این پژوهش به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۴ محاسبه شد. برای تحلیل داده‌های حاصل از پرسشنامه‌های پژوهش حاضر از بسته آماری برای

این پیش فرض نیز تأیید شده است و در نهایت پیش فرض یکنواختی کوواریانس های نمرات در دو گروه با استفاده از آزمون ماچلی بررسی شد. نتایج این آزمون برای متابعت درمانی (آماره = ۰/۸۵۲، سطح معناداری = ۰/۱۳۵)، اضطراب (آماره = ۰/۹۱۱، سطح معناداری = ۰/۳۱۳)، استرس (آماره = ۰/۹۶۹، سطح معناداری = ۰/۶۷۷) و افسردگی (آماره = ۰/۹۸۶، سطح معناداری = ۰/۸۴۱) بدست آمد که این پیش فرض نیز تأیید شد. نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه های مکرر در [جدول ۳](#) ارائه شده است.

این پیش فرض نیز تأیید شده است و در نهایت پیش فرض یکنواختی کوواریانس های نمرات در دو گروه با استفاده از آزمون ماچلی بررسی شد. نتایج این آزمون برای متابعت درمانی (آماره = ۰/۸۵۲، سطح معناداری = ۰/۱۳۵)، اضطراب (آماره = ۰/۹۱۱، سطح معناداری = ۰/۳۱۳)، استرس (آماره = ۰/۹۶۹، سطح معناداری = ۰/۶۷۷) و افسردگی (آماره = ۰/۹۸۶، سطح معناداری = ۰/۸۴۱) بدست آمد که این پیش فرض نیز تأیید شد. نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه های مکرر در [جدول ۳](#) ارائه شده است.

جدول ۲: شاخص های توصیفی نمرات متغیرهای پژوهش به تفکیک دو گروه و سه مرحله پژوهش

گروه ها	آزمایش			کنترل		
	پیش آزمون	پس آزمون	پیگیری	پیش آزمون	پس آزمون	پیگیری
اضطراب						
میانگین	۷/۳	۵	۵/۱۵	۷/۲	۷/۲۷	۷/۳۳
انحراف استاندارد	۱/۴۹	۱/۲۲	۱/۷۲	۱/۵۶	۱/۴۳	۱/۳۴
استرس						
میانگین	۱۳/۸۴	۱۱/۶۹	۱۱/۷۶	۱۴/۱۳	۱۴/۳۳	۱۴/۴۷
انحراف استاندارد	۱/۸۶	۱/۷۹	۱/۶۴	۱/۲۴	۱/۸۳	۱/۴۱
افسردگی						
میانگین	۱۲/۶۱	۸/۷۶	۹/۴۶	۱۲/۰۷	۱۲/۳۳	۱۲/۴۷
انحراف استاندارد	۱/۴۴	۱/۶۹	۱/۸۵	۲/۴	۲/۷۴	۲/۳۸
متابعت درمانی						
میانگین	۴/۵۹	۶/۶۵	۶/۵۲	۴/۵۸	۴/۵۵	۴/۳۳
انحراف استاندارد	۰/۹۶	۰/۸۸	۰/۹۹	۱/۱۸	۱/۱۲	۰/۹۹

جدول ۳: آزمون کلموگروف-اسمیرنوف جهت ارزیابی نرمال بودن توزیع نمرات متغیرهای پژوهش در مرحله پیش آزمون

گروه ها	آماره	درجه آزادی	معنی داری
پیشانی روانشناختی			
آزمایش	۰/۱۹۴	۱۳	۰/۱۹۴
کنترل	۰/۱۵	۱۵	۰/۲
متابعت درمانی			
آزمایش	۰/۱۸۱	۱۳	۰/۲
کنترل	۰/۱۴۴	۱۵	۰/۲

