



Research Paper

The Effects of Acceptance and Commitment Therapy on Depression and Anxiety in Patients With Hypertension



Minoo Miri¹ , *Shahram Vaziri² , Qasem Ahi³, Fatemeh Shahabizadeh¹, Alireza Mahmoudirad³

1. Department of Psychology, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran.
2. Department of Psychology, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.
3. Department of Internal Medicine, School of Medicine, Birjand University Medical Science, Birjand, Iran.



Citation Miri M, Vaziri Sh, Qasem A, Shahabizadeh F, Mahmoudirad A. The Effects of Acceptance and Commitment Therapy on Depression and Anxiety in Patients With Hypertension. Qom Univ Med Sci J. 2021; 15(1):66-75. <https://doi.org/10.52547/qums.15.1.66>



<https://doi.org/10.52547/qums.15.1.66>



Received: 10 Mar 2021

Accepted: 27 Mar 2021

Keywords:

Acceptance and Commitment Therapy, Depression, Anxiety, Hypertension

ABSTRACT

Background and Objectives: Failure to treat hypertension often leads to fatal complications; thus, there is an urgent need to develop and expand effective psychological interventions in this respect. Therefore, this study aimed to determine the effects of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on depression and anxiety in patients with hypertension.

Methods: This was a quasi-experimental study with a pre-test, post-test and a control group design. In total, 24 patients with hypertension in Birjand city, Iran, in the second half of 2020 participated in this research. The study subjects were selected from the eligible subjects who volunteered to participate in the study. Besides, they were chosen by convenience sampling method and randomly assigned to the experimental and control groups (n=12/group). The experimental group participated in eight ACT sessions developed by Hayes et al. (2011); however, the control group remained on the waiting list. Data collection tools were the Beck Depression Inventory – Second Edition (BDI-II) (2000) and Beck Anxiety Inventory (BAI; Beck et al., 1988). The collected data were analyzed in SPSS using repeated-measures Analysis of Variance (ANOVA) at the significance level of P=0.05.

Results: The current study results revealed that ACT was effective in reducing depression (P<0.01) and anxiety (P<0.01) in patients with hypertension; these results remained consistent until the follow-up step (P<0.01).

Conclusion: The obtained data indicated the effectiveness of ACT in reducing depression and anxiety in patients with hypertension. Thus, this intervention can be used as a complementary therapy to improve psychological problems in patients with hypertension.

* Corresponding Author:

Shahram Vaziri, PhD.

Address: Department of Psychology, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

Tel: +98 (912) 1459303

E-Mail: vaziri@irau.ac.ir

مقاله پژوهشی

اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر افسردگی و اضطراب بیماران مبتلا به فشار خون بالا

مینو میری^۱، *شهرام وزیری^۲، قاسم آهی^۱، فاطمه شهبابی زاده^۱، علیرضا محمودی راد^۳

۱. گروه روانشناسی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران.

۲. گروه روانشناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

۳. گروه پزشکی داخلی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.

چکیده

تاریخ دریافت: ۲۰ اسفند ۱۳۹۹

تاریخ پذیرش: ۰۷ فروردین ۱۴۰۰

زمینه و هدف: عدم درمان فشار خون بالا، اغلب به عوارض مرگبار منتهی می‌شود؛ بنابراین نیاز مبرمی به توسعه و گسترش مداخلات روان‌شناختی اثربخش وجود دارد. هدف مطالعه حاضر تعیین اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر افسردگی و اضطراب بیماران مبتلا به فشار خون بالا بود.

روش بررسی: در یک طرح نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه کنترل، ۲۴ نفر از بیماران مبتلا به فشار خون بالا در شهر بیرجند در شش ماه دوم سال ۱۳۹۹، از بین داوطلبان واجد شرایط که داوطلب مشارکت در پژوهش بودند، به روش نمونه‌گیری دردسترس انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه آزمایش (دوازده نفر) و کنترل (دوازده نفر) گماشته شدند. افراد گروه آزمایش در هشت جلسه درمان پذیرش و تعهد هیز و همکاران (۲۰۱۱) شرکت کردند، اما گروه کنترل در لیست انتظار قرار داشتند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسش‌نامه افسردگی بک ویرایش دوم بک و همکاران (۲۰۰۰) و اضطراب بک و همکاران (۱۹۸۸) بود. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ و آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر بین‌گروهی در سطح معناداری $\alpha=0/05$ تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که درمان پذیرش و تعهد بر کاهش افسردگی ($P<0/01$) و اضطراب ($P<0/01$) بیماران مبتلا به فشار خون بالا مؤثر بود و این نتایج در دوره پیگیری نیز تداوم داشت ($P<0/01$).

نتیجه‌گیری: نتایج این پژوهش حاکی از اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر کاهش افسردگی و اضطراب بیماران مبتلا به فشار خون بالا بود؛ بنابراین از این مداخله می‌توان به عنوان روش درمانی مکمل درمان‌های دارویی در جهت بهبود مشکلات روان‌شناختی بیماران مبتلا به فشار خون بالا استفاده کرد.

کلیدواژه‌ها:

درمان پذیرش و تعهد، افسردگی، اضطراب، پرفشاری خون

مقدمه

شده است [۶]. عوامل محیطی و ژنتیکی در تفاوت منطقه‌ای، نژادی و شیوع پرفشاری خون، نقش دارند [۷]. فشار خون بالا شایع‌ترین عامل بیماری قلبی عروقی بوده و در بیشتر مواقع باعث سکتة مغزی، سکتة قلبی، بیماری کلیوی، مرگ‌ومیر و ناتوانی می‌شود [۸]. اضطراب به عنوان یکی از عوامل پیش‌بینی‌کننده بیماری‌های قلبی عروقی و فشار خون مطرح است [۹]. اضطراب اختلال روانی مزمن و پیش‌رونده‌ای است که در اثر عوامل و برانگیزاننده‌های درونی و بیرونی به وجود می‌آید که موجب برهم خوردن تمرکز فرد می‌شود و فرد را نسبت به علائم و نشانه‌های درونی و بیرونی بیش از اندازه حساس و گوش‌به‌زنگ می‌کند [۱۰]. اضطراب با فعال شدن دستگاه عصبی سمپاتیک

بیماری‌های مزمن در ۶۰ درصد مرگ‌ومیرها دخیل هستند [۱]. یکی از بیماری‌های مزمن، فشار خون بالاست که به‌کشنده خاموش معروف است [۲]. فشار خون بالا از مهم‌ترین و عمومی‌ترین بیماری‌های مزمن در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه است که هزینه درمانی و مراقبتی بالایی را به خود اختصاص می‌دهد [۳]. فشار خون بالا بر فشار خون بیشتر از ۱۴۰ میلی‌متر سیستولی و ۹۰ میلی‌متر دیاستولی دلالت دارد [۴]. پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۵ شیوع فشار خون بالا ۶۰ درصد افزایش یابد و مبتلایان به آن به ۵۶/۱ میلیارد نفر برسند [۵]. در ایران شیوع فشار خون بالا در بزرگسالان، ۲۵-۳۵ درصد گزارش

* نویسنده مسئول:

دکتر شهرام وزیری

نشانی: رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رودهن، گروه روانشناسی.

