

## The effectiveness of unified transdiagnostic treatment on psychological distress and alexithymia in people with hypertension comorbid with stress

Marzieh Kolivand<sup>1</sup>, Kouros Amraei<sup>2</sup>, Fatemeh Rezaei<sup>3</sup>

1-MA Student, Department of Psychology, Lorestan University, Khoramabad, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Psychology, Lorestan University, Khoramabad, Iran (Corresponding Author).  
E-mail: Amraei.k@lu.ac.ir

3- Associate Professor, Department of Psychology, Lorestan University, Khoramabad, Iran.

Received: 10/07/2022

Accepted: 19/11/2022

### Abstract

**Introduction:** Diseases such as high blood pressure with comorbid psychological problems can make it difficult to manage and control. People with this disease are likely to experience comorbid stresses.

**Aim:** The aim of the present study was the effectiveness of unified transdiagnostic treatment on psychological distress and alexithymia in people with hypertension with comorbid stress.

**Method:** The present study was a semi-experimental type with a control group. 40 patients with high blood pressure with co-occurring stress were selected from health centers of Aliguderz city in 2021 through convenience sampling method. The participants were randomly assigned to the experimental group (20 people) and the control group (20 people). They completed the Depression, Anxiety and Stress Questionnaire (DASS-21, 1995) and the Toronto Ataxia Scale (1994) in two stages: pre-test and post-test. The experimental group received the unified metadiagnostic treatment protocol for 12 sessions of 60 minutes, but the control group did not receive any intervention. The data were analyzed with SPSS-18 and through multivariate analysis of covariance test.

**Results:** The results of covariance analysis showed that unified transdiagnostic treatment significantly effective in improvement alexithymia ( $F=56.24$ ,  $P<0.01$ ) and reducing depression ( $F=0.65$ ,  $P<0.01$ ), anxiety ( $F=8.86$ ,  $P<0.01$ ) and stress ( $F=5.43$ ,  $P<0.01$ ) in the sample of hypertension patients comorbid with stress.

**Conclusion:** The results of this study showed that the unified transdiagnostic treatment affects reducing psychological distress and alexithymia. Therefore, this protocol can be used to improve the psychological problems of these patients.

**Keywords:** Unified protocol, Transdiagnostic treatment, Blood pressure, Alexithymia, Psychological distress

---

**How to cite this article:** Kolivand M, Amraei K, Rezaei F. The effectiveness of unified transdiagnostic treatment on psychological distress and alexithymia in people with hypertension comorbid with stress. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*. 2022; 9 (5): 88-100. URL: <https://shenakht.muk.ac.ir/article-1-1622-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.

## اثربخشی درمان فرا تشخیصی یکپارچه بر پریشانی روانشناختی و ناگویی خلقی در افراد مبتلا به پرفشاری خون همایند با استرس

مرضیه کیبوند<sup>۱</sup>، کورش امرایی<sup>۲</sup>، فاطمه رضایی<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران.

۲. استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران (مولف مسئول). ایمیل: Amraei.k@lu.ac.ir

۳. دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران.

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۸/۲۸

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۴/۱۹

### چکیده

**مقدمه:** بیماری‌هایی نظیر فشارخون بالا با مشکلات روانشناختی همراه می‌تواند مدیریت و کنترل آن را با مشکل مواجه سازد. افراد مبتلا به این بیماری احتمالاً استرس همایندی را تجربه می‌کنند.

**هدف:** مطالعه حاضر اثربخشی درمان فرا تشخیصی یکپارچه بر پریشانی روانشناختی و ناگویی خلقی در افراد مبتلا به پرفشاری خون همایند با استرس بود.

**روش:** مطالعه حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی و با گروه کنترل بود. ۴۰ بیمار دارای فشارخون بالا با استرس همبود از مراکز درمانی شهر الیگودرز در سال ۱۴۰۰ از طریق روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. شرکت‌کنندگان به صورت تصادفی در گروه آزمایش (۲۰ نفر) و گروه کنترل (۲۰ نفر) گماشته شدند. آنها پرسشنامه افسردگی، اضطراب و استرس (۱۹۹۵) و مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو (۱۹۹۴) را در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون تکمیل کردند. گروه آزمایش به مدت ۱۲ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای پروتکل یکپارچه درمان فراتشخیصی را دریافت اما گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نمودند. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ و با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد که درمان فرا تشخیصی یکپارچه به‌طور معناداری بر بهبود ناگویی خلقی ( $F=56/24$ )، کاهش افسردگی ( $P<0/01$ ,  $F=0/65$ )، اضطراب ( $P<0/01$ ,  $F=8/86$ ) و استرس ( $P<0/01$ ,  $F=5/43$ ) در نمونه بیماران مبتلا به فشارخون همایند با استرس اثربخش بوده است.

**نتیجه‌گیری:** نتایج این پژوهش نشان داد پروتکل یکپارچه درمان فرا تشخیصی بر کاهش پریشانی روانشناختی و ناگویی خلقی اثر دارد. بنابراین می‌توان از این پروتکل در بهبود مشکلات روانشناختی این بیماران سود برد.

**کلیدواژه‌ها:** پروتکل یکپارچه، درمان فرا تشخیصی، فشارخون، ناگویی خلقی، پریشانی روانشناختی

## مقدمه

توجهی خطر ابتلا به فشارخون را افزایش دهند، درحالیکه بیماران با فشارخون بالا ۲/۶۹ برابر بیشتر از بیماران غیر فشارخون در معرض ابتلا به مشکلات روان‌زا هستند. هم مردان و هم زنان مستعد ابتلا به فشارخون تحت استرس روانی هستند و مردان میانسال مبتلا به اضطراب ۲/۱۹ برابر بیشتر از افراد بدون اضطراب در معرض خطر ابتلا به فشارخون بالا قراردارند (لیو، لی، لی و خان<sup>۷</sup>، ۲۰۱۷). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که در پاسخ به استرس کاری، افرادی که افزایش قابل توجهی در فشارخون سیستولیک<sup>۸</sup> نشان می‌دهند، در معرض خطر بالاتری برای فشارخون بالا هستند و درجه خطر با فشار ناشی از نیازهای کاری فوری مرتبط است (هیل و تایر<sup>۹</sup>، ۲۰۱۹).

