



The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Psychological Symptoms, Quality of Life and Stress in Patients with Physical Symptoms Disorder

Seyed Mojtaba Aghili*¹, Masoomeh Zarif², Ensiyeh Babae³

1. Department of Psychology and Educational Sciences, Payam Noor University, Tehran, Iran. Sm.aghili@pnu.ac.ir

2. Master of Psychology, Payam Noor University, Golestan, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Psychology and Educational Sciences, Payam Noor University, Tehran, Iran.

, Iran.

Citation: Aghili M, Zarif M, Babae E. The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Psychological Symptoms, Quality of Life and Stress in Patients with Physical Symptoms Disorder. Journal of Research in Psychological Health .2023; 17(2): 31-45 [Persian].

Key words

acceptance and commitment therapy, psychological symptoms, quality of life, perceived stress, physical symptom disorder

Abstract

This research was conducted with the aim of investigating the effectiveness of treatment based on acceptance and commitment on psychological symptoms, quality of life and stress in patients with physical symptoms disorder. The research method was semi-experimental with a pre-test-post-test design with a control group. The statistical population of people suffering from physical symptoms disorder referred to psychological counseling centers in West Tehran in 2022, 30 people were selected by purposeful sampling and placed in two experimental and control groups (15 people in each group). The experimental group received eight sessions of therapy based on acceptance and commitment; But the control group did not receive any intervention until the end of the research. The research tools were questionnaires on psychological symptoms by Najarian and Davoudi (2007), quality of life by Var et al. (1993) and perceived stress by Cohen et al. (1983). The research data were analyzed by multivariate analysis of covariance test. The findings showed that the treatment based on acceptance and commitment is effective on psychological symptoms, quality of life and stress in patients with physical symptoms disorder. The results of the research indicate that the treatment based on acceptance and commitment, by using the required cognitive skills and thought control, leads to a decrease in psychological symptoms, perceived stress and an increase in the quality of life of patients with physical symptoms disorder.

اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر علائم روانشناختی، کیفیت زندگی و استرس در بیماران مبتلا به اختلال علائم جسمی

سید مجتبی عقیلی*^۱، معصومه ظریف^۲، انسیه بابایی^۳

۱. گروه علمی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

۲. کارشناس ارشد روانشناسی، دانشگاه پیام نور، گرگان، ایران.

۳. استادیار گروه روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر علائم روانشناختی، کیفیت زندگی و استرس در بیماران مبتلا به اختلال علائم جسمی انجام شد. روش پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری افراد مبتلا به اختلال علائم جسمی مراجعه‌کننده به مراکز مشاوره روانشناختی غرب تهران در سال ۱۴۰۱ بودند که تعداد ۳۰ نفر به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و در دو گروه آزمایش و گواه (هر گروه ۱۵ نفر) جایدهی شدند. گروه آزمایش هشت جلسه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد دریافت نمودند؛ اما گروه گواه تا پایان پژوهش، مداخله‌ای دریافت نکردند. ابزار پژوهش پرسشنامه‌های بر علائم روانشناختی نجاریان و داوودی (۱۳۸۰)، کیفیت زندگی وار و همکاران (۱۹۹۳) و استرس ادراک شده کوهن و همکاران (۱۹۸۳) بود. داده‌های پژوهش با آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره تحلیل شدند. یافته‌ها نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر علائم روانشناختی، کیفیت زندگی و استرس در بیماران مبتلا به اختلال علائم جسمی اثربخش است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با بهره‌گیری از مهارت‌های شناختی مورد نیاز و کنترل فکر، منجر به کاهش علائم روانشناختی، استرس ادراک شده و افزایش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به اختلال علائم جسمی می‌شود.

تاریخ دریافت

۱۴۰۲/۱/۰۶

تاریخ پذیرش نهایی

۱۴۰۲/۳/۲

واژگان کلیدی

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، علائم روانشناختی، کیفیت زندگی، استرس ادراک شده، اختلال علائم جسمی

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

مقدمه

سلامتی انسان همواره متأثر از دو عامل جسمی و روانی بوده است و در چند دهه اخیر، طبقه‌ای از اختلالات روانی تحت عنوان اختلال علائم جسمی شیوع یافته‌اند که عوامل هیجانی و روانی در بروز آن‌ها نقش دارند (پارک، لی، جانگ و پارک، ۲۰۲۴). اختلال جسمانی سازی یکی از بحث انگیزترین تشخیص‌های روان پزشکی است که هنوز هم در مورد ملاک‌های تشخیصی آن اتفاق نظر وجود ندارد. و در نسخه پنجم راهنمای تشخیص و آماری اختلالات روانی^۱ این اختلال نام خود را به علائم بدنی تغییر داده است (انجمن روان پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳). مبتلایان به اختلال علائم جسمی به طور معمول علائم جسمی شایع و متعددی دارند که ناراحت کننده بوده و یا منجر به گسیختگی قابل توجه در زندگی روزانه می‌شود و ممکن است از لحاظ پزشکی قابل توجه نباشد (آکسلسون و هدمن، ۲۰۲۲). در این اختلال فرد علائم جسمی را تجربه می‌کند که منشا شکل‌گیری آن مبنای روان‌شناختی دارد. بیمار مدتی طولانی با شکایت جسمانی متعدد به پزشک مراجعه می‌کند. در اغلب موارد اگر پزشکان به این بیماری توجه کافی نداشته باشند، اقدامات پاراکلینیک و درمانی غیر لازم برای بیمار انجام می‌شود (جسبرت، گراپ، ریچ، ویس و میویز، ۲۰۲۲). پژوهش‌ها حاکی از این است که حدود ۱۰ درصد از جمعیت مراجعه کننده به مراکز درمانی، نشانه‌های فیزیکی و پایداری را در خود گزارش می‌دهند که اغلب در غربالگری‌ها و بررسی‌های بالینی گسترده‌ای که در این زمینه انجام می‌شود هیچ دلیل منطقی جسمی در مورد آن‌ها یافت نمی‌شود (دانایی، گروسی و زنگی‌آبادی، ۱۳۹۸). افراد مبتلا به این اختلال هیچ دیدگاهی در مورد نشانه‌های روان‌شناختی بیماری خود ندارند و از اینکه تحت درمان‌های بالینی روان‌شناختی قرار بگیرند، امتناع می‌کنند. لازم است که برای شناسایی این اختلال تنها به نشانه‌های جسمی بدون دلیل اکتفا نشود و نشانه‌های رفتاری و شناختی هم مورد توجه قرار گیرد (اخوان عبیری و شعیری، ۱۳۹۹).