براساس یافته های به دست آمده در [جدول ۴](#) تفاوت بین نمرات استرس، اضطراب و افسردگی در سه مرحله از پژوهش معنی دار است ($P < ۰/۰۵$). هم چنین میانگین نمرات این متغیرها در دو گروه آزمایش و کنترل نیز تفاوت معنی داری دارد ($P = ۰/۰۰۱$). نتایج نشان داد که نزدیک به ۴۱/۹ درصد از تفاوت های فردی در اضطراب، ۵۹/۲ درصد از استرس، ۳۴ درصد از افسردگی به تفاوت بین دو گروه مربوط است. علاوه بر این تعامل بین مراحل پژوهش و عضویت گروهی نیز در هر سه متغیر استرس، اضطراب و افسردگی معنی دار است ($P < ۰/۰۵$). به عبارت دیگر تفاوت دو گروه آزمایش و کنترل در سه مرحله پژوهش، در نمرات استرس، اضطراب و افسردگی معنی دار است. میزان این تفاوت ها برای اضطراب ۰/۱۸۹، استرس ۰/۱۴۲ و افسردگی ۰/۲۵۳ است. یعنی ۱۸/۹، ۱۴/۲ و ۲۵/۳ درصد از واریانس یا تفاوت های فردی در متغیرهای اضطراب، استرس و افسردگی به تفاوت های بین سه مرحله آزمون و عضویت گروهی مربوط است. بنابراین می توان نتیجه گرفت که

فرضیه پژوهش تأیید شده است. به عبارت دیگر درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بر بهبود ابعاد پیشانی روانشناختی (اضطراب، استرس و افسردگی) و متابعت درمانی در بیماران کرونر قلبی مؤثر بوده است. همچنین نتایج جدول فوق نشان داد که تفاوت بین نمرات متابعت درمانی در سه مرحله از پژوهش معنی دار است ($P = ۰/۰۰۱$). هم چنین میانگین نمرات این متغیر در دو گروه آزمایش و کنترل نیز تفاوت معنی داری دارد ($P = ۰/۰۰۱$). نتایج نشان داد که نزدیک به ۶۰/۵ درصد از تفاوت های فردی به تفاوت بین دو گروه مربوط است. علاوه بر این تعامل بین مراحل پژوهش و عضویت گروهی نیز معنی دار است ($P = ۰/۰۰۱$). به عبارت دیگر تفاوت بین نمرات متابعت درمانی در سه مرحله از پژوهش در دو گروه معنی دار است. میزان این تفاوت ها در حدود ۰/۲۷۶ است. یعنی ۲۷/۶ درصد از واریانس یا تفاوت های فردی به تفاوت های بین سه مرحله آزمون و عضویت گروهی مربوط است.

جدول ۴: نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری‌های مکرر در خصوص پریشانی روانشناختی در پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در دو گروه کنترل و آزمایش

منبع	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	معنی داری	اندازه اثر	توان آماری
اضطراب							
مراحل پژوهش	۲۱/۲۴۹	۲	۱۰/۶۲۴	۵/۰۸۸	۰/۰۱	۰/۱۶۴	۰/۸۹۹
گروه‌ها	۴۳/۶۹۵	۱	۴۳/۶۹۵	۱۸/۷۶۴	۰/۰۰۱	۰/۴۱۹	۰/۹۸۶
تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۲۵/۲۴۹	۲	۱۲/۶۲۴	۶/۰۴۶	۰/۰۰۴	۰/۱۸۹	۰/۹۱۱
استرس							
مراحل پژوهش	۱۶/۰۲۲	۲	۸/۰۱۱	۴/۶۲	۰/۰۴۲	۰/۰۹۲	۰/۸۵۵
گروه‌ها	۷۳/۴۶۳	۱	۷۳/۴۶۳	۳۷/۷۷۵	۰/۰۰۱	۰/۵۹۲	۱/۰۰۰
تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۲۶/۳۵۵	۲	۱۳/۱۷۸	۵/۳۱	۰/۰۱۹	۰/۱۴۲	۰/۸۷۷
افسردگی							
مراحل پژوهش	۴۸/۹۳۱	۲	۲۴/۴۶۶	۶/۲۳۲	۰/۰۰۴	۰/۱۹۳	۰/۸۹۹
گروه‌ها	۸۴/۱۴۴	۱	۸۴/۱۴۴	۱۳/۴۶۵	۰/۰۰۱	۰/۳۴۱	۰/۹۵۵
تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۶۹/۳۱۲	۲	۳۴/۶۵۶	۸/۸۲۸	۰/۰۰۱	۰/۲۵۳	۰/۹۶۳
متابعت درمانی							
مراحل پژوهش	۱۶/۳۰۷	۲	۸/۱۵۴	۷/۶۲۹	۰/۰۰۱	۰/۲۲۷	۰/۹۳۵
گروه‌ها	۴۳/۰۰۵	۱	۴۳/۰۰۵	۳۹/۸۵	۰/۰۰۱	۰/۶۰۵	۱/۰۰۰
تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۲۱/۱۴۴	۲	۱۰/۷۵۲	۹/۸۹۲	۰/۰۰۱	۰/۲۷۶	۰/۹۷۹