مطالعات در مورد بروز اضطراب و افسردگی در بیماران مبتلا به فشارخون بالا در کشورهای مختلف نتایج ثابتی را نشان می‌دهد. یک مطالعه کوهورت آینده‌نگر از هلند با ارزیابی ۴۵۵ شرکت کننده از نظر اضطراب و افسردگی و انجام یک ویزیت پیگیری ۵ ساله، ارتباط واضحی بین علائم اضطراب و افسردگی با فشارخون بالا نشان داده است (جینتی، کارول، رزبوم، فیلیپس و درویج<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۳). علاوه بر این، اکثر فراتحلیل‌ها همبستگی بین اضطراب و افسردگی را با فشارخون بالا نشان می‌دهند. یک فراتحلیل در مورد رابطه بین اضطراب و فشارخون که شامل ۱۳ مطالعه مقطعی با مجموع ۱۵۱۳۸۹ مورد و ۸ مطالعه کوهورت آینده‌نگر با مجموع ۸۰۱۴۶ مورد است، نشان داد که اضطراب ارتباط نزدیکی با فشارخون بالا دارد (پن، کای، چنگ، دونگ، آن و همکاران<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۵). فراتحلیل دیگری که در مجموع ۴۱ مطالعه بالینی مرتبط با

در بین تمامی بیماری‌های غیرواگیر، بیماری‌های قلبی-عروقی با ۱۷ میلیون مرگ سالانه، اولین علت مرگ‌ومیر در سراسر جهان است و بیش از ۹ میلیون نفر از این مرگ‌ها ناشی از عوارض فشارخون بالا<sup>۱</sup> است (فردرین و جاف<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). اپیدمی‌های بیماری‌های قلبی-عروقی به‌ویژه فشارخون بالا ناشی از تغییرات جمعیتی و اجتماعی-اقتصادی است که بر عادات زندگی، غذا خوردن و کار افراد تأثیر می‌گذارد (بیز، آگاروالا، جرمن، ساتیش، ایلویومد و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۲) چنین تغییراتی منجر به تشدید در عوامل خطر اصلی فشارخون مانند استرس<sup>۴</sup> روانی (استرس روانی-اجتماعی)، مصرف دخانیات، عدم تحرک بدنی، چاقی و الگوی غذایی ناسالم شده است. از سوی دیگر رویدادهای استرس‌زای مزمن فشارخون بالا می‌توانند احتمال پریشانی روانشناختی را افزایش دهند (لی، پنگ، شائو، فنگ و ژانگ<sup>۵</sup>، ۲۰۲۱). پریشانی روانشناختی همچنین به‌عنوان یک حالت هیجانی نظیر افسردگی و اضطراب که افراد موقتاً یا به طور دائم در پاسخ به وقایع استرس‌زای خاص تجربه می‌کنند در نظر گرفته شده است (گودرزی، غلامرضایی و امرایی، ۱۴۰۰).

استرس بالا به طور قابل توجهی با فشارخون بالا مرتبط است و یک عامل خطر مستقل برای فشارخون بالا است (بلکار، دسپانده، مانکار و هیوارکار<sup>۶</sup>، ۲۰۱۸). فراتحلیل‌های همبستگی عوامل روان‌زا با فشارخون بالا، نشان داده است که عوامل روان‌زا می‌توانند به طور قابل

<sup>7</sup>- Liu, Li, Li & Khan

<sup>8</sup>- Systolic blood pressure

<sup>9</sup>- Hill & Thayer

<sup>10</sup>- Ginty, Carroll, Roseboom, Phillips & de Rooij

<sup>11</sup>- Pan, Cai, Cheng, Dong, An & et al

<sup>1</sup>- Hypertension

<sup>2</sup>- Frieden & Jaffe

<sup>3</sup>- Bays, Agarwala, German, Satish, Iluyomade & et al

<sup>4</sup>- Stress

<sup>5</sup>- Li, Peng, Shao, Fang & Zhang

<sup>6</sup>- Bhelkar, Despande, Mankar & Hiwarkar

برخوردار است. در سال‌های اخیر مدل‌های ساختاری متعددی جهت تبیین و سبب‌شناسی اختلالات هیجانی و پروتکل‌های درمانی مبتنی بر این مدل‌ها مطرح شده است. مدل‌های مورد نظر و پروتکل‌های درمانی مبتنی بر آن‌ها به طور عمده جهت‌گیری شناختی- رفتاری دارند و خاص هر اختلال است (خورشیدی نازلو، اعتمادی نیا، چلبیانلو، خادمی و خلیل‌زاده، ۱۴۰۱). این پروتکل‌های خاص از محدودیت‌های نظیر در نظر نگرفتن همبودی‌ها برخوردار است. درمان فرا تشخیصی یکپارچه<sup>۸</sup> در مواجهه با محدودیت‌های درمان‌های شناختی- رفتاری اختصاصی معرفی شده است و در آن پروتکل‌های درمانی مشابهی برای انواع اختلال‌ها و مشکلات هیجانی بکار می‌رود (بارلو و فارشیون<sup>۹</sup>، ۲۰۱۷). این پروتکل درمانی نوعی درمان فرا تشخیصی شناختی- رفتاری و هیجان محور است که قابلیت کاربرد برای اختلالات هیجانی را دارد. با اینکه پروتکل درمان فرا تشخیصی یکپارچه ریشه در سنت شناختی- رفتاری دارد؛ اما تأکید ویژه‌ای روی نحوه تجربه و پاسخ‌دهی به هیجان‌های خود در افراد مبتلا به اختلال‌های هیجانی، بی‌همتا و منحصر به فرد دارد. این درمان بر ماهیت سازگاران و کارکردی هیجان‌ها تأکید می‌کند و با شناسایی و تصحیح کوشش‌های ناسازگارانه برای تنظیم تجارب هیجانی، پردازش متناسب را تسهیل و پاسخ‌های هیجانی نامطلوب به نشانه‌های درونی (احشایی) و بیرونی را خاموش می‌کند (بارلو و همکاران، ۲۰۱۷).

با توجه به ماهیت مزمن فشارخون بالا و همبودی بالای آن با مشکلات روانشناختی که در فرایند درمان دارویی اختلال ایجاد می‌کنند و با توجه به فقر پژوهشی بارز در این حیطه از یک طرف و با توجه به کارایی درمان فرا

فشارخون و افسردگی را شامل می‌شود، نشان می‌دهد که بروز افسردگی در بیماران مبتلا به فشارخون در سطح بین‌المللی ۲۶/۸ درصد است (لی، لی، چن، چن و هو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵).