شکایت‌های جسمانی موجب کاهش کیفیت زندگی^۳ مرتبط با سلامتی و بهره‌وری کاری افراد می‌شود (آگاروال اسپینگل، ۲۰۲۱). همچنین کیفیت زندگی ارزیابی ذهنی فرد از بهیستی را با نشانه‌های جسمی، عملکرد شغلی، وضعیت عاطفی و غیره ترکیب می‌کنند (ولی‌زاده و پرندین، ۱۴۰۱). کیفیت زندگی توسط سازمان بهداشت جهانی به عنوان درک فرد از موقعیت خود در زندگی در متن فرهنگ و سیستم‌های ارزشی که در آن زندگی می‌کند و با توجه به اهداف، انتظارات، استانداردها و نگرانی‌هایش تعریف شده است (شریستا، اوجها و دونگانا، ۲۰۲۱). کیفیت زندگی مفهومی کلی و ناشی از نحوه ادراک شناختی و عاطفی شخص از کل زندگی است و به همین علت، افراد دارای کیفیت زندگی بالا، هیجان‌های مثبت بیشتری را تجربه می‌کنند، از گذشته و آینده خود و دیگران، رویدادهای مثبت بیشتری را به یاد می‌آورند و ارزیابی مثبتی از پیرامون خود دارد (ادن و واهونی، ۲۰۲۰). با توجه به مهم تلقی بودن کیفیت زندگی برای افراد جامعه، تلاش برای ارتقای آن از اصلی‌ترین اصول و اولویت‌های برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران اجتماعی و مدیران و مسئولان حکومتی در هر جامعه و کشوری است. لذا به جرأت می‌توان گفت کلیه برنامه‌ها، سیاست‌ها و عملیات اجرایی در یک جامعه در راستای ارتقای کیفیت زندگی مردم آن جامعه است (رضایی‌فرد و حیدری، ۱۴۰۱).

کاهش کیفیت زندگی تاثیر منفی بر زندگی افراد می‌گذارد و می‌تواند موجب اختلالاتی از قبیل استرس و اضطراب گردد (اکبرزاده، صباحی، رفیعی‌نیا و مرادی، ۱۴۰۰). از عوامل مرتبط با سلامت روان و علائم بیماری، استرس ادراک شده در بیماران است (عباسی، مرادی‌منش، نادری و بختیارپور، ۱۴۰۰). استرس حالتی است که در آن عامل‌های زیست شناختی، روان‌شناختی و محیطی باهم در تعامل هستند. استرس ادراک شده‌حالتی است که منعکس کننده ارزیابی کلی از اهمیت و سختی چالش‌های محیطی و شخصی است؛ بنابراین، این عامل‌های فردی و محیطی هر دو در ادراک عامل‌های استرس‌زا، دارای اهمیت است (اسالدک، دوین، لاکن و اوسنبرگ، ۲۰۲۰). استرس ادراک شده به ناتوانی برای سازگاری با شرایط

¹ Somatization disorder

² diagnosis and statistical manual of mental disorders

³ Quality of Life

⁴ Perceived Stress

شده است. یافته‌های موسوی و همکاران (۱۴۰۰) نشان دهنده اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در بهبود کیفیت زندگی بیماران بود. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به کاهش استرس ادراک شده در زنان منجر شده است (قاسم زاده برکی و شاهقلیان قهفرخی، ۱۳۹۹). ماتوف (۲۰۱۸) در پژوهشی نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد موجب کاهش اضطراب و افزایش کیفیت زندگی بیماران می‌گردد. واین و همکاران (۲۰۱۹) اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر بهبود مؤلفه‌های روانشناختی افراد مختلف به خصوص افراد نابارور را تأیید کردند. ورسب و همکاران (۲۰۱۸) دریافتند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر بهبود استرس ادراک شده، بهزیستی روانشناختی اثربخش است.

امروزه اختلالات روانپزشکی یکی از مشکلات عمده سیستم‌های مراقبت سلامت در اکثر کشورها هستند که هم از منظر با بیماری و هم از منظر تأثیر اجتماعی-اقتصادی، بار زیادی را بر جوامع تحمیل می‌کنند. در اختلال علائم جسمانی، فرد علائم جسمی را تجربه می‌کند که منشأ شکل‌گیری آن مبنای روانشناختی دارد. بیمار مدتی طولانی با شکایت جسمانی متعدد به پزشک مراجعه می‌کند. در اغلب موارد اگر پزشکان به این بیماری توجه کافی نداشته باشند، اقدامات پاراکلینیک و درمانی غیر لازم برای بیمار انجام می‌شود. از طرفی، با توجه به اهمیت شناخت عوامل روانشناختی به عنوان عوامل مرتبط و مؤثر وضعیت جسمی و محدودیت در تعمیم نتایج خارج از کشور به دلیل تفاوت‌های فرهنگی، اهمیت پژوهش حاضر، بیش‌ازپیش احساس می‌شود. بنابراین این پژوهش با هدف بررسی این سوال انجام می‌شود که آیا درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر علائم روانشناختی، کیفیت زندگی و استرس در بیماران مبتلا به اختلال علائم جسمی اثربخش است.