بحث

این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر پریشانی روانشناختی و متابعت درمانی در بیماران کرونر قلبی انجام گرفت. نتایج پژوهش نشان داد که ارائه آموزش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش میانگین نمرات ابعاد پریشانی روانشناختی در بیماران کرونر قلبی شهر اصفهان مؤثر بوده است. به بیان دیگر تفاوت بین نمرات استرس، اضطراب و افسردگی در سه مرحله از پژوهش معنی دار است و نمرات این متغیرها در دو گروه آزمایش و کنترل نیز تفاوت معنی داری دارد؛ به عبارتی دیگر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر بهبود ابعاد پریشانی روانشناختی (اضطراب، استرس و افسردگی) بیماران کرونر قلبی مؤثر بوده است. نتایج پژوهشی که روش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر روی استرس و اضطراب و افسردگی بیماران عروق کرونر تا به حال کار نشده است اما تحقیقات گسترده دیگر نشان داده است که این روش درمانی بر روی استرس و اضطراب و افسردگی سایر نمونه‌های دیگر مؤثر است. برای مثال یافته‌های این پژوهش مبنی بر اثربخشی این درمان با پژوهش‌های انوری و همکاران (۲۱) بر اضطراب مرتبط با درد بیماران مبتلا به درد مزمن، صبور و کاکابرایی (۲۲) بر میزان علائم افسردگی و استرس زنان مبتلا به درد مزمن و پژوهش حر و همکاران (۲۳) مبنی بر تأثیر این روش بر میزان افسردگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو، به طور غیر مستقیم همسو می‌باشد. به نظر می‌رسد درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش با تغییر نوع فکر و تغییرات نحوه فکر کردن و برداشت از رنج‌ها و آسیب‌های که مستلزم زندگی بشری است به میزان زیادی می‌تواند هیجانات منفی از قبیل اضطراب و استرس و افسردگی را کاهش دهد. تحقیقات قبل نشان داده است که هیجانات منفی با بیماری قلبی عروقی ارتباط زیادی دارد و استرس به عنوان یک عامل درجه اول برای بستری شدن مجدد این بیماران می‌باشد (۱۸) و بیماران عروق کرونر، به دلیل ابتلا به بیماری، افزایش

میزان بستری شدن ناشی از این بیماری‌ها و هزینه بالای مراقبت و درمان بیش از سایرین در معرض پریشانی روانشناختی هستند (۱۱). لذا درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد توانسته با آموزش تکنیک‌ها و راهبردها به این بیماران آموزش دهد که با رنج‌های زندگی چگونه کنار بیایند، ارزش‌های زندگی‌شان را شناسایی و در راستای آن قدم بردارند، هیجانات منفی و ناپاک خویش را جزئی از مراحل انسان بودن خویش بدانند و نحوه برخورد با این هیجانات را یاد بگیرند. علت این تأثیر، تغییر در نگرش مراجعان نسبت به علت ایجاد افکار غیرمنطقی، سیکل منفی و معیوب این افکار و هدف درمان، شروع تمرینات مبتنی بر آگاهی و ایجاد درماندگی خلاق نسبت به راه‌های گذشته، گسلش شناختی و تأکید بر عمل متعهدانه است. ترغیب بیماران به روشن کردن ارزش‌ها، تعیین اهداف، پیش‌بینی موانع و نهایتاً، تعهد به انجام اعمالی در راستای دستیابی به اهداف و حرکت در جهت ارزش‌ها، علی‌رغم وجود بیماری باعث می‌شود تا ضمن تحقق اهداف و شادکامی ناشی از آن که بر ارتقاء و بهبود کیفیت زندگی بیمار می‌افزاید، او را از گیر افتادن در حلقه‌ای از افکار و احساسات منفی رهایی بخشد (۲۹). به عبارت دیگر، می‌توان گفت درمان پذیرش و تعهد در کاهش استرس، اضطراب و افسردگی از طریق ایجاد و بهبود پذیرش و افزایش عمل به ارزش‌ها در مراجعان، تغییرات درمانی را ایجاد می‌کند. در تبیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر پریشانی روانشناختی بیماران کرونر قلبی می‌توان به این نکات اشاره کرد که این رویکرد، یک درمان رفتاری است که از مهارت‌های ذهن آگاهی، پذیرش و گسلش شناختی برای افزایش انعطاف پذیری روان شناختی استفاده می‌کند. درمان ACT افزایش توانایی مراجعان برای

