

The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Pain Coping Strategies and Pain Self-efficacy in Chronic Neuropathic Pain Patients

Farzaneh Dehestani¹, Bahram mirzaian², Ramazan hassanzadeh³, Payam saadat⁴

1. Ph.D student, Department of Psychology, Faculty Of Humanistic Sciences Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran. ORCID ID: 0000-0002-5857-8935

2. Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty Of Humanistic Sciences Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran, (Corresponding Author), Tel: +98 11 33032891, E-mail: bahrammirzaian@gmail.com , ORCID ID: 0000-0002-1032-4389

3. Professor, Department of Psychology, Faculty Of Humanistic Sciences Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran. ORCID ID: 0000-0002-4746-9362

4. Visiting Associate Professor, Mobility Impairment Resea Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran. ORCID ID: 0000-0002-5150-4757

ABSTRACT

Background and Aim: Neuropathic diseases are neurodegenerative conditions and a wide and difficult group of peripheral nerve diseases in humans. The aim of the present study was to investigate the effectiveness of acceptance and commitment therapy on pain coping strategies and pain self- efficacy in chronic neuropathic pain patients

Materials and Methods: This study was a semi-experimental study with a control group and included pre-test, post-test and follow-up. The statistical population, included all chronic neuropathic pain patients referring to Rohani Hospital and personal office of our neurologist in Babol City in 2022. 30 patients were selected by using purposive sampling method and randomly divided into two experimental (15 persons) and control (15 persons) groups. Both groups filled out the pain coping strategies and pain self- efficacy questionnaire in the pre-test stage. Acceptance and commitment therapy was performed for the experimental group for 8 sessions (one 120 minute session/week), while control group did not receive any treatment. After completion of the treatment period for both groups, post-test and 2 months after the post-test, follow-up test were performed. Using SPSS-18 software, data were analyzed by repeated measures analysis of variance.

Results: The results showed that in the post-test there was a significant difference between the two experimental and control groups in the scores of pain coping strategies subscales in diverting attention, reinterpretation of pain, catastrophizing, ignoring pain, prayer-hope, self-statement, increased pain behaviour and pain self-efficacy ($P < 0.01$). The treatment results were maintained in the follow-up stage.

Conclusion: The results of the present study indicated that acceptance and commitment therapy can be effective in improving pain coping strategies and increasing pain self- efficacy in the patients with chronic neuropathic pain.

Keywords: Acceptance and commitment therapy, Pain coping strategies, Pain self-efficacy, Chronic neuropathy.

Received: Aug 22, 2022

Accepted: Jan 8, 2023

How to cite the article: Farzaneh Dehestani, Bahram mirzaian², Ramazan hassanzadeh, Payam saadat. The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Pain Coping Strategies and Pain Self-efficacy in Chronic Neuropathic Pain Patients. *SJKU* 2023;27(6):97-112.

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 (CCBYNC), 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

اثر بخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر راهبردهای مقابله با درد و خودکارآمدی درد بیماران مبتلا به درد نوروپاتیک مزمن

فرزانه دهستانی^۱، بهرام میرزاییان،^۲ آرمضان حسن زاده^۳، پیام سعادت^۴

۱. دانشجوی دکتری تخصصی، گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران. کد ارکید: ۸۹۳۵-۵۸۵۷-۰۰۰۲

۲. استادیار، گروه روانشناسی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران، (نویسنده مسئول) پست الکترونیک: bahrammirzaian@gmail.com، تلفن: ۳۳۰۳۲۸۹۱-۰۱۱، کد ارکید: ۴۳۸۹-۱۰۳۲-۰۰۰۲-۰۰۰۰

۳. استاد، گروه روانشناسی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران. کد ارکید: ۹۳۶۲-۴۷۴۶-۰۰۰۲-۰۰۰۰

۴. دانشیار مدعو، مرکز تحقیقات اختلال حرکت، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران. کد ارکید: ۴۷۵۷-۵۱۵۰-۰۰۰۲-۰۰۰۰

چکیده

زمینه و هدف: بیماری‌های نوروپاتیک، وضعیت‌های تحلیل برنده عصبی و یک گروه وسیع و سخت از بیماری‌های اعصاب محیطی در انسان می‌باشد. هدف مطالعه حاضر بررسی اثر بخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر راهبردهای مقابله با درد و خودکارآمدی درد بیماران مبتلا به درد نوروپاتیک مزمن بود.

مواد و روش‌ها: این پژوهش، یک مطالعه نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش، شامل کلیه بیماران مبتلا به درد نوروپاتیک مزمن مراجعه کننده به بیمارستان روحانی و مطب شخصی متخصص مغز و اعصاب، واقع در شهر بابل، در سال ۱۴۰۰ بود که به روش نمونه‌گیری هدفمند، ۳۰ شرکت کننده انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و کنترل قرار گرفتند. هر دو گروه پرسشنامه‌های راهبردهای مقابله با درد (روزنشتایل و کیف، ۱۹۸۵) و خودکارآمدی درد (نیکولاس، ۱۹۸۹) را در پیش آزمون تکمیل نمودند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در ۸ جلسه ۱۲۰ دقیقه‌ای، هفته‌ای یک بار برای گروه آزمایش اجرا شد در حالی که گروه کنترل هیچ‌گونه درمانی را دریافت نکرد. پس از اتمام دوره درمانی برای هر دو گروه پس آزمون و ۲ ماه پس از اجرای پس آزمون، پیگیری اجرا شد. داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر، با نرم‌افزار SPSS-18 تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که در پس آزمون تفاوت آماری معنی‌داری بین دو گروه آزمایش و کنترل در نمره‌ی خرده مقیاس‌های مقابله با درد در توجه برگردانی، تفسیر مجدد از درد، فاجعه آفرینی، نادیده انگاشتن درد، امیدواری-دعا، گفتگو با خود، افزایش فعالیت و نیز خودکارآمدی ($P < 0/01$) وجود دارد. نتایج درمان در مرحله پیگیری حفظ شد.