روش پژوهش

این پژوهش از لحاظ ماهیت جز تحقیقات کاربردی و از لحاظ اجرا جز تحقیقات نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری افراد مبتلا به اختلال علائم جسمی مراجعه‌کننده به مراکز مشاوره روانشناختی غرب تهران در سال ۱۴۰۱ بودند که تعداد ۳۰ نفر به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و در

استرس‌زا اشاره دارد (دیویس، بری، دوماس و ریتیرز، ۲۰۱۹). پژوهش‌ها نشان داده اند که در شرایط استرس‌زا متغیرهای روان شناختی می‌توانند نقش مهمی ایفا کنند، برای نمونه مطالعات نشان داده است بین استرس ادراک شده، یعنی درجه‌ای که فرد رویداد را تنش‌زا تلقی می‌کند و کیفیت زندگی رابطه معناداری وجود دارد (جونز بیتون، بست، مک‌تاویش، فلمینگ و هوی، ۲۰۲۰).

بر اساس روند رو به رشد آسیب‌های مختلف روان‌شناختی و اجتماعی که کیفیت زندگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد نقش مداخلات روان‌شناختی پیشگیرانه و درمانی اهمیت خاصی پیدا می‌کند یکی از رویکردهایی که در سال‌های اخیر مورد توجه روان‌شناسان قرار گرفته است درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد است (محمدی، برجعلی و سهرابی، ۱۳۹۷). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در یک نظریه فلسفی به نام عمل‌گرایی ریشه دارد و مبتنی بر یک برنامه تحقیقاتی در مورد زبان و شناخت است که نظریه چارچوب رابطه‌های ذهنی خوانده می‌شود (لارن، ۲۰۱۹). سازه و مفهوم اساسی در آموزش گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد آن است که رنج‌ها و تألمات روانشناختی به وسیله اجتناب کردن از تجارب، شناخت‌های درهم تنیده شده، شکست در برآورده کردن نیازهای رفتاری و تطبیق با ارزش‌های اساسی ایجاد می‌شود (هیز، ۲۰۱۹). در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد هدف اصلی ایجاد انعطاف‌پذیری روانی است؛ یعنی ایجاد توانایی انتخاب عملی در بین گزینه‌های مختلف که متناسب‌تر باشد، نه اینکه عملی صرفاً جهت اجتناب از افکار، احساسات، خاطره‌ها یا تمایلات آشفته‌ساز انجام یا در حقیقت به فرد تحمیل شود (واکفیلد، رابوک و بویدن، ۲۰۱۸). درمان پذیرش مبتنی بر تعهد به افراد آموزش می‌دهد که بتوانند به صورت کارآمد با دنیای تجربی خود در تماس باشند (سپاس، شاکر دولق و خادمی، ۱۴۰۱). در این راستا نتایج مطالعات جوانشیر و همکاران (۱۴۰۱) نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و معنادرمانی موجب کاهش فاجعه‌پنداری درد و افزایش کیفیت زندگی زنان شده است. زهره‌وندی و همکاران (۱۴۰۱) دریافتند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد منجر به کاهش استرس ادراک شده، علائم سایکوسوماتیک و پریشانی هیجانی در زنان

¹ Acceptance and Commitment Therapy

۸ مولفه کیفیت زندگی شامل سلامت عمومی، عملکرد جسمانی، عدم محدودیت ناشی از سلامت جسمانی، عدم محدودیت ناشی از مشکلات هیجانی، انرژی و نشاط، سلامت عاطفی، عملکرد اجتماعی و عدم درد را ارزیابی می‌کند. در ایران این فرم توسط نجات و همکاران (۱۳۸۵) با روش ترجمه و ترجمه مجدد به فارسی برگردانده و روی ۴۱۶۳ نفر در رده سنی ۱۵ سال به بالا هنجاریابی شده است. ضریب پایایی گزارش شده برای خرده مقیاس‌ها از ۰/۷۷ تا ۰/۹۹ است، به غیر از خرده مقیاس نشاط که ۰/۶۵ بود. در مجموع یافته‌ها نشان دادند که نسخه ایرانی این پرسشنامه ابزاری مناسب برای اندازه‌گیری کیفیت زندگی است. در پژوهش صادقی و همکاران (۱۴۰۰) ضریب پایایی به روش آلفای کرونباخ برای کل گروه نمونه در پیش‌آزمون ۰/۹۰ و در پس‌آزمون ۰/۹۲ به دست آمد.

(ب) مقیاس استرس درک شده

این پرسشنامه توسط کوهن، کامارک و مرمستین در سال ۱۹۸۳ تهیه شده، دارای ۳ نسخه ۴، ۱۰ و ۱۴ ماده‌ای است که برای سنجش استرس معمولی درک شده در یک ماه گذشته به کار می‌رود. این مقیاس برای گروهی از جامعه طراحی شده است که حداقل دارای تحصیلات دیپلم هستند. در این تحقیق از پرسشنامه ۱۴ عاملی استفاده شد. سوالات بر اساس طیف لیکرت هرگز (۰)، تقریباً هرگز (۱)، گاهی اوقات (۲)، اغلب اوقات (۳) و بسیاری از اوقات (۴)، نمره‌گذاری شدند. در این مقیاس حداقل نمره (۰) و حداکثر آن (۵۴) است. کسب نمره بالاتر نشان‌دهنده استرس ادراک شده‌ی بیشتر است. این مقیاس دارای ۲ خرده مقیاس یا مؤلفه است: الف) خرده مقیاس ادراک منفی از استرس یا درماندگی ادراک شده. ب) خرده مقیاس ادراک مثبت از استرس یا خودکارآمدی ادراک شده. کوهن و همکاران ضریب آلفای کرونباخ را برای این مقیاس ۰/۸۴ و ۰/۸۶ محاسبه کرده‌اند. در پژوهش زهره‌وندی و همکاران (۱۴۰۱) آلفای کرونباخ برای این آزمون ۰/۷۵ گزارش گردید.