رفتاری را در راستای ارزشهای فردی‌اش (نه افکار) انجام می‌دهد، تجربه جدیدی خواهد داشت. اگر تاکنون به دلیل افکار و یا احساسات ناخوشایند کاری را انجام نمی‌داد و این بار با وجود آن افکار و احساسات عمل می‌کند و متوجه خواهد شد که توان انجام آن را دارد و باور خودکارآمدی او افزایش می‌یابد (۳۵). بنابراین این تغییر در عملکرد و انجام عمل متعهد می‌تواند منجر به خودکارآمدی بالاتر و در نتیجه افزایش متابعت درمانی گردد تا مسئولیت درمان را برعهده گیرد. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد ذهن بیمار را نسبت به درد و رنج و بیماری خود تغییر داده است و احساسات و ارزش‌های وی تغییر کرده است، خودکارآمدی وی افزایش و در نتیجه نسبت به درمان خود، تعهد بیشتر و متابعت درمانی بهتر خواهد داشت. انجام این پژوهش با محدودیت‌هایی همراه بود که از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره نمود: این پژوهش فقط بر روی بیماران عروق کرونر انجام گرفته است، از این رو برای تعمیم نتایج به سایر جوامع باید جانب احتیاط رعایت گردد علاوه بر آن دوره پیگیری به دلیل محدودیت زمانی بعد از یک ماه انجام گرفت و اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با درمان دیگری مورد مقایسه واقع نشد. همچنین پیشنهاد می‌گردد این پژوهش در سایر بیماری‌های روان تنی با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی صورت بگیرد. به علاوه پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با درمان‌های روانشناختی دیگر مورد مقایسه قرار بگیرد و دوره‌های پیگیری در مدت سه و شش ماه برای بررسی پایداری اثر درمان انجام شود.

نتیجه گیری

از آنجا که بیماری کرونر قلبی یک بیماری شایع و دارای زمینه‌های روانشناختی است، می‌تواند شرایط زندگی این بیماران را تحت تأثیر قرار دهد همچنین متابعت درمانی و رعایت دستورات تیم درمانی برای این بیماران بسیار حائز اهمیت است لذا با توجه به نتایج این پژوهش، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، یکی از روش‌های درمانی غیر دارویی کارآمد در مدیریت روانشناختی این بیماری معرفی می‌گردد و ضروری است که به عنوان یک درمان مؤثر، در کنار درمان‌های دارویی مورد توجه قرار بگیرد.

سپاس‌گزاری

به این وسیله از تمامی کسانی که ما را در این زمینه یاری نمودند، به ویژه مسئولین محترم دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، کلینیک‌های قلب شهر اصفهان و تمامی بیمارانی که بی دریغ در روند اجرای این پژوهش محققین را یاری نمودند، صمیمانه سپاس‌گزاری می‌گردد.

تضاد منافع

نویسندگان این مقاله اعلام می‌دارند که هیچ گونه تضاد منافی در نگارش این مقاله وجود ندارد.