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن بود که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند در بهبود راهبردهای مقابله با درد و افزایش خودکارآمدی درد افراد مبتلا به درد نوروپاتیک مزمن مؤثر باشد.

کلمات کلیدی: درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، راهبردهای مقابله با درد، خودکارآمدی درد، نوروپاتیک مزمن

وصول مقاله: ۱۴۰۱/۵/۳۱ اصلاحیه نهایی: ۱۴۰۱/۸/۳ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۰/۱۸

اگر چه درد معمولاً یک تجربه گذرا می باشد، اما برای برخی از مردم درد از گذشته ها دوام یافته تا جایی که از واکنش سازگارانه به یک آسیب حاد فراتر می رود و منجر به آشفتگی هیجانی و افزایش استفاده از منابع موجود در سیستم های مراقبت بهداشتی می گردد (۱). مطالعات همه گیرشناسی گزارش دادند که یک پنجم جمعیت عمومی اروپا و آمریکا تحت تأثیر درد مزمن قرار دارند (۲). از مطالعات انجام شده در ایران می توان نتیجه گرفت که در میان جمعیت ایرانی، درد پدیده ای شایع بوده و به عنوان یک مشکل قابل توجه در این جامعه است (۳). درد معمولاً به عنوان تجربه ای حسی و هیجانی تعریف می شود که با آسیب بافتی واقعی یا بالقوه همراه است (۱). درد مزمن دردی است که در ۶ ماه، حداقل ۳ ماه هر روز یا تقریباً هر روز وجود داشته باشد. این درد ممکن است از ۳ ماه تا ۳۰ سال به طول انجامد (۲). داده های جدید نشان دادند که درد طولانی مدت با تغییرات عملکردی و ساختاری مغز ارتباط دارد (۴). درد نوروپاتیکی (Neuropathic pain) یک اختلال نورولوژیک است که از آسیب گیرنده و فرستنده درد ایجاد می شود (۱). درد نوروپاتیکی وضعیت های تحلیل برنده عصبی هستند که با شرح حال و معاینه عصبی مناسب تشخیص داده می شوند (۵) و یکی از مهم ترین انواع دردهای مزمن است که با وجود پیشرفت های روزافزون علم پزشکی، درمان آن با مشکلات زیادی همراه می باشد (۶). علاوه بر این، به هنگام تجربه درد، افراد ممکن است از راهبردهای مقابله ای متفاوتی استفاده کنند (۷). تعریف مقابله بر طبق الگوی مفهومی استرس چنین است: تلاش های دائم التعمیر و پویایی شناختی و رفتاری به منظور کنترل (اداره) مقتضیات درونی یا بیرونی که معضل شناخته شده یا حل آن ها از منابع و امکانات موجود فرد فراتر است (۳). مطالعات به عمل آمده، نشان داده اند که راهبردهای مقابله ای فعال (تلاش برای انجام وظایف علی رغم وجود درد و عدم توجه به درد، مثل انجام یک فعالیت، یا نادیده انگاشتن درد) دارای نتایج انطباقی هستند و راهبردهای مقابله ای غیرفعال

(مثل وابسته شدن یا تکیه کردن به دیگران برای کمک گیری جهت کنترل درد و محدود کردن فعالیت) با درد شدیدتر و افسردگی همبستگی دارند (۸). درد مزمن با محدود ساختن فعالیت های روزمره زندگی، اختلال در روابط خانوادگی، اجتماعی و ایجاد فشارهای اقتصادی، کیفیت زندگی را به شدت تحت تأثیر قرار می دهد (۹) و این نهایتاً باعث احساس خودکارآمدی پایین در مدیریت درد می شود (۱۰). مفهوم خودکارآمدی باور شخص به توانایی اش در انجام فعالیت ها است. در مطالعاتی که با بیماران درد مزمن انجام شده است، باورهای خودکارآمدی توانسته است بسیاری از رفتارهای خاص و تجربه ای درد را در میان مبتلایان به درد مزمن تبیین کند (۳). تا کنون اثر شیوه های درمانی زیادی برای کاهش مشکلات افرادی که مبتلا به درد مزمن هستند، مورد بررسی قرار گرفته است مانند: درمان شناختی- رفتاری، شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، روان درمانی مثبت نگر، آموزش تنظیم هیجان، معنا داری تحقیقات اخیر در مورد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (Acceptance and commitment therapy= ACT) به عنوان یکی از درمان های موج سوم شناختی- رفتاری، نتایج رضایت بخش و دلایل منطقی برای استفاده از این درمان در کار بالینی و غیربالینی فراهم کرده اند. اصطلاح موج سوم یا نسل سوم با اشاره به درمان های شناختی- رفتار ابداع شده است. دو نوع اصلی آن شامل درمان های شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می باشد که در سال های اخیر مورد توجه قرار گرفت (۱۱). تفاوت واضحی که بین اکت و سایر رویکردهای درمانی وجود دارد این است که افکار، احساسات و رویدادهای دردناک به عنوان اهداف درجه اول درمان قرار نمی گیرند بلکه تلاش برای اجتناب از درد، ناکارآمد تلقی شده و به جای از بین بردن، باعث گسترده شدن آن می شود (۱۲).

اساساً، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد یک درمان رفتاری است. اول اینکه، درباره ی عمل ارزش مدار است. دوم اینکه، این روش درباره ی عمل «توجه آگاهانه» است (۱۳).