(ج) پرسشنامه علائم روانشناختی

این پرسشنامه فرم کوتاه SCL-90 بوده و توسط نجاریان و داوودی (۱۳۸۰) بر اساس فرم اصلی و از طریق تحلیل عاملی اکتشافی استخراج شده است. پاسخگویی به این

دو گروه آزمایش و گواه (هر گروه ۱۵ نفر) جایدهی شدند. بدین صورت که پس از دریافت کد اخلاق از واحد پژوهش دانشگاه پیام‌نور، و کسب مجوزهای لازم به مراکز مشاوره غرب تهران واقع در خیابان ستارخان مراجعه نموده و با همکاری مددکار مرکز مشاوره جلسه‌ای توجیهی برای افراد مراجعه‌کننده در این مراکز مشاوره برگزار شد، با بیان اهداف پژوهش، از افرادی که تمایل به شرکت در پژوهش را داشتند و واجد ملاک‌های ورود بودند، ۳۰ نفر به صورت هدفمند انتخاب شدند و با گمارش تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه (هر گروه ۱۵ نفر) جایدهی شدند. هر دو گروه به پرسشنامه‌های استرس درک شده، کیفیت زندگی و علائم روانشناختی به عنوان پیش‌آزمون پاسخ دادند و گروه آزمایش ۸ جلسه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد طبق پروتکل درمانی هیز و همکاران (۲۰۰۷)، را به صورت هفته‌ای یک جلسه ۶۰ دقیقه‌ای، دریافت نمودند؛ اما گروه گواه تا پایان پژوهش، مداخله‌ای دریافت نکردند. پس از پایان جلسات درمانی، مجدداً هر دو گروه به پرسشنامه‌های پژوهش به عنوان پس‌آزمون پاسخ دادند. همچنین این اطمینان به افراد داده شد که تمامی اطلاعات محرمانه هستند و برای امور پژوهشی مورد استفاده قرار خواهند گرفت؛ به‌منظور رعایت حریم خصوصی، از افراد خواسته شد از ذکر نام و نام خانوادگی در پرسشنامه‌ها خودداری نمایند و در پایان پژوهش، گروه گواه جزء شرکت‌کنندگان طرح قرار گرفتند و مداخله درمانی نیز بر آنان اجرا شد. ملاک‌های ورود به پژوهش رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش، حداقل تحصیلات دیپلم، تشخیص اختلال علائم جسمانی شکل توسط روانشناس بود و ملاک خروج نیز، عدم تمایل به شرکت در پژوهش، غیبت بیش از ۲ جلسه بود.

ابزارهای پژوهش:

الف) پرسشنامه کیفیت زندگی

این پرسشنامه توسط وار، گاندیک در سال ۱۹۹۳ ساخته شده و مشتمل بر ۳۶ آیتم بوده و به‌طور گسترده برای ارزیابی کیفیت زندگی به کار برده می‌شود. این پرسشنامه

فهرست مطابق با فرم اصلی آن، در طیف ۵ درجه‌ای از هیچ یا به ندرت (صفر)، کمی (۱)، تا حدی (۲)، زیاد (۳) و خیلی زیاد یا به شدت (۴) صورت می‌گیرد. از این فهرست یک نمره‌ی کل آسیب روانی عمومی استخراج می‌گردد که نمرات بالاتر به معنی آسیب بیشتر است. نجاریان و داوودی (۱۳۸۰) روایی این فهرست را از طریق تحلیل عاملی، روایی همگرا و واگرا و پایایی آن را از طریق بررسی همسانی درونی و بازآزمایی مورد بررسی قرار دادند و آلفای کرونباخ نسخه‌ی جدید را ۰/۹۷ برای زنان و ۰/۹۸ برای مردان و ضرایب بازآزمایی را نیز با فاصله‌ی ۵ هفته در کل نمونه ۰/۷۸، زنان ۰/۷۷ و مردان ۰/۷۹ گزارش کردند. ضریب آلفای کرونباخ در پژوهش تنهای رشوانلو و سعادت‌ی شامیر (۱۳۹۴) ۰/۹۶ به دست آمد.

مداخله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

این پروتکل درمانی توسط هیز^۱ و همکاران (۲۰۰۷) تهیه شده است. این مداخله طی ۸ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای انجام شده است.

جدول ۱. محتویات جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (هیز و همکاران، ۲۰۰۷)



¹ Hayes

جلسه	محتویات جلسه
اول	برقراری رابطه درمانی، بستن قرارداد درمانی، آموزش روانی
دوم	بحث درباره تجربیات و ارزیابی آن‌ها، کارآمدی به عنوان معیار سنجش، ایجاد ناامیدی خلاقانه
سوم	بیان کنترل به عنوان مشکل، معرفی تمایل به عنوان پاسخی دیگر، درگیر شدن با اعمال هدفمند
چهارم	کاربرد تکنیک‌های گسلش شناختی، مداخله در عملکرد زنجیره‌های مشکل ساز زبان، تضعیف ائتلاف خود با افکار و عواطف
پنجم	مشاهده خود به عنوان زمینه، تضعیف خود مفهومی و بیان خود به عنوان مشاهده گر، نشان دادن جدایی بین خود، تجربیات درونی و رفتار
ششم	کاربرد تکنیک‌های ذهنی، الگوسازی خروج از ذهن، آموزش دیدن تجربیات درونی به عنوان فرایند.
هفتم	معرفی ارزش، نشان دادن خطرات تمرکز بر نتایج، کشف ارزش‌های عملی زندگی
هشتم	درک ماهیت تمایل و تعهد، تعیین الگوهای عمل متناسب با ارزش‌ها

جهت تجزیه و تحلیل داده‌های آماری از شاخص‌ها و روش‌های آمار توصیفی شامل: فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار و آمار استنباطی شامل: آزمون تحلیل کواریانس چندمتغیری در سطح ۰/۰۵ با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ انجام شد. یافته‌های جمعیت‌شناختی نشان داد که ۷۳٪ از شرکت‌کنندگان زن و ۲۷٪ مرد بودند. همچنین در گروه آزمایش و گواه، بیشتر شرکت‌کنندگان ۳۶ تا ۴۵ سال سن داشتند. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در جدول ۲، ارائه شده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار متغیر علائم روانشناختی، کیفیت زندگی و استرس ادراک شده