همچنین در بین ابعاد روانشناختی مورد بررسی در ارتباط با فشارخون، ناگویی خلقی<sup>۲</sup> دخیل است. ناگویی خلقی یک عامل خطر برای مرگ‌ومیر قلبی و عروقی در نظر گرفته شده است و با پایداری کم به درمان دارویی همراه است (اردهانلی، آخان، اصلان، آکیوز و آکگون<sup>۳</sup>، ۲۰۲۱). ناگویی خلقی، با مشکلاتی در شناسایی و بیان احساسات، تمایز عواطف از احساسات بدنی و در یک سبک تفکر بیرونی تجلی می‌یابد (تقی‌زاده و دالوند، ۱۳۹۹). شیوع آن ۷ تا ۱۰ درصد در جمعیت عمومی است (لومینت، باگی و تیلور<sup>۴</sup>، ۲۰۱۸). مطالعات متعددی ارتباط بین فشارخون بالا و ناگویی خلقی را با نتایج متفاوت بررسی کردند. برخی از نویسندگان یک رابطه قابل توجه را گزارش کردند، برخی دیگر یک رابطه خفیف را گزارش کردند، درحالی‌که تعداد کمی از مطالعات هیچ یک را گزارش نکردند (سوبه<sup>۵</sup>، ۲۰۲۱). در واقع، مطالعات روانی فیزیولوژیکی تجربی، افزایش تن سمپاتیک در حال استراحت در افراد با ناگویی خلقی یا واکنش‌پذیری بیشتر ضربان قلب یا فشارخون<sup>۶</sup> به عوامل استرس‌زا را نشان می‌دهد (پیوتروسکا- پولروولنیک، هولاس، کریتجز و سیمونیدس<sup>۷</sup>، ۲۰۱۹).

با توجه به مشکلات روانشناختی همبود با بیماری فشارخون بالا درمان این مشکلات از اهمیت ویژه‌ای

<sup>1</sup>- Li, Li, Chen, Chen & Hu

<sup>2</sup>- Alexithymia

<sup>3</sup>- Ardahanli, Akhan, Aslan, Akyuz & Akgun

<sup>4</sup>- Luminet, Bagby & Taylor

<sup>5</sup>- Sobhe

<sup>6</sup>- Blood pressure

<sup>7</sup>- Piotrowska-Pórolnik, Holas, Krejtz & Symonides

<sup>8</sup>- Unified transdiagnostic treatment

<sup>9</sup>- Barlow & Farchione

میلی‌متر جیوه، سابقه برخورداری از درمان دارویی فشارخون بیشتر از شش ماه و رضایت آگاهانه برای شرکت در مطالعه بود. همچنین معیارهای خروج عبارت از: شرکت در مداخلات روانشناختی هم‌زمان دیگر، مصرف داروهای روان‌گردان (خودگزارشی) و غیبت بیشتر از دوبار در جلسات درمانی بود.

شرکت‌کنندگان پرسشنامه افسردگی، اضطراب و استرس<sup>۱</sup> استرس<sup>۱</sup> و مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو را در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون تکمیل کردند. شرکت‌کنندگان در گروه آزمایش تحت ۱۲ جلسه هفتگی و یک ساعته روان‌درمانی پروتکل یکپارچه درمان فرا تشخیصی توسط دانشجوی کارشناس ارشد تحت نظارت متخصص روانشناسی قرار گرفتند. گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکردند. دو نفر در گروه آزمایش به علت عدم تمایل به ادامه حضور در جلسات درمانی از مطالعه خارج شدند. در این مطالعه به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، ابتدا به شرکت‌کنندگان این اطمینان داده شد که محتوای جلسات درمانی و یافته‌های حاصل از پرسشنامه‌ها کاملاً محرمانه خواهد بود و تلاش شد تا اعتماد آنها برای شرکت و حضور در مطالعه کسب شود. داده‌های پژوهش با استفاده از شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف معیار)، از طریق آزمون‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیره و تک‌متغیره و با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. محتوای جلسات درمانی در جدول ۱ ارائه شده است.

تشخیصی یکپارچه در درمان مشکلات هیجانی همبود با بیماری‌های جسمی، این پژوهش باهدف تعیین کارایی پروتکل درمان فرا تشخیصی یکپارچه‌نگر بر پریشانی روانشناختی و ناگویی خلقی افراد مبتلا به فشارخون بالا همایند با استرس انجام شد.

## روش

پژوهش حاضر به روش نیمه‌تجربی و براساس طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل انجام شد. جامعه آماری پژوهش شامل تمام بیماران مبتلا به پرفشاری خون مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر الیگودرز در سال ۱۴۰۰ بود که از میان این افراد به شیوه نمونه‌گیری در دسترس بیماران مبتلا به فشارخون همایند با استرس، غربال شدند. به‌منظور تعیین حجم نمونه مورد نیاز برای اندازه‌های اثر قابل مقایسه از میانگین و انحراف استاندارد مطالعات قبلی استفاده شد (محمدپور، صادقی، فروغی، امیری و پویان فرد، ۲۰۱۸). تعداد نمونه مورد نیاز برای هر گروه ۹ نفر بود که برای جبران احتمال افت شرکت‌کنندگان، در مجموع ۴۰ نفر در نظر گرفته شد. با توجه به معیارهای ورود و خروج، تعداد ۴۰ نفر (۲۲ زن، ۱۸ مرد) انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه ۲۰ نفری آزمایش و کنترل، گمارده شدند. تخصیص نمونه‌ها به گروه‌های آزمایش و کنترل براساس یک تولیدکننده اعداد تصادفی انجام گرفت.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: دامنه سنی ۳۰ تا ۶۵ سال، کسب حداقل نمره ۱۹ به بالا در زیرمقیاس استرس پرسشنامه افسردگی، اضطراب و استرس، مدرک تحصیلی حداقل دیپلم، فشارخون سیستولیک مساوی یا بالاتر از ۱۴۰ و دیاستولیک مساوی یا بالاتر از ۹۰