References

1. Association AH. International Cardiovascular Disease Statistics, Cardiovascular Disease 2013 [cited 2013 November]. Available from: <http://www.sld.cu/>

ایجاد ارتباط با تجربه‌شان در زمان حال و بر اساس آنچه در آن لحظه برای آنها امکان پذیراست، می‌باشد (۳۰). در اینجا با جایگزین کردن خود، به عنوان زمینه، مراجعان توانستند رویدادهای درونی ناخوشایند را در زمان حال به سادگی تجربه کنند و قادر به جداکردن خود از واکنش‌ها، خاطرات و افکار ناخوشایند شدند. در واقع در این نوع درمان به افراد آموزش داده شد که چگونه فرایندهای مرکزی بازداری فکر را رها کرده، از افکار آزاردهنده رهایی یابند؛ به جای خود مفهوم سازی شده، خود مشاهده گر را تقویت نمایند، رویدادهای درونی را به جای کنترل بپذیرند، ارزش‌هایشان را تصریح کنند و به آنها بپردازند. همچنین در این درمان افراد یاد می‌گیرند که احساسات خود را بپذیرند تا اینکه از آنها فاصله بگیرند و به افکار و فرایند تفکرشان به وسیله ذهن آگاهی بیشتر پرداخته و آنها را در جهت فعالیت‌های هدف محور پیوند دهند (۳۱). همچنین می‌توان ادعا داشت که در درمان فوق، هدف از تأکید بسیار بر تمایل افراد به تجربه‌های درونی این بود که به آنها کمک شود تا افکار آزاردهنده‌شان را فقط به عنوان یک فکر تجربه کنند و از ماهیت ناکارآمد برنامه فعلی‌شان آگاه شده و به جای پاسخ به آن، به انجام آنچه در زندگی برایشان مهم و در راستای ارزش‌هایشان است، بپردازند. این درمان، همچنین با تمرکز بر روی استعاره‌های مختلف و تمرکز بر روی درد و رنج و رهاسازی ذهن و پرهیز از اجتناب تجربه‌ای با استفاده از استعاره و آموزش‌های ارائه شده در جلسه درمان میزان پریشانی روانشناختی این بیماران را کاهش داده است.

همچنین نتایج پژوهش نشان داد که تفاوت بین نمرات متابعت درمانی در سه مرحله از پژوهش معنی دار است. هم چنین میانگین نمرات این متغیر در دو گروه آزمایش و کنترل نیز تفاوت معنی داری دارد. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر متابعت درمانی بیماران کرونر قلبی معنی دار است. لذا فرضیه پژوهش مورد تأیید است. تحقیقی که با نتیجه تحقیق حاضر همسو یا ناهمسو باشد یافت نشد و نتیجه این پژوهش بدیع می‌باشد. نتایج پژوهش حاضر نیز این موضوع را تأیید می‌کند که به منظور بهبود متابعت درمانی در بیماران قلبی لازم است ابتدا ارتباط مؤثر درمانی با بیمار برقرار شود و دلایل و موانع عدم متابعت در بیمار شناسایی گردد و انگیزه بیمار جهت تغییر رفتار افزایش یابد. از جمله راهبردهای غلبه بر موانع خودمراقبتی انجام مصاحبه ای انگیزشی، شناخت باورهای فرد، افزایش خودکارآمدی فرد و افزایش حمایت اجتماعی می‌باشد (۳۲). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد از طریق مداخلات مربوط به گسلس شناختی در پی آن است که به مراجعان کمک کند تا به طور انعطاف ناپذیر تسلیم افکار و قوانین ذهنی‌شان نباشند و در عوض، شیوه‌هایی برای تعامل مؤثرتر با دنیایی که مستقیماً تجربه می‌شود، بیابند (۳۳). هدف تمرینات گسلس شناختی آن است که به مراجعان بیاموزد افکار را فقط افکار، احساسات را فقط احساسات، خاطرات را فقط خاطرات و احساسات بدنی را تنها احساسات بدنی ببینند (۳۴). تمرینات گسلس به مراجع کمک می‌کند که در مواجهه با بیماری خودکارآمدتر عمل کند. هنگامی که مراجع با وجود افکار، مطابق آنها رفتار نمی‌کند و

[galerias/pdf/servicios/hta/international_cardiovascular_disease_statistics.pdf](http://www.galerias/pdf/servicios/hta/international_cardiovascular_disease_statistics.pdf).