متغیر	مراحل	گروه آزمایش		گروه گواه	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
علائم روانشناختی	پیش‌آزمون	۲۳/۱	۲/۵۸	۲۳/۲	۲/۶۱
	پس‌آزمون	۱۸/۹	۳/۱۴	۲۶/۲	۳/۲۹
کیفیت زندگی	پیش‌آزمون	۹۵/۳	۳/۱۷	۹۵/۸	۳/۲۴
	پس‌آزمون	۱۶۲/۳	۴/۱۱	۹۸/۲	۴/۳۲
استرس ادراک شده	پیش‌آزمون	۳۶/۴	۳/۵۱	۳۵/۸	۳/۴۷
	پس‌آزمون	۵۹/۲	۴/۲۷	۳۵/۲	۳/۸۷

از این رو ابتدا پیش‌فرض‌های تحلیل کوواریانس (نرمال بودن توزیع نمرات، همگنی واریانس در گروه‌ها و همگنی شیب رگرسیون) مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف نشان داد تفاوت معنی‌داری بین توزیع نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون با توزیع نمرات نرمال وجود ندارد ($p > 0.05$). نتایج آزمون لون نشان داد که فرض همگنی واریانس نیز برای تمامی متغیرهای علائم روانشناختی ($F=4/52$)، کیفیت زندگی ($F=1/39$) و استرس ادراک‌شده ($F=1/24$) برقرار است ($p < 0.05$). به منظور بررسی همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس از آزمون ام‌باکس استفاده شد. نتایج نشان داد که مفروضه یکسانی کوواریانس برقرار است ($F=1/79, P=0.117$).

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که میانگین علائم روانشناختی، کیفیت زندگی و استرس ادراک‌شده گروه آزمایش در پیش‌آزمون به ترتیب ۲۳/۱، ۹۵/۳ و ۳۶/۴ بود که در پس‌آزمون ۱۸/۹، ۱۶۲/۳ و ۵۹/۲ به دست آمد. همچنین میانگین علائم روانشناختی، کیفیت زندگی و استرس ادراک‌شده گروه گواه در پیش‌آزمون به ترتیب ۲۳/۲، ۹۵/۸ و ۳۵/۸ بود که در پس‌آزمون ۲۶/۲، ۹۸/۲ و ۳۵/۲ به دست آمد. که نشان‌دهنده اثربخشی معنادار درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر علائم روانشناختی، کیفیت زندگی و استرس ادراک‌شده گروه آزمایش است. این در حالی است که تفاوت چندانی بین میانگین پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه گواه مشاهده نمی‌شود.

جدول ۳. خلاصه نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری

ضریب اثر	مقدار آماره	آماره F	Df فرضیه	Df خطا	sig	مجذور Eta
اثر پیلائی	۰/۵۸۸	۴۸/۲۲	۲	۲۸	۰/۰۰۱	۰/۷۱
لامبدای ویلکز	۰/۱۷۲	۴۸/۲۲	۲	۲۸	۰/۰۰۱	۰/۷۱
اثر هتلینگ	۷/۶۹۰	۴۸/۲۲	۲	۲۸	۰/۰۰۱	۰/۷۱
بزرگترین ریشه روی	۷/۶۹۰	۴۸/۲۲	۲	۲۸	۰/۰۰۱	۰/۷۱

یافته‌های جدول ۳ نشان می‌دهد که مقدار اثر پیلائی برابر با ۰/۵۸۸ است ($p < 0.001$) و بیانگر این موضوع می‌باشد که بین گروه آزمایش و گواه حداقل در یکی از متغیرهای وابسته علائم روانشناختی، کیفیت زندگی و استرس ادراک‌شده تفاوت معناداری وجود دارد. با توجه به اندازه اثر محاسبه شده حدود ۷۱ درصد واریانس مربوط به اختلاف بین دو گروه ناشی از تاثیر مداخله به کار گرفته شده می‌باشد. در ادامه به منظور تعیین تاثیر مداخله بر متغیرهای پژوهش نتایج آزمون در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس جهت بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر علائم روانشناختی، کیفیت زندگی و استرس در بیماران مبتلا به اختلال علائم جسمی

متغیر	منابع تغییر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	معناداری
علائم	پیش‌آزمون	۲۱۹/۰۵۳	۱	۲۱۹/۰۵۳	۶۶۳/۴۰۲	۰/۰۰۰

روانشناختی	گروه	۳/۰۶۰	۱	۳/۰۶۰	۹/۲۶۷	۰/۰۰۲
	خطا	۸/۵۸۵	۲۶	۰/۳۳۰		
کیفیت زندگی	پیش‌آزمون	۴۰۲/۷۱۹	۱	۴۰۲/۷۱۹	۱۴۶۳/۶۹۰	۰/۰۰۰
	گروه	۳/۹۹۷	۱	۳/۹۹۷	۱۴/۵۲۸	۰/۰۰۱
	خطا	۷/۱۵۴	۲۶	۰/۲۷۵		
استرس	پیش‌آزمون	۶۳۹/۲۶۹	۱	۶۳۹/۲۶۹	۸۸۹/۸۲۸	۰/۰۰۰
ادراک‌شده	گروه	۱/۴۸۶	۱	۱/۴۸۶	۲/۱۶۸	۰/۰۰۰
	خطا	۱۹/۳۹۷	۲۶	۰/۷۱۸		