<sup>۱</sup> - Depression, anxiety and stress questionnaire

جدول ۱ محتوای جلسات درمان فرا تشخیصی (بارلو و همکاران، ۲۰۱۷)

بخش‌های درمان	محتوای جلسه	تعداد جلسه
اول	افزایش انگیزه و توصیف مدل درمان تکلیف: تمرین تصمیم‌گیری متعادل، تعیین اهداف درمان	۱
دوم	آموزش روان‌شناختی و پیگیری تجارب هیجانی تکلیف: مدل سه مؤلفه‌ای هیجان	۲-۱
سوم	آموزش آگاهی هیجانی متمرکز بر زمان حال تکلیف: تمرین آگاهی غیر قضاوتی و متمرکز بر زمان حال، تمرین آگاهی هیجانی غیر قضاوتی، تمرین روزانه تمرکز بر زمان حال	۲-۱
چهارم	ارزیابی و باز ارزیابی شناختی (افزایش انعطاف‌پذیری شناختی) تکلیف: فرم ارزیابی و شناسایی ارزیابی‌های خود آیند	۲-۱
پنجم	اجتناب هیجانی و رفتارهای ناشی از هیجان تکلیف: فرم فهرست راهکارهای اجتناب از هیجان، فرم EDB تغییر (رفتارهای ناشی از هیجان)	۲-۱
ششم	آگاهی و تحمل احساس‌های جسمانی مرتبط با هیجان‌ها تکلیف: فرم آزمون القای علائم، فرم تمرین القای علائم	۲-۱
هفتم	مواجهه هیجانی درون‌زاد (احشایی) و مبتنی بر موقعیت تکلیف: سلسله‌مراتب اجتناب از هیجان و موقعیتی، تمرین ثبت مواجهه هیجانی	۶-۴
هشتم	پیشگیری از عود تکلیف: طرح تمرین، فرم اهداف بلندمدت	۱

## ابزار

بالاتر بیانگر شدت بیشتر ناگویی خلقی می‌باشد. اعتبار درونی کل در بیماران مبتلا به فشارخون در نمونه مطالعه اصلی برحسب آلفای کرونباخ ۰/۹۰ و برای زیرمقیاس‌های تشخیص احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تفکر برون‌مدار به ترتیب برابر با ۰/۸۳، ۰/۷۴ و ۰/۸۳ می‌باشد (پارکر و همکاران، ۲۰۰۳). در نمونه ایرانی، اعتبار درونی کل در نمونه بالینی ۰/۷۷ و در زیرمقیاس‌ها به ترتیب ۰/۷۳، ۰/۶۹ و ۰/۶۵ است. روایی هم‌زمان با توجه به همبستگی میان زیرمقیاس‌ها در این آزمون و مقیاس‌های بهزیستی روانشناختی و درماندگی روانشناختی بررسی شده و مورد تأیید قرار گرفته است (بشارت، ۲۰۰۷).

مقیاس ناگویی خلقی تورنتو<sup>۱</sup>: توسط تیلور و همکاران در سال ۱۹۹۴ ساخته شده و دارای ۲۰ سؤال در سه زیر مقیاس دشواری در تشخیص احساسات<sup>۲</sup>، دشواری در توصیف احساسات<sup>۳</sup> و تفکر برون‌مدار<sup>۴</sup> است (پارکر، باگی و تیلور، ۲۰۰۳). پاسخ‌ها براساس لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالف) تا ۵ (کاملاً موافق) طراحی شده‌اند. سؤال‌های ۴، ۵، ۱۰، ۱۸ و ۱۹ دارای نمره‌گذاری معکوس و از حاصل جمع نمره‌های این سه زیرمقیاس، یک نمره کل برای ناگویی خلقی بدست می‌آید که نمره

<sup>1</sup>- Toronto emotional dysfunction scale

<sup>2</sup>- Difficulty identifying feelings (DIF)

<sup>3</sup>- Difficulty describing feelings (DDF)

<sup>4</sup>- Externally oriented thinking (EOT)

<sup>5</sup>- Parker, Taylor & Bagby



درماندگی روانشناختی همبستگی مثبت معنادار از ۰/۴۴ تا ۰/۶۱ و با عواطف مثبت و بهزیستی روانشناختی همبستگی منفی معنادار از ۰/۴۱ تا ۰/۵۸ وجود دارد (بشارت و همکاران، ۲۰۱۴).

### یافته‌ها

میانگین سنی گروه‌های آزمایش و کنترل به ترتیب ۵۰/۳۲±۴/۸۴ و ۵۲/۴۴±۵/۶۱ سال بود. گروه آزمایش شامل ۱۲ زن (۶۰٪) و ۸ مرد (۴۰٪)، گروه کنترل نیز شامل ۱۰ زن (۵۰٪) و ۱۰ مرد (۵۰٪) بود. در گروه آزمایش ۱۵ نفر متأهل (۷۵٪)، ۳ نفر مجرد (۱۵٪) و ۲ نفر مطلقه (۱۰٪)؛ همچنین در گروه کنترل ۱۴ نفر متأهل (۷۰٪)، ۵ نفر مجرد (۲۵٪) و ۱ نفر مطلقه (۵٪) بود. از لحاظ سطح تحصیلات در گروه آزمایش ۱۲ نفر دیپلم (۶۰٪)، ۶ نفر لیسانس (۳۰٪) و ۲ نفر بالاتر از لیسانس (۱۰٪)؛ در گروه کنترل ۱۱ نفر دیپلم (۵۵٪)، ۷ نفر لیسانس (۳۵٪) و ۲ نفر بالاتر از لیسانس (۱۰٪) بودند. بین دو گروه از نظر مشخصات دموگرافیک، تفاوت معناداری مشاهده نشد ( $P > 0/05$ ). در جدول ۲ متغیرهای توصیفی مطالعه ارائه شده است.

**مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (DASS-21):** توسط لایبوند و لایبوند در سال ۱۹۹۵ ساخته شده است و دارای ۲۱ سؤال و ۳ زیر مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس است که هر کدام ۷ سؤال را در برمی‌گیرد (لی، لی و مون، ۲۰۱۹). شیوه نمره‌گذاری این پرسشنامه برای هر سؤال از صفر (اصلاً در مورد من صدق نمی‌کند) تا ۳ (کاملاً در مورد من صدق می‌کند) در نظر گرفته می‌شود. حداقل نمره صفر و حداکثر ۶۳ است که نمره بالاتر بیانگر سطح بالاتر افسردگی، اضطراب و استرس می‌باشد. نتایج بدست‌آمده از تحلیل عاملی در این پرسشنامه نشان داد که ۶۸ درصد از واریانس کل این مقیاس توسط این سه عامل مورد سنجش قرار می‌گیرد و ضریب آلفای کرونباخ برای استرس، افسردگی و اضطراب به ترتیب ۰/۹۷، ۰/۹۲ و ۰/۹۵ بود (آنتونی، بیلینگ، کاکس، انس و سویسون، ۱۹۹۸). در ایران نیز بشارت در جمعیت عمومی ضریب آلفای کرونباخ را برای افسردگی ۰/۸۷، برای اضطراب ۰/۸۵، برای استرس ۰/۸۹ و کل را ۰/۹۱ گزارش کرده است (بشارت، افقی، ثابت، حبیب‌نژاد، پورنقدالی و همکاران، ۲۰۱۴). همچنین، نتایج ضرایب همبستگی پیرسون نشان داد که بین نمره آزمودنی‌ها در این مقیاس با نمره‌های افسردگی بک، عواطف منفی و

جدول ۲ میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون دو گروه مداخله و کنترل

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
ناگویی خلقی	آزمایش	۵۶/۲۳	۶/۷۹	۴۵/۷۹	۳/۶۴
	کنترل	۵۵/۲۶	۴/۲۳	۵۵/۵۳	۴/۶۶
افسردگی	آزمایش	۱۱/۳۵	۲/۹۰	۸/۹۶	۲/۳۶
	کنترل	۱۰/۶۹	۳/۴۵	۱۰/۷۳	۲/۸۹
اضطراب	آزمایش	۱۲/۳۲	۱/۸۶	۹/۸۵	۰/۳۲
	کنترل	۱۱/۳۸	۰/۵۸	۱۲/۰۵	۱/۶۱
استرس	آزمایش	۱۰/۹۸	۱/۵۳	۹/۳۱	۲/۹۰

کنترل	۱۲/۳۳	۱/۰۲	۱۲/۹۵	۰/۲۱
-------	-------	------	-------	------

تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شد. جدول ۳، نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره روی نمره‌های پس‌آزمون ناگویی خلقی و پریشانی روانشناختی دو گروه آزمایش و کنترل را با کنترل کردن اثر پیش‌آزمون نشان می‌دهد.

با توجه به نتایج جدول ۲، میانگین متغیرهای پژوهش در گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون نسبت به مرحله پیش‌آزمون کاهش قابل ملاحظه‌ای داشته است. جهت تحلیل داده‌ها و برای کنترل اثر پیش‌آزمون و پس‌آزمون از

جدول ۳ تحلیل کوواریانس تأثیر درمان فرا تشخیصی یکپارچه بر ناگویی خلقی و پریشانی روانشناختی

آزمون	ارزش F	درجه آزادی	درجه سطح معناداری	اندازه اثر آماری	توان
اثر پیلایی	۰/۷۳	۴	۵۲	۰/۵۵	۰/۹۲
لامبدای ویلکز	۰/۳۶	۴	۵۲	۰/۴۱	۰/۳۶
اثر هتلینگ	۲/۷۳	۴	۵۲	۰/۳۲	۰/۷۰
بزرگ‌ترین ریشه روی	۲/۷۳	۴	۵۲	۰/۲۲	۰/۴۸

که درمان فرا تشخیصی یکپارچه به چه نحوی متغیرهای وابسته را به صورت مجزا تحت تأثیر قرار می‌دهد، از تحلیل کوواریانس تک‌متغیره در متن مانکوا استفاده شد. نتایج این تحلیل در جدول ۴ ارائه شده است.

همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، سطوح معناداری آزمون‌های آماری تحلیل کوواریانس چندمتغیره (مانکوا) ( $p=0/001$ ) بیانگر آن است که این گروه‌ها حداقل در یکی از متغیرهای وابسته، با یکدیگر تفاوت معناداری داشتند. برای مشخص شدن این موضوع

جدول ۴ نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیره در متن مانکوا نمرات ناگویی خلقی و پریشانی روانشناختی

متغیر	منبع	مجموع مجذورات آزادی	درجه	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر	توان آماری
ناگویی خلقی	گروه	۲۶۵/۵۴	۲	۱۴۷/۷۴	۵۶/۲۴	۰/۰۰۱	۰/۷۱	۱
افسردگی	گروه	۹۸/۷۵	۲	۹۸/۷۵	۰/۶۵	۰/۰۰۱	۰/۴۲	۰/۸۵
اضطراب	گروه	۷۵/۶۳	۲	۷۵/۶۳	۸/۸۶	۰/۰۰۱	۰/۳۵	۰/۹۰
استرس	گروه	۱۱۶/۱۱	۲	۱۱۶/۱۱	۵/۴۳	۰/۰۰۱	۰/۲۳	۱

است که میانگین گروه آزمایش در ناگویی خلقی و پریشانی روانشناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) به صورت معنی‌دار کمتر از میانگین همین گروه نسبت به مرحله پیش‌آزمون است. اندازه‌های اثر ۰/۷۱ برای ناگویی خلقی، ۰/۴۲ برای افسردگی، ۰/۳۵ برای

با توجه به نتایج جدول ۴ و آماره F متغیرهای ناگویی خلقی ۵۶/۲۴، افسردگی ۰/۶۵، اضطراب ۸/۸۶ و استرس ۵/۴۳ همه متغیرها در سطح ۰/۰۰۱ معنی‌دار هستند و این نشان می‌دهد که بین دو گروه در متغیرهای پژوهش تفاوت معنی‌داری وجود دارد. این نتیجه حاکی از آن



دریافت شد، همسو است (د ارلاندو مایا، ناردی و کاردوسو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵).