2. Marmot MG, Bosma H, Hemingway H, Brunner E, Stansfeld S. Contribution of job control and other risk

- factors to social variations in coronary heart disease incidence. *Lancet*. 1997;350(9073):235-9. PMID: 9242799
3. Stansfeld SA, Fuhrer R, Shipley MJ, Marmot MG. Psychological distress as a risk factor for coronary heart disease in the Whitehall II Study. *Int J Epidemiol*. 2002;31(1):248-55. PMID: 11914328
 4. Honarmand N, Fahimi M, Jamalomodi N, Izanloo M, Goodarzi P. Comparison of cognitive emotion regulation strategies among coronary artery patients and healthy controls. *J Soc Issues Hum*. 2015;3(2):125-8.
 5. Gross JJ, Levenson RW. Hiding feelings: the acute effects of inhibiting negative and positive emotion. *J Abnorm Psychol*. 1997;106(1):95-103. PMID: 9103721
 6. Gross JJ. Emotion regulation: taking stock and moving forward. *Emotion*. 2013;13(3):359-65. DOI: 10.1037/a0032135 PMID: 23527510
 7. Khoosfi H, Monirpoor N, Birashk B, Peighambari M. A comparative study of personality factors, stressful life events, and social support in coronary heart patients and non-patients. *Contemp Psychol*. 2007;2(3):41-8.
 8. Pelle AJ, Denollet J, Zwisler AD, Pedersen SS. Overlap and distinctiveness of psychological risk factors in patients with ischemic heart disease and chronic heart failure: are we there yet? *J Affect Disord*. 2009;113(1-2):150-6. DOI: 10.1016/j.jad.2008.05.017 PMID: 18582950
 9. Rasul F, Stansfeld SA, Hart CL, Davey Smith G. Psychological distress, physical illness, and risk of coronary heart disease. *J Epidemiol Community Health*. 2005;59(2):140-5. DOI: 10.1136/jech.2004.019786 PMID: 15650146
 10. Leyro TM, Zvolensky MJ, Bernstein A. Distress tolerance and psychopathological symptoms and disorders: a review of the empirical literature among adults. *Psychol Bull*. 2010;136(4):576-600. DOI: 10.1037/a0019712 PMID: 20565169
 11. Poshtchaman Z, Jadid Milani M, Atashzadeh Shoorideh F, Akbarzadeh Bagheban A. Assessing patient adherence to treatment after coronary artery bypass graft. *J Sabzevar Univ Med Sci*. 2014;22(4):668-74.
 12. Rafii F, Soleimani M, Naiemeh S. A model of patient participation with chronic disease in nursing care. *J Koomesh*. 2011;3(39):293-304.
 13. Zarani F, Besharat MA, Sadeghian S, Sarami G. The effectiveness of the information-motivation-behavioral skills model in promoting adherence in CABG patients. *J Health Psychol*. 2010;15(6):828-37. DOI: 10.1177/1359105309357092 PMID: 20453057
 14. Maeda U, Shen BJ, Schwarz ER, Farrell KA, Mallon S. Self-efficacy mediates the associations of social support and depression with treatment adherence in heart failure patients. *Int J Behav Med*. 2013;20(1):88-96. DOI: 10.1007/s12529-011-9215-0 PMID: 22212607
 15. Hashem Dabaghian F, Karbaksh M, Soheili Khah S, Sedaghat M. Drug compliance in patients with type 2 diabetes mellitus in Shariati and Imam Khomeini hospitals. *J Payesh*. 2005;4(2):103-13.
 16. Parsa- Yekta Z, Zakeri Moghaddam M, Mehran A. Study of medication compliance of patients with coronary heart diseases and associated factors. *J Hayat*. 2003;3(14):34-41.
 17. Rafiee-Vardanjani L, Parvin N, Mahmoodi Shan G, Molaie E, Shariati A, Hasheminia M. Adherence to hemodialysis treatment and some related factors in hemodialysis patients admitted in Shahrekord Hajar Hospital. *Int J Nurs Midwifery*. 2013;2(4):17-25.
 18. Heydari A, Ziaee ES, Ebrahimzade S. The frequency of rehospitalization and its contributing factors in patient with cardiovascular diseases hospitalized in selected hospitals in Mashhad in 2010. *Horiz Med Sci*. 2011;17(2):65-71.
 19. Hayes SC, Luoma JB, Bond FW, Masuda A, Lillis J. Acceptance and commitment therapy: model, processes and outcomes. *Behav Res Ther*. 2006;44(1):1-25. DOI: 10.1016/j.brat.2005.06.006 PMID: 16300724
 20. Sheydayi Aghdam S, Shamseddini Lory S, Abassi S, Yosefi S, Abdollahi S, Moradi Joo M. The effectiveness of treatment based on acceptance and commitment in reducing distress and inefficient attitudes in patients with MS. *J Consult Clin Psychol*. 2014;9(34):57-66.
 21. Anvari M, Ebrahimi A, Neshatdoost H, Afshar H, Abedi A. The Effectiveness of Group-Based Acceptance and Commitment Therapy on Pain-Related Anxiety, Acceptance of Pain and Pain Intensity in Patients with Chronic Pain. *J Isfahan Med Sch*. 2014;32(259):1-10.
 22. Sabour S, Kakabraee K. The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Depression, Stress and Indicators of Pain in Women with Chronic Pain. *Iranian J Rehabil Res*. 2016;2(4):1-10.
 23. Hor M, Aghaei A, Abedi A, Attari A. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on depression in patients with type 2 diabetes. *J Res Behav Sci*. 2013;11(2):121-8.
 24. Hayes S, Strosahl K. *Practical Guide to Acceptance and Commitment Therapy*. New York: Springer Science and Business Media Inc.; 2010.
 25. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behav Res Ther*. 1995;33(3):335-43. PMID: 7726811
 26. Sahebi A, Salary R, Asghari M. Validation of Depression Anxiety and Stress Scale (DASS-21) for an Iranian Population. *J Iran Psychol*. 2005;4(14):229-312.