با توجه به نتایج جدول ۴ پس از تعدیل اثر پیش‌آزمون در گروه های آزمایش و گواه، متغیرهای علائم روانشناختی ($F=9/26, P<0/001$)، کیفیت زندگی ($F=2/16, P<0/001$) و استرس ادراک‌شده ($F=14/52, P<0/001$) و انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی ($F=2/16, P<0/001$) معنادار بود. بنابراین می‌توان گفت واریانس مربوط به تفاوت دو گروه در پس‌آزمون، ناشی از اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد است.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر علائم روانشناختی، کیفیت زندگی و استرس در بیماران مبتلا به اختلال علائم جسمی انجام شد. نتایج نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد منجر به کاهش علائم روانشناختی بیماران مبتلا به اختلال علائم جسمی شده است. این یافته با نتایج مطالعات جوانشیر و همکاران (۱۴۰۱)، زهره‌وندی و همکاران (۱۴۰۱)، و این و همکاران (۲۰۱۹) همسو بود.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که از دیدگاه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، منبع اولیه وجود مشکلات در مراجع، انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی اوست. در واقع گزینه‌های محدود برای رفتار، موجب می‌شود فرد احساس گرفتاری و اسارت کند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر بهره‌مندی از انعطاف‌پذیری روان‌شناختی متمرکز است؛ یعنی داشتن گزینه‌های رفتاری در دسترس که این امر زمانی اتفاق می‌افتد که فرد آگاهانه افکار و احساسات

پريشان‌کننده خود را می‌پذیرد و رفتاری همسو و سازگار با ارزش‌هایش نشان می‌دهد. در واقع این اتفاق در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، با استفاده از روش‌های گوناگون تجربی، استعاره‌ای و تغییر درجه دوم رخ می‌دهد. انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی از طریق شش فرایند اصلی به هم پیوسته رخ می‌دهد و ادامه می‌یابد که عبارتند از: آمیختگی شناختی، دلبستگی به مفهوم خود، اجتناب تجربه‌ای، قطع ارتباط با لحظه حال، ارزش‌های مبهم و سستی در احترام به ارزش‌ها (الهی‌فر و همکاران، ۱۳۹۸). در واقع نتایج حاصل از این پژوهش مبنی بر افزایش سلامت‌روان افراد و ناشی از انعطاف‌پذیری روان‌شناختی است که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با استفاده از گسلش شناختی، تفکیک و جداسازی مفهوم خود، پذیرش تجربه‌ای، تماس ذهن آگاهانه با زمان حال، ارزش‌های واضح و مشخص و عمل و تعهد بر اساس ارزش‌ها، آن را ایجاد می‌کند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به طور مستقیم اضطراب را کاهش نمی‌دهد، ولی با توجه به این مسئله که منشأ رنج روان‌شناختی افراد، از افکار و احساسات ناکارآمد آن‌ها نشئت می‌گیرد این درمان با کاهش همجوشی با این افکار و احساسات ناکارآمد، می‌تواند باعث کاهش پریشانی روان‌شناختی، اضطراب و در نتیجه باعث افزایش سلامت‌روان آن‌ها شود (واین و همکاران، ۲۰۱۹).

یافته دیگر پژوهش نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد منجر به افزایش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به

که به افکار به عنوان واقعیت‌های آشفته ساز و استرس‌زا ننگریسته تا از این طریق استرس کمتری را ادراک نمایند. علاوه بر این در این درمان افراد در جایگاه نظاره‌گر قرار می‌گیرند و به طبیعت ناپایدار و گذرای افکار، احساسات و هیجانات فقط نگاه می‌کنند. در واقع این افراد نیستند که تحت سیطره‌ی افکار و حالات احساسی و هیجانی قرار گرفته‌اند بلکه افراد آنها را زیر نظر و تحت سلطه دارند (ورسب و همکاران، ۲۰۱۸). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به مراجع این امکان را می‌دهد که در وهله‌ی اول به تغییر روابط با تجارب درونی‌شان، کاهش اجتناب تجربی و افزایش انعطاف‌پذیری پرداخته و سپس افزایش عمل در مسیرهای ارزشمند را به افراد مبتلا به بیماری قلبی آموزش می‌دهد. تغییر روابط با تجارب درونی شامل وسعت بخشیدن و وضوح آگاهی درونی است که می‌تواند به بهبود وضعیت روانی بیانجامد علاوه بر این افراد مبتلا به بیماری قلبی بر اثر آموزش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد فرا گرفته‌اند که به اهداف خود در زندگی پایبند باشند و شرایط حال حاضر خود را بپذیرند و به جای کلنجار رفتن روزانه و برخورد هیجانی با مشکلات، به صورت هدفمند در زندگی عمل کنند. زندگی هدفمند نیز می‌تواند قدرت مقابله‌ای و تاب‌آوری افراد را بهبود بخشیده و از این طریق استرس ادراک شده‌ی کمتری را تجربه نمایند (زهره‌وندی و همکاران، ۱۴۰۱).

محدودیت پژوهش این است که جامعه آماری پژوهش را افراد مراجعه به مراکز مشاوره روانشناختی غرب تهران تشکیل دادند. بنابراین تعمیم نتایج این پژوهش به جوامع دیگر باید با احتیاط صورت گیرد. امکان پیگیری نتایج در طولانی مدت به دلیل کمبود وقت وجود ندارد. پیشنهاد می‌گردد برای به دست آوردن حمایت تجربی و پژوهشی بیشتر، پژوهش‌های مشابه در سایر نقاط کشور با در نظر گرفتن متغیرهای بالینی ذکر شده انجام شود. مسئولان و دست‌اندرکاران سلامت روانشناختی می‌توانند برنامه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را در برنامه‌ریزی‌های بلند مدت خود به منظور کاهش افزایش سلامت روانشناختی مد نظر قرار دهند، در راستای پیشگیری از بروز پیامدهای فردی، خانوادگی و اجتماعی متعاقب این مشکل اقدام کرده و در بسیاری از هزینه‌های انسانی و مادی تحمیل شده به مراجع و نهادهای دینفع صرفه‌جویی کنند.