تلفن: ۰۹۸ (۹۱۲) ۱۴۵۹۳۰۳

رایانامه: vaziri@irau.ac.ir

مطالعه حاضر تعیین اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر افسردگی و اضطراب بیماران مبتلا به فشار خون بالا بود و به دنبال پاسخ به این سؤال بود که آیا درمان پذیرش و تعهد بر افسردگی و اضطراب بیماران مبتلا به فشار خون بالا اثربخش است؟

روش بررسی

پژوهش حاضر، نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه کنترل به همراه دوره پیگیری بود. جامعه آماری شامل تمامی افراد مبتلا به فشار خون بالا و مراجعه‌کننده به کلینیک دکتر محمودی راد در شهر بیرجند در شش ماه دوم سال ۱۳۹۹ بود که دارای پرونده پزشکی بودند (۷۴ نفر). متخصصان برای طرح‌های آزمایشی حجم نمونه چهار تا دوازده نفر را پیشنهاد داده و آن را کافی می‌دانند [۲۸]، ۲۴ نفر از افراد واجد شرایط که داوطلب مشارکت در پژوهش بودند، به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه (دوازده نفر آزمایش و دوازده نفر گروه کنترل) جای داده شدند. روش تخصیص تصادفی بدین صورت بود که نمونه‌ها به صورت تصادفی از طریق برداشتن گوی زوج و یا فرد داخل کیسه به دو گروه ۱۲ نفره تقسیم شدند، به این شیوه که اگر نمونه گوی زوج را بردارد در گروه آزمایش و اگر گوی فرد را بردارد در گروه کنترل قرار داده می‌شود. ملاک‌های ورود شامل داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن جهت تکمیل پرسش‌نامه‌ها، ابتلا به فشار خون بالا بر اساس نظر متخصص، رضایت آگاهانه درباره شرکت در پژوهش، نداشتن اختلال روان‌شناختی (بر اساس بررسی پرونده پزشکی)، دریافت نکردن درمان روان‌شناختی دیگر (بر اساس پرونده پزشکی و خوداظهاری شرکت‌کننده) بودند و ملاک‌های خروج شامل بی‌سوادی، ابتلای هم‌زمان به بیماری‌های جسمی و روانی بر اساس پرونده پزشکی، سابقه شرکت در کلاس‌های آموزشی و درمان‌های روان‌شناختی، غیبت بیش از دو جلسه در درمان، عدم تمایل به ادامه درمان و عدم تکمیل پرسش‌نامه بود. ابزار گردآوری اطلاعات شامل پرسش‌نامه‌های زیر بودند:

پرسش‌نامه افسردگی بک، ویرایش دوم: پرسش‌نامه افسردگی بک ویرایش دوم، یک ویرایش از پرسش‌نامه افسردگی و یک شاخص خودگزارشی برای اندازه‌گیری نشانه‌های افسردگی در جمعیت‌های مختلف بالینی و غیربالینی است که توسط بک، استیر و براون^۱ در سال ۲۰۰۰ ساخته شده است. این آزمون یک ابزار غربالگری ۲۱ سؤالی است که قابلیت اجرا به صورت گروهی و فردی را داراست. هر سؤال دارای چهار گزینه است که بر مبنای صفر تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود. نمره کل از جمع نمرات سؤالات به دست می‌آید؛ بنابراین حداکثر نمره در این پرسش‌نامه ۶۳ و حداقل آن صفر است که نمرات بالاتر نشان‌دهنده افسردگی بیشتر است. در این آزمون نقطه برش ۱۳ است؛ به این معنی که

که می‌تواند موجب فشار خون و تصلب شرایین شود ارتباط دارد [۱۱]. همچنین فشار خون به عنوان یکی از بیماری‌های روان‌تنی از عوامل روان‌شناختی از جمله افسردگی تأثیر می‌پذیرد [۱۲]. افسردگی عبارت است از وجود اندوه، احساس تهی بودن یا خلقی تحریک‌پذیر همراه با تغییرات شناختی و جسمی [۱۳] که غالباً با افزایش هورمون‌های استروئیدی همراه است و این هورمون‌ها موجب افزایش فشار خون و آسیب دیدن شرایین می‌شوند [۱۴]. پژوهش‌های بسیاری نشان داده‌اند افرادی که استرس، اضطراب و افسردگی بالاتری دارند، احتمال ابتلا به فشار خون در آن‌ها افزایش می‌یابد [۱۵-۱۷].

عمده‌ترین راه درمان فشار خون داروست، اما با گذشت زمان بروز عوارض جانبی نامطلوب این قبیل داروها از یکسو و رشد رویکردهای روان‌شناختی از سوی دیگر باعث شد تا بسیاری از پژوهشگران برای درمان فشار خون اساسی در جست‌وجوی درمان‌های غیردارویی ب‌آیند [۱۸]. مداخلات غیردارویی در کنار درمان‌های پزشکی، مؤثر واقع می‌شوند [۱۹]. یکی از درمان‌های روان‌شناختی، درمان پذیرش و تعهد است که یک مداخله رفتاری است بر مبنای توجه و تمرکز به خود [۲۰]. در این درمان افراد یاد می‌گیرند پذیرش و دلسوزی را به جای قضاوت کردن تجربه‌شان گسترش دهند، هشیاری لحظه حاضر را به جای هدایت خودکار ایجاد کنند و شیوه‌های جدید پاسخ دادن به موقعیت‌ها را یاد بگیرند [۲۱]. این درمان شش فرایند مرکزی (پذیرش، گسلش شناختی، ارتباط با زمان حال، خود به عنوان زمینه، ارزش‌ها و عمل متعهد) دارد که به انعطاف‌پذیری شناختی و درنهایت زندگی ارزشمندتر و رضایت‌بخش‌تر منجر می‌شوند [۲۲]. پژوهش‌ها از اثربخشی رفتاردرمانی مبتنی بر پذیرش بر کاهش اضطراب پنهان و آشکار [۲۳]، تأثیر درمان مبتنی بر تعهد بر کاهش اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به فشار خون اساسی [۲۴]، تأثیر درمان پذیرش و تعهد بر کاهش حساسیت اضطرابی بیماران مبتلا به پرفشاری خون [۲۵]، اثر درمان مبتنی بر تعهد بر کاهش افسردگی و استرس مبتلایان به فشار خون [۲۶] حکایت دارند.