این مدل درمانی به جای کاهش نشانه‌ها، به دنبال ارتقاء کیفیت زندگی و ارزشمند زیستن است (۱۴)، بنابراین تمرکز خود را بر تجارب درونی افراد و چگونگی ارتباط این تجارب در عملکردهای مختلف زندگی قرار می‌دهد (۱۵). در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد فرض بر این است که انسان‌ها، بسیاری از احساسات، هیجانات یا افکار درونی‌شان را آزاردهنده می‌دانند و پیوسته سعی دارند این تجارب درونی را تغییر داده یا از آن‌ها رهایی یابند. این تلاش‌ها برای کنترل، بی‌تأثیر بوده و به طور متناقض منجر به تشدید احساسات، هیجانات و افکاری می‌شود که فرد در ابتدا سعی داشت از آن‌ها اجتناب کند (۱۶). در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد سعی می‌کنند تا به افراد یاد دهند که به جای تلاش در جهت توقف افکار، سعی کنند که افکار و احساسات‌شان را تجربه کنند (۱۷). ACT شش فرایند مرکزی دارد که منجر به انعطاف پذیری روان‌شناختی می‌شوند (۱۶). انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به معنای توانمند بودن در زمان حال، گشودگی نسبت به تجربه و اقدام در راستای ارزش‌های زندگی است (۱۸). این شش فرایند عبارتند از پذیرش در مقابل اجتناب، گسلش در مقابل آمیختگی شناختی، خود به عنوان زمینه در مقابل خود مفهوم سازی شده، ارتباط با زمان حال در مقابل غلبه گذشته و آینده مفهوم سازی شده، تصریح ارزش‌ها در مقابل عدم صراحت ارزش‌ها و ارتباط با آن‌ها و تعهد در مقابل منفعل بودن (۱۶).

در پژوهشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در بهبود کیفیت زندگی و سبک‌های مقابله‌ای در پابندی به تغییرات مثبت ایجاد شده در بیماران مزمن قلبی - عروقی مؤثر و معنادار شد (۱۹). در یک بررسی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث کاهش شدت علائم و بهبود اضطراب در بیماران روان‌پریشی و تروما شد و این افراد توانستند به راحتی عملکردهای شناختی و هیجانی خود را تنظیم کنند (۲۰). در پژوهشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تأثیر معناداری را بر مؤلفه‌های تنظیم هیجان و سبک‌های کنار آمدن مبتلایان به

اختلال اضطراب فراگیر داشته است (۲۱). در مطالعه‌ای درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر پذیرش درد و افزایش خودکارآمدی درد بیماران جراحی ستون فقرات مؤثر بوده است (۲۲).

بر اساس آنچه مطرح شد، شیوع بالای درد مزمن و مشکلات درد نوروپاتی‌ک مزمن هشدار دهنده است؛ از طرفی با توجه به اینکه درد پدیده‌ای زیستی - روانی - اجتماعی است و تأکید محافل علمی دنیا بر ادغام درمان‌های دارویی با مداخلات روانشناسی می‌باشد؛ همچنین با عنایت به نتایج رضایت‌بخش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کار بالینی و غیربالینی و تفاوت آشکار بین این درمان و سایر رویکردهای درمانی که مطرح گردید و با توجه به اینکه پژوهشی در مورد اثر بخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در بیماران مبتلا به درد مزمن نوروپاتی‌ک صورت نگرفته، پژوهش حاضر در پی پاسخگویی به این سوال است که «آیا درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر بهبود راهبردهای مقابله با درد و افزایش خودکارآمدی درد بیماران مبتلا به درد مزمن نوروپاتی‌ک مؤثر است؟»

مواد و روش‌ها

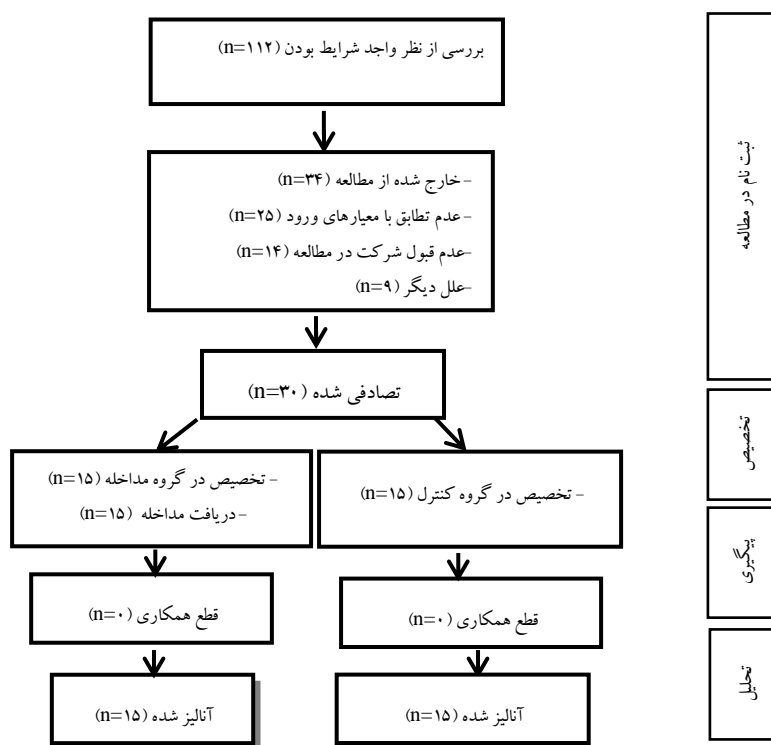
این مطالعه کارآزمای بالینی از نوع نیمه‌آزمایشی پس از کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری با کد IR.IAU.SARI.REC.1400.114 و شماره ثبت کارآزمای بالینی با کد IRCT 20180607040001N2 بر روی ۳۰ نفر از بیماران نوروپاتی‌ک مزمن مراجعه کننده به کلینیک تخصصی مغز و اعصاب بیمارستان روحانی و مطب شخصی متخصص مغز و اعصاب مجری طرح، در شهر بابل، در سال ۱۴۰۰ انجام شد. تعداد این افراد ۱۱۲ نفر بود که بعد از تماس تلفنی ۷۸ نفر به تلفن پاسخ دادند؛ از این افراد جهت شرکت در مطالعه دعوت به عمل آمد، ۶۱ نفر جهت شرکت در جلسات اعلام آمادگی کردند که پس از مراجعه، ۳۰ از آنها مصاحبه روان پزشکی اولیه انجام گرفت و پس از تکمیل پرسشنامه ها و

Delavar & Collins & Onwuegbuzie به نقل از

Kooshki به حجم نمونه مورد نیاز برای طرح‌های آزمایشی به همین تعداد اشاره نموده‌اند (۲۳).
حجم نمونه با استفاده از فرمول زیر و طبق پژوهش فرخی و همکاران (۲۲) با مقادیر $S_1=2/3$ ، $S_2=4/19$ ، $d=3/5$ ، $\alpha=0/05$ و $\beta=0/20$ برابر با ۱۵ نفر می‌باشد.