اختلال علائم جسمی شده است. این یافته با نتایج مطالعات موسوی و همکاران (۱۴۰۰)، ماتوف (۲۰۱۸)، ورسب و همکاران (۲۰۱۸) همسو بود. این یافته اینگونه تبیین می‌شود که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، فرصتی برای حمایت متقابل و وسیله‌ای برای کمک به بیماران برای مقابله مؤثر با تنیدگی و سازش با موانع کاهنده کیفیت زندگی است. همچنین بیماران در نتیجه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد درمی‌یابند که می‌توانند واکنش خود را آزادانه برای موقعیت‌های پیش رو انتخاب کنند و مسئولانه نتایج اعمال و انتخاب‌های خود را بپذیرند. در فرایند درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، افراد متوجه می‌شوند غم و اندوه، کمبودها، بیماری‌ها و مشکلات جسمانی و روانی اجتناب‌ناپذیر هستند و فقط یک فرصت باقی می‌ماند که در این موقعیت، شیوه نگرش و طرز برخورد با مشکل و تحمل مصائب را تغییر دهند و با معنا دادن به رنج‌ها و دردها بر از دست رفته‌ها تمرکز نکنند و با توجه به گذار بودن زندگی، وقت، عمر و امکانات خود را صرف کیفیت بخشیدن به زندگی کنند. در این درمان با جایگزین کردن خود به عنوان زمینه، افراد می‌توانند رویدادهای درونی ناخوشایند را در زمان حال به سادگی تجربه کنند و قادر به جدا کردن خود از واکنش‌ها، خاطرات و افکار ناخوشایند باشند (جوانشیر و همکاران، ۱۴۰۱). در نتیجه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد از طریق فرایندهای توضیح داده شده موجب افزایش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به علائم روانشناختی می‌شود.

همچنین نتایج پژوهش نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد منجر به کاهش استرس ادراک شده بیماران مبتلا به اختلال علائم جسمی شده است. این یافته با نتایج مطالعات زهره‌وندی و همکاران (۱۴۰۱)، قاسم‌زاده برکی و همکاران (۱۳۹۹)، ماتوف (۲۰۱۸)، ورسب و همکاران (۲۰۱۸) همسو بود. در تبیین این یافته باید خاطر نشان کرد که تمرین‌های درمانی در این رویکرد می‌توانند موجبات تغییرات شناختی در الگوهای فکری افراد شوند و با انجام اعمال متعهدانه و مسئولانه و با پیگیری‌های جدی می‌توانند تغییرات با دوامی را در الگوهای فکری خود ایجاد کنند و در مورد افکار به این دید و بینش برسند که فکر فقط فکر است، نه حقیقت و واقعیت. بر این اساس این درمان به افراد، یاری می‌رساند

ملاحظات اخلاقی

کسب رضایت آگاهانه از اصول اخلاقی در این پژوهش بود. این مطالعه با کُد (IR.PNU.REC.1401.422) به تصویب کمیته اخلاق دانشگاه پیام نور واحد گرگان رسیده است.

حامی مالی

این تحقیق هیچ گونه کمک مالی از سازمان های تأمین مالی در بخش های عمومی، تجاری یا غیرانتفاعی دریافت نکرد.

تعارض منافع

بدینوسیله نویسندگان تصریح می نمایند که هیچگونه تضاد منافی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

تقدیر و تشکر

نویسندگان این مقاله بر خود لازم می دانند که از کلیه افراد مشارکت کننده در این پژوهش کمال تشکر و قدردانی را به عمل آورند.

References

1. Axelsson, E., Hedman-Lagerlöf, E. (2022). Validity and clinical utility of distinguishing between DSM-5 somatic symptom disorder and illness anxiety disorder in pathological health anxiety: Should we close the chapter. *Journal of Psychosomatic Research*, 165(2): 113-126.
2. Agarwal, N., Spiegel, B. M. (2021). The effect of irritable bowel syndrome Health Related Quality of life and health care expenditure. *Gastroenterol Clin North American*, 40(1): 9-11.
3. Aden, K., Wahyuni, C., Prasetyo, B., Winarno, D. (2020). Recovery time period and quality of life after hysterectomy. *Journal of Public Health Research*, 9(2): 20-27.
4. American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM), fifth edition, (DSM- 5)*. Washington, DC London, England, *American Psychiatric Publishing*, 21(1): 309-311.
5. Abiri, F., Shayiri, M. (2020). Short versions of the Symptom Checklist (SCL): validity and reliability review. *Clinical Psychology and Personality*, 18(1): 162-137.
6. Akbarzadeh, M., Sabahi, P., Rafiinia, P., Moradi A. (2021). Comparing the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) and direct electrical stimulation from the skull (TDSC) in improving pain intensity and quality of life in patients with fibromyalgia. *Research in psychological health*, 15(2): 1-15.
7. Abbasi, F., Moradi Manesh, F., Naderi, F., Bakhtiarpour, S. (2021). The effectiveness of acceptance and commitment therapy on perceived stress and perception of illness in people with asthma. *Health Psychology*, 10(37): 7-20.
8. Cohen, S., Kamarak, T., Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal Health Soc Behav*, 24(4): 385-396.
9. Davis, J. P., Berry, D., Dumas, T. M., Ritter, E., Smith, D. C.,