رویدادهای فشارزای مزمن جزء جدایی‌ناپذیر بیماری فشار خون به شمار می‌آید و از سوی دیگر عوارض جانبی مصرف داروهای شیمیایی، مشکلات ثانوی را برای بیماران ایجاد کرده و هزینه‌های درمانی نیز به صورت مضاعف به این دسته از افراد فشار وارد می‌آورد [۲۳] و علی‌رغم دانش در زمینه آسیب‌شناسی فشار خون و اثربخشی راهبردهای پیشگیری، متأسفانه همچنان به‌عنوان یک مشکل سلامت باقی‌مانده است [۲۷]. همچنین مرور پیشینه پژوهش نشان داد که مطالعات در زمینه اثربخشی درمان پذیرش و تعهد در بیماران مبتلا به فشار خون بالا اندک و محدود است، از این رو پرداختن به پژوهشی که به بررسی اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر افسردگی و اضطراب بیماران مبتلا به فشار خون بالا پرداخته باشد مغفول مانده است؛ بنابراین هدف

1. Beck, Steer & Brown

دوره پیگیری پس از سه ماه از طریق فراخوان افراد با رعایت تمام دستورالعمل‌های بهداشتی برگزار شد. پس از پایان دوره درمان برای گروه آزمایش و دوره پیگیری هر دو گروه، به منظور رعایت اصول اخلاقی، دو جلسه درمانی هم برای گروه کنترل برگزار شد. روش درمانی به کار گرفته شده در این طرح پژوهشی، بر مبنای پروتکل درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد هیز و همکاران [۳۳] بود. خلاصه جلسات درمانی در جدول شماره ۱ آمده است.

جهت تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ و آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر بین گروهی با رعایت پیش فرض‌های آماری در سطح معناداری $\alpha=0/05$ استفاده شد.

یافته‌ها

در گروه آزمایش هفت نفر زن (۵۸/۳ درصد) و پنج نفر مرد (۴۱/۷ درصد)، اما در گروه کنترل هشت زن (۶۶/۶۶ درصد) و چهار مرد (۳۳/۳۳ درصد) بودند. دامنه سنی آزمودنی‌ها بین ۴۰ تا ۷۰ سال با میانگین و انحراف معیار $55/66 \pm 9/05$ بود. از مجموع افراد شرکت کننده نه نفر (۳۷/۵ درصد) شغل دولتی، ده نفر (۴۱/۶۶ درصد) آزاد و پنج نفر (۲۰/۸۴ درصد) بازنشسته بودند. در جدول شماره ۲ یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش گزارش شده است.

بر اساس نتایج جدول شماره ۲ میانگین نمرات متغیرهای افسردگی و اضطراب در گروه درمان پذیرش و تعهد نسبت به گروه کنترل در مراحل پس‌آزمون و پیگیری نسبت به مرحله پیش‌آزمون کاهش یافته است. قبل از اجرای آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر بین گروهی، پیش‌فرض نرمال بودن داده‌ها با آزمون شاپیرو ویلک انجام شد. نتایج این آزمون نشان داد که تمام متغیرها در پیش‌آزمون پس‌آزمون و پیگیری از توزیع نرمال پیروی می‌کنند. همچنین به منظور بررسی پیش‌فرض یکنواختی کوواریانس‌ها یا برابری کوواریانس‌ها با کوواریانس کل، از آزمون کرویت ماچلی استفاده شد. اگر معنی‌داری در آزمون کرویت ماچلی بالاتر از $0/05$ باشد به طور معمول از آزمون فرض کرویت و در صورت عدم تأیید از آزمون محافظه‌کارانه گرینهاوس گیسر برای تحلیل واریانس اندازه‌های تکراری استفاده می‌شود. در این پژوهش نتایج آزمون ماچلی برای همه متغیرهای پژوهش برقرار بود ($P>0/05$). نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌های تکراری برای مقایسه دو گروه در متغیرهای افسردگی و اضطراب در سه مرحله پیش‌آزمون پس‌آزمون و پیگیری در جدول شماره ۳ گزارش شده است.

بر اساس یافته‌های به‌دست‌آمده در جدول شماره ۳ تفاوت بین نمرات متغیرهای افسردگی ($P<0/01$) و متغیر اضطراب ($P<0/01$) در سه مرحله از پژوهش معنی‌دار است. همچنین میانگین نمرات متغیرهای پژوهش در دو گروه آزمایش و کنترل

آزمودنی دارای نمره صفر تا ۱۳ سالم با افسردگی جزئی (تقریباً غیر افسرده) و آزمودنی با نمره ۱۴ تا ۶۳ مبتلا به افسردگی خفیف تا شدید تلقی می‌شود. بک و همکاران، روایی سازه آن را تأیید کردند و ثبات درونی این ابزار را $0/73$ تا $0/92$ و میانگین $0/86$ و ضریب آلفا برای گروه بیمار را $0/86$ و غیربیمار را $0/81$ گزارش کرده‌اند [۲۹]. همچنین دابسون و محمدخانی، روایی سازه و تحلیل عاملی آن را تأیید کردند و ضریب پایایی به روش آلفای کرونباخ $0/92$ را برای بیماران سرپایی، $0/93$ را برای دانشجویان و ضریب بازآزمایی به فاصله یک هفته را $0/93$ به دست آورده‌اند [۳۰].

پرسش‌نامه اضطراب بک: این پرسش‌نامه خودگزارشی ۲۱ سؤالی توسط بک و همکارانش در ۱۹۸۸ طراحی شده است که به طور اختصاصی شدت علائم اضطراب بالینی را در افراد می‌سنجد. آزمودنی در هر ماده یکی از چهار گزینه که نشان‌دهنده شدت اضطراب است را انتخاب می‌کند. چهار گزینه هر سؤال در یک طیف چهاربخشی از صفر تا ۳ نمره گذاری می‌شوند. نمرات در دامنه ۹ تا ۶۳ قرار می‌گیرند که نمره صفر تا ۷ هیچ یا کمترین اضطراب، نمره ۸ تا ۱۵ اضطراب خفیف، ۱۶ تا ۲۵ اضطراب متوسط و ۲۶ تا ۶۳ اضطراب شدید را نشان می‌دهد و نمرات بالاتر نشان‌دهنده اضطراب بیشتر است. بک و همکاران روایی محتوایی این آزمون را مطلوب و پایایی به روش ضریب همسانی درونی آن (ضریب آلفا) را $0/92$ گزارش کردند. همچنین پایایی آن با روش بازآزمایی به فاصله یک هفته $0/75$ گزارش شد [۳۱]. در ایران مطالعه کاویانی و موسوی نشان داد که آزمون موردنظر دارای روایی ($r=0/72$)، پایایی ($r=0/83$) و ثبات درونی ($\text{Alpha}=0/92$) مناسبی است [۳۲].