کسب نمره لازم، ۳۰ نفر به صورت هدفمند انتخاب و به صورت تصادفی ساده (قرعه‌کشی) به دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و کنترل تقسیم شدند. گروه کنترل در لیست انتظار (WL) قرار گرفتند تا پس از دوره‌ی پیگیری برای آن‌ها پروتکل درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد اجرا شود. پژوهش به صورت یک سرکور می‌باشد (پژوهشگر می‌داند هر فرد در کدام گروه است ولی آزمودنی نمی‌داند).

$$n = \frac{(Z_1 - \frac{\alpha}{2} + Z_1 - \beta)^2 (S_1^2 + S_2^2)}{d^2}$$



شکل ۱. مراحل تصادفی‌سازی

در پرسشنامه بهزیستی روانشناختی ریف (فرم کوتاه)، عدم شرکت در کلاس‌های آموزشی و درمانی دیگر به طور همزمان، داشتن رضایت آگاهانه، وارد مطالعه شدند و غیبت بیش از دو جلسه، ابتلا به اختلالات روانی و بیماری‌های جسمی جدی، مصرف داروی اعصاب و روان در طول ۳ ماهه گذشته و عدم تمایل به ادامه شرکت در پژوهش، از مطالعه خارج شدند. در این پژوهش جهت رعایت ملاحظات اخلاقی، پیش از جلسات درمانی، در جلسه

افراد در صورت ابتلا به درد مزمن نوروپاتی با تشخیص پزشک متخصص مغز و اعصاب بر اساس معاینه بالینی، نوار عصب-عضله، MRI ستون فقرات (۲۴ و ۲۵) که حداقل ۳ ماه این درد را تجربه می‌کنند و عدم ابتلا به بیماری روانپزشکی جدی مانند سایکوتیک و نظیر آن و بیماری صعب‌العلاج جسمی، دامنه سنی ۵۰-۲۵ سال، سطح تحصیلات دیپلم و بالاتر، عدم مصرف داروی اعصاب و روان در طول سه ماهه گذشته، دریافت نمره‌ی کمتر از ۵۴

معارفه و توجیهی، اهداف پژوهشی به افراد نمونه معرفی شد؛ هر یک از افراد شرکت کننده در پژوهش حاضر با رضایت و آگاهی در این پژوهش شرکت کردند. هیچ زیان اطلاعات جمع آوری شده فقط در راستای اهداف پژوهش، رعایت گردید. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در ۸ جلسه ۱۲۰ دقیقه‌ای، هفته‌ای یک بار برای گروه آزمایش در یک مطب خصوصی توسط ۲ نفر (یک متخصص روانشناسی و یک نفر دانشجوی دکتری روانشناسی) اجرا شد که در جدول ۱ پروتکل درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد آمده است. برنامه هر جلسه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اساس منابع هیز و استروسال (۲۰۰۵) و باخ و موران (۲۰۱۴) طراحی شده است (۲۶ و ۱۲). گروه‌های آزمایش و کنترل در ابتدا (پیش آزمون)، بعد از پایان جلسات درمانی گروه آزمایش (پس آزمون) و ۲ ماه بعد از اتمام جلسات درمانی (پیگیری)، پرسشنامه‌های بهزیستی روانشناختی و باورها و ادراک‌های درد را پاسخ دادند.

پرسشنامه راهبردهای مقابله (Coping Strategies Questionnaire) (CSQ) (1985, keefe and Rosenstiel):

این پرسشنامه دارای ۴۲ عبارت و ۷ خرده‌مقیاس است و در واقع شش راهبرد مقابله‌ی شناختی (توجه برگردانی، تفسیر مجدد درد، گفتگو با خود، نادیده انگاشتن درد، فاجعه آفرینی، دعا- امیدواری) و یک راهبرد مقابله‌ی رفتاری (افزایش فعالیت رفتاری) را می‌سنجد. هریک از خرده‌مقیاس‌ها (راهبردها) از ۶ عبارت تشکیل شده است. حداقل و حداکثر نمره‌ی قابل کسب در هر کدام از این راهبردها از صفر تا ۳۶ است (۳).

Rosenstiel and keefe پرسشنامه راهبردهای مقابله را اول بار در میان گروهی از مبتلایان به کمردرد مزمن هنجاریابی کردند و ضریب همسانی درونی ۷ خرده‌مقیاس آن بین ۰/۷۱ تا ۰/۸۵ گزارش شد (۲۷). Asghari and Golak ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسشنامه را در جمعیت ایرانی بررسی کرده ضرایب همسانی درونی هفت

جسمی، روحی، اجتماعی، قانونی و اقتصادی در پژوهش حاضر متوجه افراد نشد. احترام به حریم شخصی آزمودنی‌ها، تأکید بر محرمانه بودن اطلاعات و استفاده از خرده‌مقیاس آن را بین ۰/۷۴ تا ۰/۳۸ گزارش کرده‌اند. ضرایب همسانی درونی برای راهبردهای مقابله‌ی توجه‌برگردانی، فاجعه‌آفرینی، نادیده انگاشتن درد، دعا- امیدواری، گفتگو با خود، تفسیر مجدد درد و افزایش فعالیت رفتاری به ترتیب ۰/۸۲، ۰/۸۰، ۰/۷۴/۸۳، ۰/۸۲، ۰/۷۷ و ۰/۷۵ می‌باشد (۲۸). در مطالعه حاضر پایایی کل به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ به دست آمد.