در تبیین این یافته می‌توان گفت پروتکل یکپارچه با تکیه بر اصولی نظیر بیان همدلی، اجتناب از بحث کلامی، حمایت از کارایی شخصی مراجع و حرکت با مقاومت‌های او، دوسوگرایی، تردید و ترس بیمار از مواجه شدن با موقعیت‌های اضطراب‌انگیز بیمار را کاهش می‌دهد. در واقع، افزایش انگیزه درونی و آمادگی فرد برای تغییر، افزایش مشارکت فعال‌تر، ماندگاری و پایداری بیشتر به برنامه درمان، بررسی سود و زیان تغییر، تعیین ارزش‌های اصلی زندگی، افزایش تضاد بین ارزش‌ها و رفتار تغذیه‌ای و تأکید بر حس خودمختاری و آزادی عمل در طی جلسات درمان برای بیماران منجر به کاهش اضطراب و افسردگی در آنها شده است. همچنین در تبیین این یافته می‌توان گفت برانگیختگی فیزیولوژیکی مفرضی که در موقعیت‌های استرس‌زا ایجاد می‌شود، باعث افزایش تولید هورمون‌های اپی‌نفرین و نوراپی‌نفرین می‌شود و به همان نسبت ضربان قلب و فشارخون را بالا می‌برد. این پاسخ‌گویی فیزیولوژیکی مفرض احتمال عود بیماری فشارخون را افزایش می‌دهد. استفاده از مدول‌های درمانی پروتکل یکپارچه نظیر باز ارزیابی شناختی باعث می‌شود افراد به شایستگی شناختی دست یابند و بهتر بتوانند خود را با شرایط مختلف وفق داده و رفتارهای منطقی‌تر از خود نشان دهند و این عامل باعث کاهش تنش‌های هیجانی ناشی از موقعیت استرس‌زا و در نتیجه کاهش فشارخون در این افراد می‌گردد (ساور - زاوالا، باسول، گالاگر، بنتلی، آمتاج و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲).

اضطراب و ۰/۲۳ برای استرس نیز نشان می‌دهند که این تفاوت در جامعه بزرگ و قابل توجه می‌باشد. در مجموع یافته این پژوهش نشان می‌دهد درمان فرا تشخیصی یکپارچه، ناگویی خلقی و پریشانی روانشناختی افراد مبتلا به فشارخون همایند با استرس را بهبود بخشیده است.

## بحث

هدف مطالعه حاضر تعیین اثربخشی پروتکل یکپارچه درمان فرا تشخیصی بر روی پریشانی روانشناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) و ناگویی خلقی در افراد مبتلا به فشارخون بالا همایند با استرس بود. نتایج نشان داد که پروتکل یکپارچه باعث کاهش پریشانی روانشناختی و بهبود ناگویی خلقی افراد مبتلا به فشارخون بالا شده است. این یافته‌ها همسو با سایر مطالعات در زمینه پروتکل یکپارچه است (الارد، برنشتاین، هیرینگ، بک، سیلویا و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷؛ محمدپور، باوفا، فروغی، پویان فرد، الهی و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸؛ مهاجرین، بختیار، اولسنیکی<sup>۲</sup>، دولتشاهی و متبی، ۲۰۱۹).

یافته اولیه این مطالعه نشان داد که پروتکل یکپارچه باعث کاهش معنادار پریشانی روانشناختی شامل افسردگی، اضطراب و استرس در بین بیماران می‌شود. این نتایج با پژوهش مایا و همکاران که در یک کارآزمایی بالینی درمان فرا تشخیصی یکپارچه را برای ۴۸ بیمار مبتلا به اختلالات اضطرابی و افسردگی در دو گروه (درمان فرا تشخیصی یکپارچه و دارودرمانی) بررسی کردند و بهبود قابل توجهی در اختلالات اضطراب و افسردگی در گروه درمان فرا تشخیصی یکپارچه نسبت به گروه دارودرمانی

<sup>3</sup>- de Ornelas Maia, Nardi & Cardoso

<sup>4</sup>- Sauer-Zavala, Boswell, Gallagher, Bentley, Ametaj & et al

<sup>1</sup>- Ellard, Bernstein, Hearing, Baek, Sylvia & et al

<sup>2</sup>- Olesnycky

تبیین یافته پژوهش حاضر می‌توان بیان کرد باز ارزیابی قبل از وقایع هیجانی می‌تواند هیجان منفی و ذهنی بعدی را کاهش دهد؛ بنابراین باز ارزیابی افکار قبل از وقایع هیجانی باعث توانایی بیشتر تغییر افکار و تعدیل پاسخ‌های هیجانی متعاقب در فرد می‌شود (کاسیلو رابینز، ساور-زاوالا، ویلنر، بنتلی، کانکلین و همکاران،<sup>۳</sup> ۲۰۱۸). همچنین مطالعات نشان می‌دهد که افراد با اختلالات هیجانی تلاش می‌کنند از تجربه‌های هیجانی غیرمنتظره و استرس‌آور اجتناب کنند که خود این باعث بدتر شدن علائم می‌شود. پروتکل یکپارچه به‌جای سرکوبی هیجان‌های منفی، بیماران را تشویق می‌کند طیفی از هیجان‌ها مثل خشم و اضطراب را بپذیرند (مثل آگاهی غیر قضاوتی) و در نتیجه باعث بهبود مشکلات هیجانی آنها می‌شود (بارلو و همکاران، ۲۰۱۷). مدول ذهن آگاهی باعث می‌شود افراد ترغیب شوند با استفاده از فنون ذهن آگاهی بدون اینکه تلاشی در جهت هر نوع تغییری داشته باشند صرفاً تجارب هیجانی خود را مشاهده کرده و آن را بپذیرند. احتمالاً مواجهه با هیجان‌های منفی از این طریق می‌تواند باعث کاهش ناگویی خلقی شود. شاید بتوان ذهن آگاهی را به‌عنوان نوعی راهبرد تنظیم هیجان باز ارزیابی شناختی در سطح فرایند در نظر گرفت. ذهن آگاهی در بهترین حالت به‌عنوان تلاشی برای تغییر نحوه برقراری ارتباط با ادراکات هیجانی قابل فهم است. فرایند جدا دانستن خود از افکار و هیجان‌ها که محصول ذهن آگاهی است سرانجام به‌صورت خود آیند و عاری از تلاش درمی‌آیند و این بر ناگویی خلقی اثر مثبت دارد (کاسیلو رابینز، ساور-زاوالا، برادی و بارلو، ۲۰۲۰)؛ بنابراین به نظر می‌رسد ارتقای راهبردهای تنظیم هیجان با