روند انجام پژوهش بدین گونه بود که با همکاری کلینیک دکتر محمودی راد در شهر بیرجند، از بیماران مبتلا به فشار خون بالا بر اساس پرونده پزشکی به صورت فراخوان، دعوت شد تا در یک جلسه توجیهی شرکت کنند. در این جلسه در مورد بیماری فشار خون بالا، طرح کلی پژوهش حاضر، اهداف و مدت‌زمان آن، محرمانه ماندن اطلاعات شخصی افراد، حق خروج از پژوهش در هر زمانی که می‌خواهند و زمان و مکان تشکیل جلسات توضیح داده شد. سپس از میان افرادی که واجد شرایط بودند و تمایل به شرکت در این طرح را داشتند، ۲۴ نفر انتخاب شدند. سپس این افراد به دو گروه مساوی آزمایش و کنترل تقسیم شدند و هر دو گروه فرم رضایت آگاهانه مبتنی بر داوطلبانه بودن شرکت در جلسات و همچنین پرسش‌نامه افسردگی بک، ویرایش دوم و اضطراب بک را به عنوان پیش‌آزمون تکمیل کردند. سپس جلسات درمان پذیرش و تعهد برای گروه آزمایش به مدت هشت جلسه ۹۰ دقیقه‌ای به مدت چهار هفته و در طول یک ماه برگزار شد. پس از خاتمه جلسات درمانی، پرسش‌نامه‌های ذکر شده به عنوان پس‌آزمون مجدداً در هر دو گروه اجرا شد.

جدول ۱. خلاصه جلسات درمان پذیرش و تعهد

جلسه	عناوین جلسات	تمرین
۱	معرفی درمانگر و آشنایی اولیه با مراجعین. برقراری رابطه مناسب جهت پر کردن صحیح پرسش‌نامه‌ها و ایجاد اعتماد، اندازه‌گیری فشار خون	استعاره تقلا در ماسه. طناب‌کشی با هیولا
۲	آشنایی اعضای گروه به یکدیگر، معرفی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، بیان اهداف جلسات درمانی، انتظارآشنان از درمان، شرح اصول اخلاقی و رازداری، اخذ رضایت‌نامه کتبی شرکت در پژوهش، ارائه اطلاعات درباره فشار خون و انواع آن، اهمیت داشتن سبک زندگی سالم از قبیل رژیم غذایی، فعالیت بدنی و سایر مراقبت‌ها.	حلقه هدف، استعاره قطب‌نما، جشن تولد
۳	شناسایی و شفاف‌سازی ارزش‌ها و تفاوت آن با اهداف، اینکه می‌خواهیم رفتار مداوم خود را بر چه مبنایی قرار دهیم با هدف رسیدن به یک زندگی ارزشمند و توجه آگاه	انتخاب احساس، استعاره دیوها در قایق، کلید کشمکش
۴	تعریف پذیرش و تفاوت آن با سایر مفاهیم، توضیح در مورد اجتناب از تجارب دردناک و آگاهی از پیامدهای آن، شناسایی و شفاف‌سازی ارزش‌ها، با هدف کشف موقعیت‌های اجتناب شده و تماس با آن از طریق پذیرش	دست‌ها استعاره‌ای برای افکار، مزه هم‌جوشی‌زدایی، برگ‌های رودخانه
۵	معرفی و تفهیم هم‌جوشی با افکار و تأثیر آن روی احساس، رفتار و تصمیم‌ها، اهمیت هم‌جوشی‌زدایی. هدف، کسب انعطاف‌پذیری و توجه آگاهی و نه خلاص شدن از افکار ناخواسته	تفس توجه آگاهانه، توجه آگاهی به دستان، خوردن توجه آگاهانه یک کشمش
۶	بودن در اینجا و اکنون و رویارویی با افکار در رویکرد حضور ذهن، افزایش آگاهی هوشیارانه از تجربیاتمان در زمان حال. هدف تنظیم رفتار	استعاره آسمان و آب‌وهوا، صفحه شطرنج
۷	تضعیف خودمفهوم‌ی‌شده. توضیح خود به عنوان زمینه به عنوان منطقی که از آن به افکار و احساسات توجه کرده و آن‌ها را بدون قضاوت مورد مشاهده قرار می‌دهد. هدف توجه به فکر و احساس بدون آنکه در آن‌ها گیر بیفتد و بتواند از احوال خود آگاه باشد. ذهن آگاهی	تعیین اهداف، قدم کوچک، موانع عمل
۸	عمل متعهدانه و آنچه لازم است انجام دهند. تعیین ارزش‌ها و توجه به قدرت انتخاب، استفاده از ذهن آگاهی برای بودن در زمان حال و در نهایت رفتارهایی که قصد دارند جهت تحقق اهداف انجام دهند.	بازنگری تکالیف، توجه آگاهی در برنامه‌های روزمره
۸	بازنگری مطالب، نگاه رو به جلو، حضور ذهن روزانه، شناسایی طرح‌های عمل مطابق با ارزش‌ها و ایجاد تعهد جهت عمل به آن، پرداختن به نگرانی‌های پس از خاتمه درمان، جمع‌بندی و اختتامیه، اجرای پس‌آزمون	

بحث

هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر افسردگی و اضطراب بیماران مبتلا به فشار خون بالا بود. نتایج نشان داد که بین گروه آزمایش و کنترل در میزان اضطراب افراد مبتلا به فشار خون بالا تفاوت معنی‌داری وجود دارد. نتایج بررسی میانگین‌ها نشان داد که میانگین گروه آزمایش در اضطراب کمتر از میانگین گروه کنترل بود؛ بنابراین می‌توان گفت که درمان پذیرش و تعهد موجب کاهش اضطراب بیماران مبتلا به فشار خون بالا شد. همچنین نتایج دوره پیگیری نشان داد تفاوت بین نمرات مرحله پس‌آزمون با نمرات پیگیری معنی‌دار بود. نتیجه به‌دست‌آمده با نتایج مطالعات پیشین در این زمینه همسو است؛ به طور مثال نتایج مطالعه توکلی و همکاران، نشان داد رفتار درمانی مبتنی بر پذیرش بر کاهش اضطراب پنهان، اضطراب آشکار و فشار خون تأثیر معنادار داشت و نتایج در مرحله پیگیری ثابت بود [۲۳]. مطالعه برادران و همکاران، نشان داد که درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش موجب کاهش اضطراب بیماران مبتلا به فشار خون اساسی شد [۲۴]. ابن نصیر و خالقی‌پور، در پژوهش خود دریافتند روش پذیرش و تعهد توانست حساسیت اضطرابی را کاهش و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به پرفشاری خون با صفت شخصیت اجتنابی را افزایش دهد [۲۵]. در تبیین نتیجه به‌دست‌آمده می‌توان گفت که درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش به افراد کمک می‌کند تا در موقعیت‌هایی که افراد استرس زیادی دارند، بتوانند در طول فرایند درمان، راه‌های مقابله با آن را آموزش ببینند. در درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش، تمام تلاش