27. Morisky DE, Ang A, Krousel-Wood M, Ward HJ. Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2008;10(5):348-54. PMID: 18453793
28. Ghanei Gheshlagh R, Ebadi A, Veisi Raygani A, Nourozi Tabrizi K, Dalvandi A, Mahmoodi H. Determining Concurrent Validity of the Morisky Medication Adherence Scale in Patients with Type 2 Diabetes. *J Rehabil Res Nurs*. 2015;1(3):24-32.
29. Hayes SC, Pistorello J, Levin ME. Acceptance and Commitment Therapy as a Unified Model of Behavior Change. *Counsel Psychol*. 2012;40(7):976-1002. DOI: 10.1177/0011000012460836
30. Forman E, Herbert J. New directions in cognitive behavior therapy: acceptance based therapies, chapter to appear in wo'donohue. In: Fisher J, editor. *Cognitive behavior therapy: Applying empirically supported treatments in your practice*. 2nd ed. Hoboken: Wiley; 2008. p. 263-5.
31. Izadi R, Abedi M. [Acceptance and commitment therapy]. Tehran: Jungle; 2012.
32. Baumann LC, Dang TT. Helping patients with chronic conditions overcome barriers to self-care. *Nurse Pract*. 2012;37(3):32-8; quiz 8-9. DOI: 10.1097/01.NPR.0000411104.12617.64 PMID: 22289883
33. Izadi R. [The study and investigation of the effectiveness of acceptance and commitment therapy (act) and cognitive behavior therapy (cbt) on obsessive symptoms and beliefs, quality of life, psychological flexibility, depression and anxiety in treatment resistant obsessive compulsive patients]. Isfahan Isfahan University; 2013.
34. Hays NP, Bathalon GP, McCrory MA, Roubenoff R, Lipman R, Roberts SB. Eating behavior correlates of adult weight gain and obesity in healthy women aged 55-65 y. *Am J Clin Nutr*. 2002;75(3):476-83. PMID: 11864852
35. Nourian L, Aghaei A, Ghorbani M. [The efficacy of acceptance and commitment therapy on weight self-efficacy lifestyle in obese women]. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2015;25(123):159-69.