علاوه بر این، چون ذهن آگاهی، احساس بدون قضاوت و متعادلی از آگاهی است که به واضح دیدن و پذیرش هیجان‌ها و پدیده‌های فیزیکی، همانطور که اتفاق می‌افتد، کمک می‌کند؛ بنابراین آموزش آن به بیماران مبتلا به فشارخون که از مشکلات جسمانی و روانی رنج می‌برند، باعث می‌شود که آنان احساسات و نشانه‌های فیزیکی خود را بپذیرند و قبول و پذیرش این احساسات سبب کاهش توجه و حساسیت بیش از حد نسبت به مشکلاتشان می‌شود (بارلو و همکاران، ۲۰۱۷)؛ داورنلاس مایا، سانفورد، بوتچر، ناردی و بارلو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). می‌توان گفت که این نتیجه در راستای آن جنبه از یافته‌هایی قرار دارد که نشان دادند بازداری هیجانی به‌عنوان یک راهبرد منفی در تنظیم هیجان منجر به بیماری‌های قلبی-عروقی می‌شود و باز ارزیابی شناختی هیجان‌ها به‌عنوان یک راهبرد مثبت تنظیم هیجان، کاهش فشارخون و در پی آن کاهش استرس همایند را به دنبال دارد.

یافته دوم این مطالعه نشان داد که پروتکل یکپارچه باعث بهبود معنادار ناگویی خلقی در بیماران فشارخون همایند با استرس می‌شود. این یافته با مطالعه بورگس همخوان است که طی پژوهشی با رویکرد فرا تشخیصی به بررسی تنظیم هیجان پرداخت و نشان داد که رویکرد فرا تشخیصی در مدیریت و تنظیم هیجان‌ها و بهبود ناگویی خلقی تأثیر دارد (بورگس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶). همچنین، این یافته با مطالعه ساعدی و همکاران همسوست که به بررسی اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر ناگویی خلقی در بیماران مبتلا به درد مزمن پرداختند و نشان دادند که این درمان در بهبود و کاهش ناگویی خلقی مؤثر است (سعدی، حاتمی، عسگری و پورشریفی، ۲۰۱۶). در

<sup>۱</sup>- de Ornelas Maia, Sanford, Boettcher, Nardi & Barlow

<sup>۲</sup>- Borges

<sup>۳</sup>- Cassiello-Robbins, Sauer-Zavala, Wilner, Bentley & Conklin

دست‌اندرکاران و شرکت‌کنندگان محترم که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند، کمال تشکر را داریم. نویسندگان این پژوهش هیچگونه تعارض منافی ندارند.

## References

- Antony MM, Bieling PJ, Cox BJ, Enns MW, Swinson RP. (1998). Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the Depression Anxiety Stress Scales in clinical groups and a community sample. *Psychological assessment*, 10(2), 176.
- Ardahanli İ, Akhan O, Aslan R, Akyuz O, Akgun O. (2021). The relationship between blood pressure regulation and alexithymia variability in newly diagnosed essential hypertension patients. *Journal of Surgery and Medicine*, 5(8), 768-771.
- Barlow DH, Farchione TJ. (Eds.). (2017). *Applications of the unified protocol for transdiagnostic treatment of emotional disorders*. Oxford University Press.
- Bays HE, Agarwala A, German C, Satish P, Iluyomade A, Dudum R, ... & Toth PP. (2022). Ten things to know about ten cardiovascular disease risk factors—2022. *American Journal of Preventive Cardiology*, 10, 100342.
- Besharat MA, Ofoghi Z, Sabet SSA, Habibnezhad M, Pournaghдали A, Geranmayepour S. (2014). Moderating effect of cognitive emotion regulation strategies on the relationship between alexithymia and interpersonal problems. *Advances in cognitive science*, 15(4), 43-52. (In Persian)
- Besharat MA. (2007). Reliability and factorial validity of a Farsi version of the 20-item Toronto Alexithymia Scale with a sample of Iranian students. *Psychological reports*, 101(1), 209-220.
- Bhelkar S, Despande S, Mankar S, Hiwarkar P. (2018). Association between stress and hypertension among adults more than 30 years: A case-control study. *National Journal of Community Medicine*, 9(06), 430-433.

کاهش مشکلات هیجانی از جمله ناگویی خلقی همراه است؛ به عبارت دیگر، بخش عمده درمان فرا تشخیصی، در رابطه با آگاهی از هیجان‌ها و آموزش نحوه شناسایی و ردیابی هیجان‌ها و اثرات آنها بر ما و زندگی روزمره و همچنین نحوه بررسی و مدیریت هیجان‌هاست؛ بر همین مبنای پروتکل یکپارچه درمان فرا تشخیصی مؤلفه‌های ناگویی خلقی را کاهش داده است.

## نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که درمان فرا تشخیصی یکپارچه می‌تواند سبب بهبودی ناگویی خلقی و کاهش پریشانی روانشناختی در افراد مبتلا به فشارخون همایند با استرس شود. مطالعه حاضر از محدودیت‌هایی نظیر حجم نمونه پایین، نداشتن دوره پیگیری و بکارگیری حداقل جلسات (۱۲ جلسه) پروتکل یکپارچه درمان فرا تشخیصی برخوردار بود. این محدودیت‌ها تعمیم یافته‌ها را محدود می‌کند، بنابراین توصیه می‌شود پژوهش‌های آینده به مطالعات کنترل شده با نمونه‌های بزرگتر بیماران فشارخون با سایر همبودی‌ها (اختلال استرس پس از سانحه، وسواس فکری- عملی و سایر اختلالات هیجانی) و با دوره‌های پیگیری و تعداد جلسات بیشتر انجام شود. بعلاوه کاربرد پروتکل یکپارچه در مقایسه با مدل‌ها و درمان‌های شناختی- رفتاری خاص پیشنهاد می‌شود.