معنی‌دار به‌دست‌آمده است ($P < 0/01$). نتایج نشان می‌دهد که به ترتیب نزدیک به ۴۹/۹ و ۳۰/۱ درصد از تفاوت‌های فردی در متغیرهای افسردگی و اضطراب به تفاوت بین دو گروه مربوط است. علاوه بر این تعامل بین مراحل پژوهش و عضویت گروهی نیز در همه متغیرهای پژوهش معنی‌دار است ($P < 0/01$)؛ به عبارت دیگر، تفاوت بین نمرات متغیرهای پژوهش در سه مرحله از پژوهش در دو گروه معنی‌دار است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که درمان پذیرش و تعهد در کاهش افسردگی و اضطراب بیماران مبتلا به فشار خون بالا مؤثر بوده است. با توجه به نتایج به دست آمده در جدول شماره ۳، تفاوت بین مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در متغیرهای پژوهش معنی‌دار است؛ بنابراین نتایج مقایسه‌های زوجی میانگین‌های سه مرحله پژوهش با استفاده از آزمون بونفرونی در جدول شماره ۴ گزارش شده است.

نتایج مقایسه‌های زوجی تفاوت میانگین‌های افسردگی و اضطراب در سه مرحله آزمون در جدول شماره ۴ نشان می‌دهد که تفاوت مرحله پیش‌آزمون با دو مرحله پس‌آزمون و پیگیری در گروه درمان پذیرش و تعهد معنی‌دار به دست آمده است ($P < 0/01$)، اما در گروه کنترل تفاوت بین نمرات مرحله پیش‌آزمون با مراحل پس‌آزمون و پیگیری و همچنین تفاوت بین نمرات مرحله پس‌آزمون با نمرات پیگیری معنی‌دار نیست ($P > 0/05$).

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی متغیرهای افسردگی و اضطراب در گروه‌های پژوهش

گروه	متغیر	میانگین \pm انحراف معیار	
		پیش‌آزمون	پس‌آزمون
کنترل	افسردگی	۲۰/۱۴۳±۶/۸۹۳	۲۰/۲۹±۴/۴۹۷
	اضطراب	۱۷/۴۳±۲/۵۳۳	۱۷/۷۱±۶/۰۴۴
درمان پذیرش و تعهد	افسردگی	۱۸/۷۱±۳/۰۲۴	۱۲/۴۳±۲/۷۶۶
	اضطراب	۱۶/۲۹±۱/۳۲۶	۸/۱۴±۲/۹۵۸

دیگر یافته پژوهش نشان داد که بین گروه آزمایش و کنترل در میزان افسردگی افراد مبتلا به فشار خون بالا تفاوت معنی‌داری وجود دارد. نتایج بررسی میانگین‌ها نشان داد که میانگین گروه آزمایش در افسردگی کمتر از میانگین گروه کنترل بود؛ بنابراین می‌توان گفت درمان پذیرش و تعهد موجب کاهش افسردگی بیماران مبتلا به فشار خون بالا شد. همچنین نتایج دوره پیگیری نشان داد تفاوت بین نمرات مرحله پس‌آزمون با نمرات پیگیری معنی‌دار بود. یافته به‌دست‌آمده، با نتایج مطالعات پیشین در این زمینه همسوسست؛ برای مثال نتایج مطالعه برادران و همکاران، نشان داد درمان مبتنی بر تعهد بر کاهش افسردگی بیماران مبتلا به فشار خون اساسی مؤثر بود [۲۴]، همچنین نتایج پژوهش زتل، نشان داد افسردگی و استرس مبتلایان به فشار خون در اثر درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش نسبت به گروه کنترل کاهش معناداری را نشان می‌دهد [۲۶]. در تبیین فرضیه مذکور می‌توان گفت که در درمان پذیرش و تعهد تمرین‌های پذیرش و بحث‌های پیرامون ارزش‌ها و اهداف فرد همگی باعث کاهش افسردگی می‌شود؛ به عبارتی در این درمان به افراد آموزش داده می‌شود که چگونه عقاید اجتنابی خود را رها کنند و به جای تلاش برای کنترل، آن‌ها را بپذیرند. اگر اجتناب تجربه‌ای، در کوتاه‌مدت اثری کاهنده در تجارب ناخوشایند دارد، ولی در بلندمدت اثرات مخرب زیادی

درمانگر، ایجاد و پرورش زندگی مبتنی بر ارزش است که طبق آن به مراجع کمک می‌کند تا شیوه مطلوب زندگی کردن را بیابد و به انجام آن شیوه بپردازد [۳۴]. همچنین در فرایند درمان تعهد و پذیرش، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به عنوان اساس سلامت روان‌شناختی شناخته می‌شود. فرایند درمان تعهد و پذیرش به افراد کمک می‌کند تا مسئولیت تغییرات رفتاری را بپذیرد و هر زمان که لازم بود، تغییر یا پافشاری کند و درواقع این درمان به دنبال متعادل کردن شیوه‌های متناسب با موقعیت است. در حوزه‌های قابل تغییر مثل رفتار آشکار، بر تغییر متمرکز است و در حوزه‌هایی که تغییر امکان‌پذیر نیست، نظیر فشار خون، بر پذیرش و تمرین‌های ذهن‌آگاهی تمرکز دارد [۳۵]. هریس، در مورد پایداری درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش معتقد است که شفاف‌سازی ارزش‌ها طی این درمان، به اعضای گروه انگیزه کافی برای ادامه درمان می‌دهد و عمل متعهدانه زمانی صورت می‌گیرد که ارزش‌ها روشن شوند. علاوه بر این، دو فرایند مهم درمان پذیرش و تعهد تحت عنوان تماس با زمان حال و خود به عنوان زمینه، سبب می‌شوند تا آگاهی مراجع از خودش و نیازهای فعلی افزایش یابد و این آگاهی به تداوم رفتارهای خودمراقبتی در بیماران کمک می‌کند [۳۶].