پرسشنامه خودکارآمدی درد (Pain Self – Efficacy

Questionnaire) (1989, Nicholas):

۱۰ عبارت تشکیل‌دهنده‌ی این پرسشنامه قدرت و دایره‌ی تعمیم باور بیمار را به توانایی‌اش برای انجام پاره‌ای از امور، علی‌رغم وجود درد را می‌سنجد. حداقل و حداکثر نمره قابل کسب از پرسشنامه خودکارآمدی درد بین صفر تا ۶۰ است (۳).

Nicholas در دو مطالعه‌ی جداگانه با بیماران مبتلا به کمردرد مزمن ضرایب بازآزمایی و همسانی درونی عبارات آن را به ترتیب ۰/۷۹ و ۰/۹۲ گزارش کرده است (۳). Asghari and Nicholas ساختار عاملی نسخه‌ی فارسی پرسشنامه خودکارآمدی درد را با استفاده از روش تحلیل عامل تأییدی در یک نمونه‌ی ۳۴۸ نفری از مبتلایان به درد مزمن را بررسی کردند ضریب همسانی درونی عبارات این پرسشنامه ۰/۹۲ بود. این یافته حاکی از ضریب همسانی درونی بسیار خوب در این پرسشنامه است (۲۹).

Asghari Moghaddam این پرسشنامه در ایران توسط هنجاریابی شده است و ضرایب اعتبار آزمون را با استفاده از روش‌های آلفای کرونباخ، روش تصنیف (دو نیمه کردن) و روش بازآزمایی به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۸۷، ۰/۷۷ گزارش کرده است که بیانگر پایایی مطلوب و رضایت‌بخش پرسشنامه است (۳۰). در مطالعه حاضر پایایی کل به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۴ به دست آمد.

داده‌های پژوهش با استفاده از آزمون‌های آماری خی دو و تجزیه و تحلیل شدند.
تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر با نرم‌افزار SPSS-18

جدول ۱. پروتکل درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (هیز و استروسال، ۲۰۰۵؛ باخ و موران، ۲۰۱۴)

جلسه	فرایند جلسه
اول	<ul style="list-style-type: none"> - پیش‌آزمون و مقدمه - سنجش: مشکلات فعلی و چگونگی شکل‌گیری مشکلات، شیوه‌های حل مشکل تا به حال، شناسایی افکار و احساسات مشکل‌آفرین، سنجش ارزش‌ها، وضعیت فعلی زندگی مراجع - توافق برای اهداف درمان و توافق برای اصول و قواعد درمان
دوم	<ul style="list-style-type: none"> - آموزش در مورد ACT و آموزش فرمول‌بندی - آموزش تفاوت درد و رنج - تمرین هدف‌گذاری: ارزش‌های زندگی شما کدامند؟ در طول هفته چند ساعت وقت می‌گذارید و چه کارهایی برای آن ارزش‌ها انجام می‌دهید؟ - تعریف ناامید سازی خلاقانه
سوم	<ul style="list-style-type: none"> - تکنیک‌های ناامید جوشی: تکنیک آگاهی از قضاوت‌های منفی، آگاهی از کارکرد قضاوت‌های منفی، تماشای افکار، با صدای بلند گفتن افکار
چهارم	<ul style="list-style-type: none"> - تکنیک‌های تماس با زمان حال - سه دسته تکنیک: تمرکز به بدن، تنفس، توجه - آموزش کنترل توجه: توجه آگاهانه به نفس کشیدن، توجه آگاهانه به خوردن، توجه آگاهانه به فعالیت‌های لذت بخش
پنجم	<ul style="list-style-type: none"> - تکنیک‌های شفاف‌سازی ارزش‌ها - منطق (تفاوت هدف و ارزش‌ها) - طبقه‌بندی ارزش‌ها (فرزندپروری - اجتماعی - ارتباط - شغل - سلامتی) (تعیین این که در طول هفته برای رسیدن به این اهداف چقدر و چطور تلاش می‌کنید)
ششم	<ul style="list-style-type: none"> - تکنیک‌های فعال‌سازی رفتاری (از CBT) به طور مثال: استفاده از فرم ثبت فعالیت‌ها و فرم لذت و تسلط (برنامه‌های خود نظارتی).
هفتم	<ul style="list-style-type: none"> - تسلط خودی: خودمفهومی و خود مشاهده گر - تمرین‌های خود مشاهده گر: ۱- تمرین بالکن ۲- تمرین ماشین زمان ۳- تمرین صفحه شطرنج
هشتم	<ul style="list-style-type: none"> - جمع‌بندی جلسات و اجرای پس‌آزمون از نمونه‌ها