## سپاسگزاری

پژوهش حاضر برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه لرستان با کسب تأییدیه اخلاق از دانشگاه علوم پزشکی لرستان با کد IR.LUMS.REC.1400.100 و شماره ثبت کارآزمایی بالینی با کد IRCT20210717051911N1 می‌باشد، لذا از تمام

- Borges LM. (2016). A transdiagnostic approach to emotion regulation: The development and validation of two scales of emotion regulation. Western Michigan University.
- Cassielo-Robbins C, Sauer-Zavala S, Brody LR, Barlow DH. (2020). Exploring the effects of the mindfulness and countering emotional behaviors modules from the Unified Protocol on dysregulated anger in the context of emotional disorders. *Behavior Therapy*, 51(6), 933-945.
- Cassielo-Robbins C, Sauer-Zavala S, Wilner JG, Bentley KH, Conklin LR, Farchione TJ, Barlow DH. (2018). A preliminary examination of the effects of transdiagnostic versus single diagnosis protocols on anger during the treatment of anxiety disorders. *The Journal of nervous and mental disease*, 206(7), 549.
- de Omelas Maia AC, Nardi AE, Cardoso A. (2015). The utilization of unified protocols in behavioral cognitive therapy in transdiagnostic group subjects: A clinical trial. *Journal of affective disorders*, 172, 179-183.
- de Omelas Maia ACC, Sanford J, Boettcher H, Nardi AE, Barlow D. (2017). Improvement in quality of life and sexual functioning in a comorbid sample after the unified protocol transdiagnostic group treatment. *Journal of psychiatric research*, 93, 30-36.
- Ellard KK, Bernstein EE, Hearing C, Baek JH, Sylvia LG, Nierenberg AA, ... & Deckersbach T. (2017). Transdiagnostic treatment of bipolar disorder and comorbid anxiety using the Unified Protocol for Emotional Disorders: A pilot feasibility and acceptability trial. *Journal of affective disorders*, 219, 209-221.
- Frieden TR, Jaffe MG. (2018). Saving 100 million lives by improving global treatment of hypertension and reducing cardiovascular disease risk factors. *The Journal of Clinical Hypertension*, 20(2), 208.
- Ginty AT, Carroll D, Roseboom TJ, Phillips AC, de Rooij SR. (2013). Depression and anxiety are associated with a diagnosis of hypertension 5 years later in a cohort of late middle-aged men and women. *Journal of human hypertension*, 27(3), 187-190.
- Goudarzi M, Gholamrezaei S, Amraei K. The effectiveness of online unified transdiagnostic treatment on psychological distress, mindfulness, meta-emotion and psychological empowerment of pregnant women. (2021). *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 8(1), 88-105. (In Persian)
- Hill LK, Thayer JF. (2019). The autonomic nervous system and hypertension: ethnic differences and psychosocial factors. *Current cardiology reports*, 21(3), 1-9.
- Khorshidi Nazlou L, Etemadinya M, Chalabianloo G, Khademi A, Khalilzadeh R. (2022). The effectiveness of transdiagnostic treatment on pain anxiety, distress intolerance and sleep disorders in psychosomatic patients who suffer from migraine. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 9(4). (In Persian)
- Lee J, Lee EH, Moon SH. (2019). Systematic review of the measurement properties of the Depression Anxiety Stress Scales-21 by applying updated COSMIN methodology. *Quality of Life Research*, 28(9), 2325-2339.
- Li AL, Peng Q, Shao YQ, Fang X, Zhang YY. (2021). The interaction on hypertension between family history and diabetes and other risk factors. *Scientific Reports*, 11(1), 1-7.
- Li Z, Li Y, Chen L, Chen P, Hu Y. (2015). Prevalence of depression in patients with hypertension: a systematic review and meta-analysis. *Medicine*, 94(31).
- Liu MY, Li N, Li WA, Khan H. (2017). Association between psychosocial stress and hypertension: a systematic review and meta-analysis. *Neurological research*, 39(6), 573-580.
- Luminet O, Bagby RM, Taylor GJ. (Eds.). (2018). *Alexithymia: advances in research, theory, and clinical practice*.
- Mohajerin B, Bakhtiyar M, Olesnycky OS, Dolatshahi B, Motabi F. (2019). Application of a transdiagnostic treatment for emotional disorders to body dysmorphic disorder: A randomized controlled trial. *Journal of affective disorders*, 245, 637-644. (In Persian)

- Mohammadpour M, Bavafa A, Foroughi A, Pouyanfard S, Elahi A, Jaberghaderi N. (2018). Generalized anxiety disorder and comorbid symptoms of sleep: The Unified protocol for transdiagnostic treatment of emotional disorders. *Journal of Sleep Sciences*, 3(3-4), 80-89. (In Persian)
- Mohammadpour M, Sadeghi, K, Foroughi A, Amiri S, Pouyanfard S, Parvizifard A, Khoramniya S. (2018). The unified protocol for transdiagnostic treatment of emotional disorders: treatment of comorbid psychopathology accompanying a generalized anxiety disorder. *International Journal of Behavioral Sciences*, 12(3), 125-131. (In Persian)
- Pan Y, Cai W, Cheng Q, Dong W, An T, Yan J. (2015). Association between anxiety and hypertension: a systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 11, 1121.
- Parker JD, Taylor GJ, Bagby RM. (2003). The 20-Item Toronto Alexithymia Scale: III. Reliability and factorial validity in a community population. *Journal of psychosomatic research*, 55(3), 269-275.
- Piotrowska-Polrolnik M, Holas P, Krejtz I, Symonides B. (2019). Relationship between alexithymia and variability of blood pressure measured with ABPM in hypertensive patients. *General Hospital Psychiatry*, 60, 1-5.
- Saedi S, Hatami M, Asgari P, Ahadi H, Poursharifi H. (2016). The effectiveness of Cognitive - Behavioral therapy on alexithymia and pain Self - Efficacy of patients with chronic pain. *International Journal of Medical Research & Health Sciences*, 11, 84-277.
- Sauer-Zavala S, Boswell JF, Gallagher MW, Bentley KH, Ametaj A, Barlow DH. (2012). The role of negative affectivity and negative reactivity to emotions in predicting outcomes in the unified protocol for the transdiagnostic treatment of emotional disorders. *Behaviour research and therapy*, 50(9), 551-557.
- Sobhe A. (2021). Comparison of Automatic Thoughts and Alexithymia with Anxiety in People with Hypertension and People without Hypertension in Zanjan. *Journal of Health Promotion Management*, 11(1), 61-71.
- Taghizadeh ME, Dalvand A. (2020). The effectiveness of mindfulness- based cognitive therapy on Alexithymia and cognitive impairment in women with Depressive disorder. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 7(5), 117-129. (In Persian)