جدول ۳. نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌های تکراری جهت بررسی تفاوت گروه‌ها در متغیرهای افسردگی و اضطراب در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

متغیر	منبع تغییر	مجموع مجزورات	df	میانگین مجزورات	F	P	میزان تأثیر
افسردگی	مراحل	۱۳۲/۲۸۶	۲	۶۶/۱۴۳	۱۷/۷۷۳	۰/۰۰۱	۰/۴۰۶
	گروه‌ها	۶۸۵/۷۱۴	۱	۶۸۵/۷۱۴	۱۲/۳۶۵	۰/۰۰۲	۰/۳۲۲
	مراحل \times گروه	۱۹۲/۸۵۷	۲	۹۶/۴۲۹	۲۵/۹۱۰	۰/۰۰۱	۰/۴۹۹
اضطراب	مراحل	۲۵۲/۲۸۶	۲	۱۲۶/۱۴۳	۱۰/۶۱۹	۰/۰۰۱	۰/۲۹۰
	گروه‌ها	۷۵۶	۱	۷۵۶	۳۲/۰۸۸	۰/۰۰۱	۰/۵۵۲
	مراحل \times گروه	۲۶۶	۲	۱۳۳	۱۱/۱۹۶	۰/۰۰۱	۰/۳۰۱

جدول ۴. مقایسه زوجی میانگین گروه‌های درمان پذیرش و تعهد و کنترل در سه مرحله پژوهش در متغیرهای افسردگی و اضطراب

گروه	متغیر وابسته	مرحله	اختلاف میانگین	خطای استاندارد	P
گواه	افسردگی	پیش‌آزمون پس‌آزمون	-۰/۱۳۳	۰/۷۶۴	۱
		پیش‌آزمون پیگیری	-۱/۵۷۱	۰/۸۰۷	۰/۱۸۷
		پس‌آزمون پیگیری	-۱/۴۲۹	۰/۶۰۰	۰/۰۷۴
		پیش‌آزمون پس‌آزمون	-۰/۲۸۶	۱/۴۷۶	۱
		پیش‌آزمون پیگیری	۰/۲۸۶	۱/۴۴۷	۱
	اضطراب	پیش‌آزمون پس‌آزمون	۰/۵۷۱	۰/۹۰۵	۱
		پیش‌آزمون پس‌آزمون	۶/۲۸۶	۰/۷۶۴	۰/۰۰۱
		پیش‌آزمون پیگیری	۴/۸۵۷	۰/۸۰۷	۰/۰۰۱
		پیش‌آزمون پیگیری	-۱/۴۳۰	۰/۶۰۲	۰/۰۷۲
		پیش‌آزمون پس‌آزمون	۸/۱۳۳	۱/۴۷۶	۰/۰۰۱
درمان پذیرش و تعهد	اضطراب	پیش‌آزمون پیگیری	۶/۴۲۹	۱/۴۴۷	۰/۰۰۱
		پیش‌آزمون پیگیری	-۱/۷۱۴	۰/۹۰۵	۰/۲۰۸

تحصیلات بیماران باعث می‌شود که گاهی برای برخی از آنان تکنیک‌های درمانی رویکرد پذیرش و تعهد متناسب با سطح درک آن‌ها تغییر کند و ممکن است خطر کاهش اثر روش درمانی به وجود آید. تحقیق حاضر فقط روی بیماران مبتلا به فشاری خون بالا و تعداد نمونه کم انجام شد؛ بنابراین تعمیم نتایج به تمامی بیماران مبتلا به فشاری خون و سایر بیماری‌های مزمن را محدود می‌کند. از جمله نقاط قوت پژوهش به مجزا بودن محل انتخاب واحدهای پژوهش گروه آزمایش و کنترل و در نتیجه کنترل اثر انتشار مداخله در جلسات آموزشی می‌توان اشاره کرد. نتایج این پژوهش می‌تواند اطلاعات مفیدی را برای طراحی و اجرای برنامه‌های ارتقای سلامت (کاهش افسردگی و اضطراب) بیماران مبتلا به فشار خون بالا در اختیار متخصصان قرار دهد؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود که در مطالعات آینده تأثیر سایر روش‌های موج سوم بر بیماران با فشار خون بالا ارزیابی شود و این روش‌ها با روش‌های مدرن مورد مقایسه قرار گیرند. پیشنهاد می‌شود مراکز سلامت و بیمارستان‌ها به نقش متغیرهای روان‌شناختی مثل اضطراب و افسردگی در درمان این بیماران توجه بیشتری کنند و این روش درمانی را به عنوان بخشی از برنامه‌ها و راهبردهای درمانی در کنار درمان‌های دارویی بیماران مبتلا به پرفشاری خون مدنظر قرار دهند.

نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد موجب بهبود شاخص‌های سلامت (افسردگی و اضطراب)

دارد و می‌تواند به عدم انعطاف‌پذیری و نقص کارکردی منجر شود [۳۷] در این درمان افراد تشویق می‌شوند تا رفتارشان را بر اساس اینکه آیا استراتژی‌هایی که به کار می‌برند موفقیت‌آمیز است یا نه، ارزیابی کنند. بیماران افسرده معمولاً به دنبال دلیل آوردن برای افسردگی هستند که این منجر به افزایش نشخوار فکری می‌شود و تجارب خود را مورد انتقاد منفی قرار می‌دهند [۳۸]. در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد از طریق تمرین‌های ذهن‌آگاهی، تغییر و اصلاح ارتباط فرد با افکارش، خودمشاهده‌گری و آگاهی فرد از وضع اندامش تقویت می‌شود. در این راستا در جهت افزایش پذیرش افکار، باورها، احساسات و دریافت‌های حسی و بدنی تلاش می‌شود [۳۹]؛ بنابراین افراد افکار افسرده‌زای خود را مورد مشاهده قرار می‌دهند و خود را از نشخوارهای فکری که منتج از افسردگی است، نجات می‌دهند و افسردگی آنان کاهش می‌یابد. به عبارتی دیگر می‌توان گفت این درمان با کاهش هم‌جوشی با افکار و احساسات ناکارآمد، می‌تواند باعث کاهش پربشانی روان‌شناختی، اضطراب و افسردگی این بیماران شود. پذیرش به عنوان شاه‌مفهوم درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به بیماران مبتلا کمک می‌کند که به عنوان تماشاگران از بیرون، این اقیانوس مواج و طوفانی را فقط نظاره کنند و بدون هیچ‌گونه قضاوت و پیش‌داوری و با پذیرش فعال، نیروهای خود را برای چیره شدن بر مشکلات ناشی از بیماری بسیج کنند و بر آن فائق آیند [۴۰].