جدول ۲: اطلاعات جمعیت شناختی به تفکیک هر سه گروه

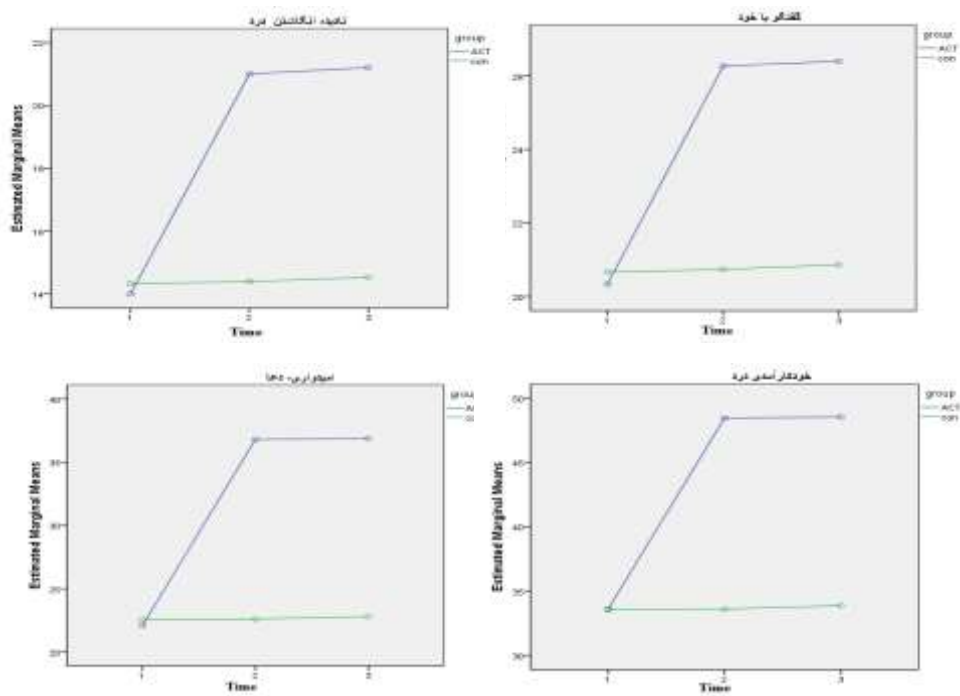
متغیر	زیر مجموعه	آزمایش (ACT)			کنترل	تعیین تفاوت در دو گروه
		درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی		
سن	۲۶ تا ۳۵ سال	۲	۱۳/۳	۵	۳۳/۳	۰/۳۹۰**

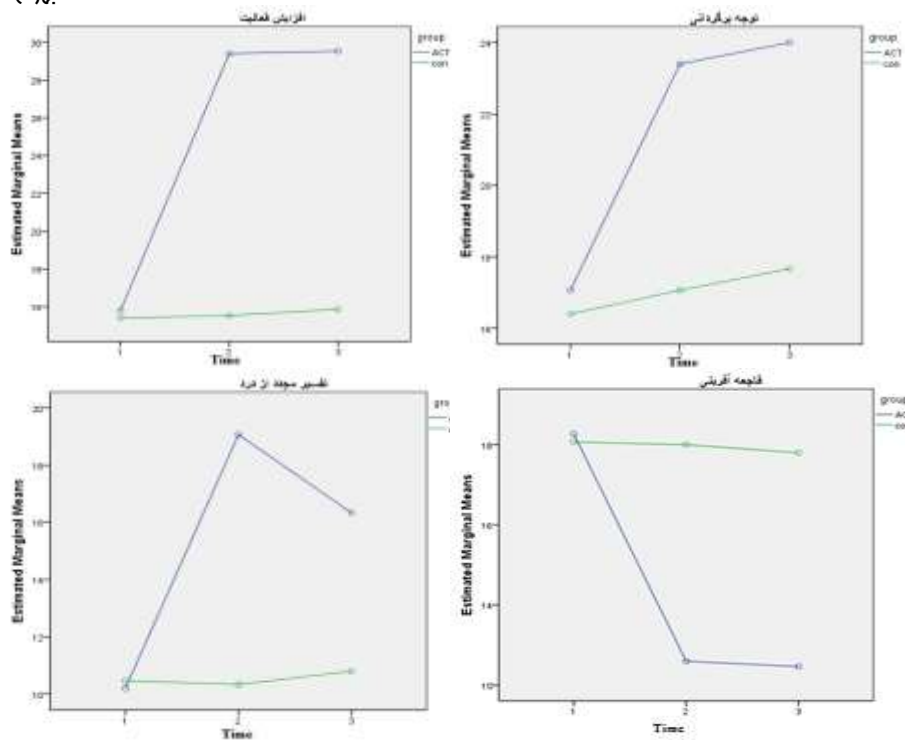
۱	۰/۶۶۲	۰/۰۱	۳۲/۰۶۵	۸۶۷/۰۰۷	۱	۸۶۷/۰۰۷	تعامل گروه و مراحل درمان	تفسیر مجدد از درد
۰/۹۴۸	۰/۳۲۴	۰/۰۱	۹/۷۴۸	۳۹۸/۱۱۳	۱	۳۹۸/۱۱۳	گروه	
۰/۷۹۲	۰/۲۰۱	۰/۰۱	۶/۰۸۹	۱۸۷/۳۲۴	۱	۱۸۷/۳۲۴	مراحل درمان	
۰/۸۴۳	۰/۲۲۱	۰/۰۱	۸/۲۲۲	۲۵۴/۰۷۸	۱	۲۵۴/۰۷۸	تعامل گروه و مراحل درمان	فاجعه آفرینی
۰/۸۴۹	۰/۲۲۷	۰/۰۱	۸/۵۵۴	۵۲۳/۹۶۷	۱	۵۲۳/۹۶۷	گروه	
۰/۹۵۹	۰/۳۶۸	۰/۰۱	۱۵/۲۹۸	۲۶۷/۱۱۹	۱	۲۶۷/۱۱۹	مراحل درمان	
۰/۹۳۷	۰/۳۲۰	۰/۰۱	۱۳/۶۶۷	۴۸۹/۴۴۵	۱	۴۸۹/۴۴۵	تعامل گروه و مراحل درمان	نادیده انگاشتن درد
۰/۹۸۱	۰/۳۷۱	۰/۰۱	۱۷/۵۴۷	۹۶۵/۲۲۴	۱	۹۶۵/۲۲۴	گروه	
۰/۹۱۴	۰/۳۰۵	۰/۰۱	۱۲/۱۸۷	۳۴۲/۷۷۶	۱	۳۴۲/۷۷۶	مراحل درمان	
۰/۹۶۲	۰/۳۵۶	۰/۰۱	۱۵/۰۵۴	۸۱۹/۰۰۵	۱	۸۱۹/۰۰۵	تعامل گروه و مراحل درمان	امیدواری-دعا
۰/۹۵۲	۰/۳۵۱	۰/۰۱	۱۱/۰۷۴	۶۱۴/۰۸۶	۱	۶۱۴/۰۸۶	گروه	
۰/۸۱۰	۰/۲۰۹	۰/۰۱	۶/۱۱۳	۲۴۳/۰۳۲	۱	۲۴۳/۰۳۲	مراحل درمان	
۰/۸۴۶	۰/۲۲۵	۰/۰۱	۸/۴۲۵	۵۱۱/۹۲۲	۱	۵۱۱/۹۲۲	تعامل گروه و مراحل درمان	گفتگو با خود
۰/۸۴۲	۰/۲۲۱	۰/۰۱	۸/۰۰۵	۲۰۲/۶۵۷	۱	۲۰۲/۶۵۷	گروه	
۰/۵۱۶	۰/۱۴۸	۰/۰۱	۵/۲۷۶	۱۱۰/۷۸۲	۱	۱۱۰/۷۸۲	مراحل درمان	
۰/۶۳۸	۰/۱۸۷	۰/۰۱	۶/۱۸۷	۱۵۶/۶۳۴	۱	۱۵۶/۶۳۴	تعامل گروه و مراحل درمان	افزایش فعالیت
۰/۹۴۱	۰/۳۲۷	۰/۰۱	۱۳/۴۳۵	۷۴۵/۰۶۵	۱	۷۴۵/۰۶۵	گروه	
۰/۸۸۷	۰/۲۸۹	۰/۰۱	۱۱/۱۸۷	۴۴۵/۱۹۸	۱	۴۴۵/۱۹۸	مراحل درمان	
۰/۹۶۸	۰/۴۱۰	۰/۰۱	۱۹/۹۴۳	۶۳۹/۰۰۵	۱	۶۳۹/۰۰۵	تعامل گروه و مراحل درمان	خودکارآمدی درد
۰/۹۹۹	۰/۴۹۷	۰/۰۱	۳۰/۱۴۲	۴۱۱/۲۶۷	۱	۴۱۱/۲۶۷	گروه	
۰/۹۹۶	۰/۴۷۰	۰/۰۱	۲۳/۷۶۸	۳۴۲/۹۷۰	۱	۳۴۲/۹۷۰	مراحل درمان	
۰/۹۹۴	۰/۴۶۵	۰/۰۱	۲۵/۲۹۹	۳۸۹/۱۸۷	۱	۳۸۹/۱۸۷	تعامل گروه و مراحل درمان	