- Menard, C., & Roberts, B. W. (2019). Substance use outcomes for mindfulness based relapse prevention are partially mediated by reductions in stress: Results from a randomized trial. *Journal of substance abuse treatment*, 91(1): 37-48.
10. Danai, M., Grossi, B., Zangiabadi, S. (2019). Investigating the relationship between depression and anxiety with somatization disorder in outpatients. *Health-oriented research*, 5(4): 383-393.
11. Giesebrecht, J., Grupp, F., Reich, H., Weise, C., Mewes, R. (2022). Relations between criteria for somatic symptom disorder and quality of life in asylum seekers living in Germany. *Journal of Psychosomatic Research*, 160(11): 977-1013.
12. Ghadiri, F., Abdul Mohammadi, K., Soleimani, I. (2019). Prediction of physical symptom disorder (physicalization) based on defensive styles and emotion regulation in students. *Development of Psychology*, 8(3): 227-234.
13. Ghasemzadeh Beraki, S., Shahqalian Ghafarakhi, M. (2020). The effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) on reducing the perceived stress of pregnant women during the covid-19 pandemic. *Research in psychological health*, 14(3): 89-99.
14. Hayes, S. (2019). *A Liberated Mind How to Pivot Toward What Matters*, Newyork: an imprint of Penguin Random House.
15. Hayes, S. (2007). Climbing our hills: A beginning Conversation on the comparison of act and traditional CBT. *Clinical psychology. Science and Practice*, 5(1): 286-295.
16. Jones -Bitton, A., Best, C., MacTavish, J., Fleming, S., & Hoy, S. (2020). Stress, anxiety, depression, and resilience in Canadian farmers. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 55(1): 229-236.
17. Javanshir, M., Ismakhani Akbarinejad, P., Roshni Glenber, M. (2022). Comparing the effectiveness of treatment based on acceptance and commitment with meaning therapy on pain catastrophizing and quality of life of women with breast surgery experience. *Anesthesia and Pain*, 13(4): 57-71.
18. Lauren, F. (2019). *The Role of Perception in Eating Disorders. A Senior Honors Thesis Submitted to the Faculty of The University of Utah In Partial*. Fulfillment of the Requirements for the Honors Degree in Bachelor of Science In The Department of Psychology.
19. Mattoff, M. (2018). Circumstances to integrate acceptance and commitment therapy Witj short-term psychodynamic psychotherapies. *Cogent Psychology*, 5(1): 1-24
20. Mohammadi, Z., Barjali, A., Sohrabi, F. (2018). The effectiveness of treatment based on acceptance and commitment on the quality of life of female heads of households covered by the Tehran Welfare Organization. *Journal of Cognitive Psychology and Psychiatry*, 5(5): 81-91.
21. Mousavi, M., Khajund Khoshli, S., Asadi, J., Abdulzadeh, H. (2021). Comparing the effectiveness of compassion-focused therapy and acceptance and commitment-based therapy on distress tolerance in women with systemic lupus erythematosus. *Scientific Research Quarterly of Psychological Sciences*, 20(99): 453-460.
22. Najarian, B., Davoudi, I. (2001). Construction and validation of

- SCL-25 (short form SCL-90-R). *Journal of Psychology*, 5(2): 149-136.
23. Nejat, S., Montazeri, A., Halakui Nayini, K., Mohammad K., Majdzadeh, S. (2006). Standardization of World Health Organization quality of life questionnaire, translation and psychometrics of the Iranian version. *Journal of the Faculty of Health and Health Research Institute*, 4(4): 1-12.
 24. Park, B., Lee, S., Jang, Y., Park, H. (2024). Affective dysfunction mediates the link between neuroimmune markers and the default mode network functional connectivity, and the somatic symptoms in somatic symptom disorder. *Brain, Behavior, and Immunity*, 118(5): 90-100.
 25. Rezai Fard, A., Heydari, M. (2022). Determining the effectiveness of group therapy based on compassion therapy on the quality of life, self-esteem and mental health of spouses of drug abusers. *Women and Family Studies*, 15(57): 181-198.
 26. Shrestha, K., Ojha, S., Dhungana, S., Shrestha, S. (2021). Depression and its association with quality of life among elderly: An elderly home- cross sectional study. *Neurology, Psychiatry and Brain Research*, 38(12): 1-4.
 27. Sladek, M. R., Doane, L. D., Luecken, L. J., & Eisenberg, N. (2016). Perceived stress, coping, and cortisol reactivity in daily life: A study of adolescents during the first year of college. *Biological psychology*, 11(7): 15-8.
 28. Sepas, L., Shaker Doleq, A., Khademi, A. (2022). Comparing the effectiveness of acceptance and commitment-based therapy and reality therapy on reducing anxiety sensitivity in women with MS. *Journal of Counseling and Psychotherapy*, 13(51): 113-85.
 29. Sadeghi, M., Mohib, N., Alivand Wafa, M. (2021). The effectiveness of treatment based on acceptance and commitment on marital burnout, dyslexia and quality of life of women affected by marital infidelity. *Applied Family Therapy*, 2(3): 91-73.
 30. Tanhani Rashvanlu, F., Saadati Shamir, A. (2015). Validity and construct validity of the 25-question list of psychological symptoms (SCL-25). *Journal of Principles of Mental Health*, 18(1): 56-48.
 31. Wakefield, S., Roebuck, S., & Boyden, P. (2018). The evidence base of acceptance and commitment therapy (ACT) in psychosis: A systematic review. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 2(1): 116-129.
 32. Ware, J. E., Gandek, B. (1993). Overview of the SF-36 health survey and the International Quality of Life Assessment (IQOLA) project. *Clinical Epidemiology*, 51(11): 903-912.
 33. Wynne, B., McHugh, L., Gao, W., Keegan, D., Byrne, K., Rowan, C., Hartery, K., Kirschbaum, C., Doherty, G., Cullen, G., Dooley, B., Mulcahy, H. (2019). Acceptance and Commitment Therapy Reduces Psychological Stress in Patients with Inflammatory Bowel Diseases. *Gastroenterology*, 156(4): 935-945.
 34. Wersebe, H., Lieb, R., Meyer, A. H., Hofer, P., & Gloster, A. T. (2018). The link between stress, well-being, and psychological flexibility during an Acceptance and Commitment Therapy self-help intervention. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 18(1): 60-68.

35. Walizadeh, H., Prandin, S. (2022). Comparing the effectiveness of cognitive therapy based on mindfulness with therapy based on acceptance and commitment on the quality of life and emotion regulation of women victims of domestic violence. *New Psychological Research Quarterly*, 17(67): 297-308.
36. Zohre Wendy, Z., Babakhani, N., Taheri, A. (2022). The effectiveness of acceptance and commitment therapy on perceived stress, psychosomatic symptoms and emotional distress in women undergoing IVF infertility treatment. *Applied Family Therapy*, 3(2): 516-496.