از محدودیت‌های پژوهش حاضر این بود که باورها، شناخت‌ها و نگرش‌های افراد به شدت متأثر از اعتقادات، فرهنگ و ارزش‌های قومی و نژادی اوست. همچنین، تفاوت‌های فرهنگی و سطح

بیماران مبتلابه فشار خون بالا می‌شود که در دوره پیگیری نیز این معناداری حفظ شده است. به طور یقین، توجه به ابعاد و مشخصه‌های روان‌شناختی در مبتلایان به فشار خون بالا که به عنوان عوارض بیماری ظاهر می‌شوند، می‌توانند شناخت بهتری از این بیماری را برای همگان به ارمغان آورند. در یک نتیجه‌گیری نهایی، باید گفت نتایج مطالعه حاضر دانش ما را در زمینه نقش تغییر رفتار در افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن از جمله فشار خون بالا افزایش می‌دهد و بار دیگر ما را به این واقعیت می‌رساند که مداخله‌های روان‌شناختی نقش بسیار مهمی در پیشگیری و درمان بیماری‌های جسمانی ایفا می‌کنند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

در این پژوهش تمامی اصول اخلاقی مرتبط از جمله محرمانه بودن پرسش‌نامه‌ها، رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان در پژوهش و اختیار خروج از پژوهش رعایت شده است. این پژوهش دارای کد اخلاق به شماره IR.BUMS.REC.1398.362 از دانشگاه علوم پزشکی بیرجند است.

حامی مالی

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول در گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بیرجند است و با هزینه شخصی نویسنده اول انجام شده است.

مشارکت نویسندگان

مفهوم‌سازی، منابع، نگارش پیش‌نویس، ویراستاری و نهایی‌سازی: مینو میری و شهرام وزیری؛ تحقیق و بررسی: مینو میری و علیرضا محمودی‌راد؛ روش‌شناسی، اعتبارسنجی، تحلیل: قاسم آهی و فاطمه شهابی‌زاده؛ بصری‌سازی، نظارت، مدیریت پروژه: شهرام وزیری، قاسم آهی، فاطمه شهابی‌زاده و علیرضا محمودی‌راد.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی در این مقاله وجود نداشته است.

References

- [1] Visioli F, Franco M, Toledo E, Luchsinger J, Willett WC, Hu FB, et al. Olive oil and prevention of chronic diseases: Summary of an International conference. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2018; 28(7):649-56. [DOI:10.1016/j.numecd.2018.04.004] [PMID]
- [2] Arabshahi A, Gharlipour Z, Mohammadbeigi A, Mohebi S. [The effect of education based on spousal social support on improving self-care behaviors in men with high blood pressure (Persian)]. *Qom Univ Med Sci J*. 2020; 14 (2):34-46. [DOI:10.29252/qums.14.2.34]
- [3] Samiei Siboni F, Alimoradi Z, Sadegi T. [Impact of corrective life style educational program on controlling stress, anxiety, and depression in hypertensives (Persian)]. *J Birjand Univ Med Sci*. 2013; 19(6):1-9. <http://journal.bums.ac.ir/article-1-1170-en.html>
- [4] Namvar H, Ghasedi M. [Interpersonal dependency and social support as the predictors of resilience among hypertensive patients with the mediating role of hope (Persian)]. *Qom Univ Med Sci J*. 2020; 14 (7):31-9. [DOI:10.29252/qums.14.7.31]
- [5] Kasa AS, Shifa AK. Prevalence and assessment of knowledge and practice towards hypertension among Bahir Dar City communities, 2016: A community based cross-sectional study. *Int J Nurs Midwifery*. 2017; 9(3):33-40. [DOI:10.5897/IJNM2016.0231]
- [6] Khosravi-Boroujeni H, Nikbakht E, Natanelov E, Khalesi S. Can sesame consumption improve blood pressure? A systematic review and meta-analysis of controlled trials. *J Sci Food Agric*. 2017; 97(10):3087-94. [DOI:10.1002/jsfa.8361] [PMID]
- [7] Aziz K, Azadbakht L, Sharifrad G, Abdoli R, Alizadeh A. [Relationship between illness perceptions and nutritional knowledge with eating behaviors among Ardabil rural hypertensive patients (Persian)]. *J Health Sys Res*. 2014; 10(2):295-305. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?ID=237423>
- [8] Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, Arnett DK, Blaha MJ, Cushman M, et al. Heart disease and stroke statistics-2016 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2016; 133(4):e38-360. [DOI:10.1161/CIR.0000000000000350] [PMID]
- [9] Mucci N, Giorgi G, De Pasquale Ceratti S, Fiz-Pérez J, Mucci F, Arcangeli G. Anxiety, stress-related factors, and blood pressure in young adults. *Front Psychol*. 2016; 7:1682. [DOI:10.3389/fpsyg.2016.01682] [PMID] [PMCID]
- [10] American Psychiatric Association (APA). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. Washington: American Psychiatric Pub; 2013. <https://books.google.com/books?id=JivBAAQBAJ&dq>
- [11] Bakhtiari A, Neshatdoost HT, Abedi A, Sadeghi M. [Effectiveness of group therapy based on detached mindfulness meta-cognitive model on hypertension-suffering female patients' hypertension and anxiety (Persian)]. *Clin Psychol Personal*. 2013; 11(1):47-62. http://cpap.shahed.ac.ir/article_2678.html?lang=en
- [12] Davydov DM, Stewart R, Ritchie K, Chaudieu I. Depressed mood and blood pressure: The moderating effect of situation-specific arousal levels. *Int J Psychophysiol*. 2012; 85(2):212-23. [DOI:10.1016/j.ijpsycho.2012.04.011] [PMID]
- [13] Arbanas G. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5)*. *Alcoholism Psychiat Res*. 2015; 51(1):61-4. https://www.researchgate.net/publication/288833437_Diagnostic_and_statistical_manual_of_mental_disorders_DSM-5
- [14] Holsboer F. The corticosteroid receptor hypothesis of depression. *Neuropsychopharmacology*. 2000; 23(5):477-501. [DOI:10.1016/S0893-133X(00)00159-7] [PMID]
- [15] Vasiuk IA, Nesterova EA, Dovzhenko TV, Kozina AA, Sadulaeva IA, Tarasova KV. [Modern antidepressants in complex management of patients with hypertension and concomitant affective disorders (Russian)]. *Kardiologiya*. 2004; 44(8):72-9. [PMID]
- [16] Mushtaq M, Najam N. Depression, anxiety, stress and demographic determinants of hypertension disease. *Pak J Med Sci*. 2014; 30(6):1293-8. [DOI:10.12669/pjms.306.5433] [PMID] [PMCID]
- [17] Kretchy IA, Owusu-Daaku FT, Danquah SA. Mental health in hypertension: Assessing symptoms of anxiety, depression and stress on anti-hypertensive medication adherence. *Int J Ment Health Syst*. 2014; 8(1):1-6. [DOI:10.1186/1752-4458-8-25] [PMID] [PMCID]
- [18] Aghae E, Bakhtiyar A, Jamali Paghale S. [Effectiveness of Group Therapy Stress management on depression and blood pressure in female patients with hypertension (Persian)]. *Quart J Health Psychol*. 2013; 2(7):57-68. http://hpj.journals.pnu.ac.ir/article_671.html
- [19] van Jaarsveld CHM, Sanderman R, Ranchor AV, Ormel J, van Veldhuisen DJ, Kempen GIJM. Gender-specific changes in quality of life following cardiovascular disease: A prospective study. *J Clin Epidemiol*. 2002; 55(11):1105-12. [DOI:10.1016/S0895-4356(02)00506-1] [PMID]
- [20] Dahlin M, Andersson G, Magnusson K, Johansson T, Sjögren J, Håkansson A, et al. Internet-delivered acceptance-based behaviour therapy for generalized anxiety disorder: A randomized controlled trial. *Behav Res Ther*. 2016; 77:86-95. [DOI:10.1016/j.brat.2015.12.007] [PMID]
- [21] Forman EM, Butryn ML, Manasse SM, Crosby RD, Goldstein SP, Wyckoff EP, et al. Acceptance-based versus standard behavioral treatment for obesity: Results from the mind your health randomized controlled trial. *Obesity*. 2016; 24(10):2050-6. [DOI:10.1002/oby.21601] [PMID] [PMCID]
- [22] Juncos DG, Heinrichs GA, Towle P, Duffy K, Grand SM, Morgan MC, et al. Acceptance and commitment therapy for the treatment of music performance anxiety: A pilot study with student vocalists. *Front Psychol*. 2017; 8:986-90. [DOI:10.3389/fpsyg.2017.00986] [PMID] [PMCID]
- [23] Tavakoli Z, Tajeri B, Radfar S, Jomehri F, Khosravi A. [The effectiveness of treatment-based behavior based on acceptance of hidden anxiety, overt anxiety and hypertension in cardiovascular patients referred to the rest of the Baqiyatallah Hospital (Persian)]. *J Psychol Sci*. 2021; 19(96):1655-566. <http://psychologicalscience.ir/article-1-787-en.html&sw=Hidden+Anxiety%2C+Overt+Anxiety+and+Hypertension>
- [24] Baradaran M, Zare H, Alipour A, Farzad, V. [Comparison of effectiveness of acceptance and commitment therapy and motivational interviewing on decreasing anxiety, depression, stress