جدول ۵: خلاصه نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی جهت تعیین تفاوت پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری

پیش آزمون	مرحله ۱	مرحله ۲	تفاوت میانگین ها	خطای استاندارد	معنی داری
توجه بر گردانی	پیش آزمون	پس آزمون	۳/۹۸۷	۰/۲۳۲	۰/۰۰۱
	پیش آزمون	پیگیری	۳/۹۱۱	۰/۷۶۸	۰/۰۰۱
	پس آزمون	پیگیری	۰/۵۱۱	۰/۱۶۵	۱
تفسیر مجدد از درد	پیش آزمون	پس آزمون	۴/۱۳۲	۱/۰۲۲	۰/۰۰۱
	پیش آزمون	پیگیری	۴/۴۴۳	۱/۴۰۵	۰/۰۰۱
	پس آزمون	پیگیری	۰/۱۹۱	۰/۱۵۴	۱
فاجعه آفرینی	پیش آزمون	پس آزمون	۵/۴۲۵	۱/۲۲۱	۰/۰۰۱
	پیش آزمون	پیگیری	۵/۶۰۹	۱/۶۵۴	۰/۰۰۱
	پس آزمون	پیگیری	۰/۳۷۶	۰/۲۰۲	۱
نادیده انگاشتن درد	پیش آزمون	پس آزمون	۴/۶۵۷	۱/۰۱۱	۰/۰۰۱
	پیش آزمون	پیگیری	۴/۹۱۱	۱/۳۲۴	۰/۰۰۱
	پس آزمون	پیگیری	۰/۰۴۲	۰/۰۲۲	۱
امیدواری - دعا	پیش آزمون	پس آزمون	۴/۷۶۸	۱/۴۲۳	۰/۰۰۱
	پیش آزمون	پیگیری	۵/۲۱۳	۱/۵۴۶	۰/۰۰۱
	پس آزمون	پیگیری	۰/۰۶۱	۰/۰۴۲	۱

۰/۰۰۱	۰/۵۷۴	۲/۳۳۴	پس آزمون	پیش آزمون	گفتگو با خود
۰/۰۰۱	۰/۶۲۴	۲/۳۱۱	پیگیری	پیش آزمون	
۱	۰/۰۲۴	۰/۰۵۲	پیگیری	پس آزمون	
۰/۰۰۱	۱/۰۰۶	۳/۱۱۴	پس آزمون	پیش آزمون	افزایش فعالیت
۰/۰۰۱	۱/۰۴۵	۳/۲۱۱	پیگیری	پیش آزمون	
۱	۰/۱۰۵	۰/۱۲۱	پیگیری	پس آزمون	
۰/۰۰۱	۰/۵۶۴	۴/۰۹۸	پس آزمون	پیش آزمون	و خودکارآمدی درد
۰/۰۰۱	۰/۷۶۸	۴/۷۵۶	پیگیری	پیش آزمون	
۱	۰/۰۵۴	۰/۱۲۱	پیگیری	پس آزمون	





نمودار ۱: میانگین نمره‌های توجه برگردانی، تغییر مجدد از درد، فاجعه آفرینی، نادیده انگاشتن درد، امیدواری-دعا، گفتگو با خود، افزایش فعالیت و خودکارآمدی درد گروه‌های آزمایش و کنترل در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

یافته‌ها

با توجه به جدول ۲ اطلاعات جمعیت‌شناختی سه گروه نمونه در شاخص‌های سن، وضعیت تحصیلی، جنسیت نشان داده می‌شود. همچنین با توجه به سطح معنی‌داری بالاتر از $P > 0.05$ بدست آمده در متغیرهای جمعیت‌شناختی در دو گروه در آزمون خی دو بنابراین متغیرهای جمعیت‌شناختی معرف متغیر کنترل در پژوهش هستند.