- and increasing hope in essential hypertensive patients (Persian)]. *J Clin Psychol.* 2016; 8(4):95-105. [DOI:10.22075/JCP.2017.2257]
- [25] Ebn-Nasir S, Khaleghipour S. [Effectiveness of acceptance and commitment therapy on anxiety sensitivity, and quality of life in patients with hypertension having avoidance personality trait (Persian)]. *J Res Behav Sci.* 2018; 16(2):198-205. [DOI:0.22122/rbs.v16i2.1998]
- [26] Zettle RD. Acceptance and commitment therapy for depression. *Curr Opin Psychol.* 2015; 2:65-9. [DOI:10.1016/j.copsyc.2014.11.011]
- [27] Poulter NR, Prabhakaran D, Caulfield M. Hypertension. *Lancet.* 2015; 386(9995):801-12. [DOI:10.1016/S0140-6736(14)61468-9]
- [28] Oreizy H, Farahani H. [Applied research methods in counseling and clinical psychology (Persian)]. Tehran: Danjeh; 2008. <http://opac.nlai.ir/opac-prod/bibliographic/1071040>
- [29] Steer RA, Rissmiller DJ, Beck AT. Use of the Beck Depression Inventory-II with depressed geriatric inpatients. *Behav Res Ther.* 2000; 38(3):311-8. [DOI:10.1016/S0005-7967(99)00068-6]
- [30] Stefan-Dabson K, Mohammadkhani P, Massah-Choulabi O. [Psychometrics characteristic of beck depression inventory-II in patients with major depressive disorder (Persian)]. *Arch Rehabil.* 2007; 8(0):82-97. https://rehabilitationj.uswr.ac.ir/browse.php?a_id=135&sid=1&slc_lang=en
- [31] Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *J Consult Clin Psychol.* 1988; 56(6):893-7. <https://psycnet.apa.org/record/1989-10559-001>
- [32] Kaviani H, Mousavi AS. [Psychometric properties of the Persian version of Beck Anxiety Inventory (BAI) (Persian)]. *Tehran Univ Med J.* 2008; 66(2):136-40. https://tumj.tums.ac.ir/browse.php?a_id=641&sid=1&slc_lang=en
- [33] Hayes SC, Strosahl KD, Wilson KG. Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change. New York: Guilford Press; 2011. https://books.google.com/books?id=5_xAmOVF4X8C&dq
- [34] Eifert GH, Forsyth JP, Arch J, Espejo E, Keller M, Langer D. Acceptance and commitment therapy for anxiety disorders: Three case studies exemplifying a unified treatment protocol. *Cog Behav Prac.* 2009; 16(4):368-85. [DOI:10.1016/j.cbpra.2009.06.001]
- [35] Kashdan TB, Rottenberg J. Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clin Psychol Rev.* 2010; 30(7):865-78. [DOI:10.1016/j.cpr.2010.03.001] [PMID] [PMCID]
- [36] Harris R. ACT made simple: An easy-to-read primer on acceptance and commitment therapy. Oakland: New Harbinger Publications; 2019. <https://books.google.com/books?id=I9eQuQEACAAJ&dq>
- [37] Asghari M, Falehkar A, Zarei A, Mirzahoseini F, Amani O. [Comparison of the efficacy of acceptance acceptance commitment therapy and electrical stimulation with alternating current on mood symptoms in depressed patients (Persian)]. *Iran J Nurs Res.* 2018; 13(4):16-23. <https://ijnr.ir/article-1-2111-en.html>
- [38] Ezadee M, Rasouli A. [Effectiveness of acceptance and commitment psychotherapy in improving depression and quality of sleep in women with postpartum depression (Persian)]. *Iran J Nurs Res.* 2019; 14(1):21-8. [DOI:10.21859/ijnr-140104]
- [39] Zettle RD. ACT for depression: A clinician's guide to using acceptance and commitment therapy in treating depression. New York: New Harbinger Publications; 2007. <https://books.google.com/books?id=4VUp7wlvwX8C&dq>
- [40] Mirzaeidoostan Z, Zargar Y, Zandi Payam A. [The effectiveness of acceptance and commitment therapy on death anxiety and mental health in women with HIV in Abadan City, Iran (Persian)]. *Iran J Psychiat Clin Psychol.* 2019; 25(1):2-13. [DOI:10.32598/ijpcp.25.1.2]