چنانکه در جدول ۳ مشاهده می‌شود، میانگین نمرات پیش‌آزمون راهبردهای مقابله با درد و خودکارآمدی درد در گروه آزمایش (ACT) و کنترل تقریباً با هم برابر بوده، اما در پس‌آزمون میانگین نمرات راهبردهای مقابله با درد و خودکارآمدی درد گروه آزمایش (ACT) به مراتب متفاوت از میانگین نمرات گروه کنترل بوده و همچنین در

جدول فوق به تناسب مقادیر پیگیری در دو گروه آزمایش (ACT) و کنترل نیز قابل مشاهده می‌باشد. در بررسی پیش فرض‌ها مقادیر آماره شاپیرو ویلکز در نمرات پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری، راهبردهای مقابله با درد و خودکارآمدی درد در بیماران مبتلا به درد نوروپاتییک مزمن به تفکیک گروه آزمایش (ACT) و کنترل در متغیرها معنی‌دار است که بیانگر نرمال بودن توزیع متغیرها است. در آزمون لوین با توجه به سطح معنی‌داری بالاتر از 0.05 $P >$ نمرات آزمون F مفروضه همگنی واریانس‌ها برقرار است و با توجه به نتایج بدست آمده از آزمون همگنی واریانس (کرویت موچلی) مقادیر معنی‌دار نمی‌باشد، بنابراین همگنی واریانس‌ها در سه نوبت مطالعه تایید می‌گردد.

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد مقدار F محاسبه شده برای اثر مراحل (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) در سطح $0/01$ معنی‌دار است. به طور مشخص در تعامل گروه و مراحل درمان برای توجه‌برگردانی، تفسیر مجدد از درد، فاجعه‌آفرینی، نادیده انگاشتن درد، امیدواری-دعا، گفتگو با خود، افزایش فعالیت و خودکارآمدی درد ($P < 0/01$)، بدست آمده است. در نتیجه بین میانگین نمرات پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری نمرات راهبردهای مقابله با درد و خودکارآمدی درد بیماران مبتلا به درد نوروپاتی یک مزمن در مراحل سه‌گانه پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری درمانی تفاوت معنی‌دار وجود دارد. این نتایج مبین اثر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر راهبردهای مقابله با درد بیماران مبتلا به درد نوروپاتی یک مزمن است. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی به منظور بررسی تفاوت بین میانگین‌ها در مراحل درمانی محاسبه شد.

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد بین نمرات خرده‌مقیاس‌های راهبردهای مقابله با درد و خودکارآمدی درد بیماران مبتلا به درد نوروپاتی یک مزمن در مراحل پیش‌آزمون با پس‌آزمون، پیش‌آزمون با پیگیری تفاوت معنی‌دار وجود دارد. تفاوت بین پس‌آزمون با پیگیری معنی‌دار نمی‌باشد که ناشی از ثبات درمان است. مقایسه میانگین‌های نشان می‌دهد که خرده‌مقیاس‌های راهبردهای مقابله با درد و خودکارآمدی درد بیماران مبتلا به درد نوروپاتی یک مزمن در مرحله پس‌آزمون و مرحله پیگیری نسبت به مرحله پیش‌آزمون به طور معنی‌دار متفاوت است.

بحث

نتایج این تحقیق نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد اثر معنی‌داری بر راهبردهای مقابله با درد و خودکارآمدی درد در بیماران نوروپاتی یک مزمن دارد که این یافته همخوان با پژوهش Hulbert-Williams و همکاران است که در مطالعه‌ای گزارش نمودند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد منجر به بهبود سبک‌های مقابله‌ای ناکارآمد در بیماران

سرطانی می‌شود (۳۱). Dahl و همکاران در پژوهشی نشان دادند که بیماران مبتلا به استرس/درد مزمن دریافت‌کننده‌ی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد پس از درمان در پیگیری ۶ ماهه، روزهای بیماری کمتری را گزارش و از درمان پزشکی کمتری استفاده کردند (۳۲). Lee and Ha در پژوهشی اعلام نمودند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر افزایش خودکارآمدی در بیماران اسکیزوفرنی اثربخش است (۳۳). Abbasi Asl و همکاران در مطالعه‌ای تأیید کردند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر افزایش سرسختی روانشناختی و رفتار خود مراقبتی و بهبود سبک‌های مقابله‌ای در بیماران دیابت نوع ۲ اثربخش می‌باشد و به صورت مؤثری می‌تواند سلامت روان این بیماران را افزایش داده و در کنترل علائم بیماری کمک کند (۳۴). Akbarinejad و همکاران در پژوهشی اظهار نمودند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث افزایش خودکارآمدی درد و تاب‌آوری بیماران مبتلا به سر درد مزمن شد (۳۵). Bani Hashemi و همکاران در پژوهش خود گزارش نمودند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر راهبردهای مقابله‌ای، کیفیت زندگی و سلامت عمومی مراقبین بیماران مزمن اثربخش است (۳۶). Shareh و همکاران در مطالعه‌ای نشان دادند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد منجر به بهبود معنای زندگی و افزایش سطح تحمل پریشانی هیجانی و خودکارآمدی درد در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس می‌شود (۳۷). Kiani و همکاران در مطالعه‌ای اعلام نمودند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر خودکارآمدی درد افراد مبتلا به درد مزمن مؤثر است (۳۸). Vaezi و همکاران در پژوهشی تأیید کردند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تأثیر قابل‌توجهی بر راهبردهای مقابله‌ای دانشجویان دارد (۳۹). Ensandoost و همکاران در مطالعه‌ای اظهار نمودند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به طور معناداری موجب افزایش خودکارآمدی درد بیماران مبتلا به درد مزمن عضلانی-اسکلتی می‌شود (۴۰). در تبیین یافته‌ها باید اشاره

مبتنی بر پذیرش و تعهد، هم‌جوشی‌زدایی (گسلش) است؛ به این معنا که طی درمان، بیماران یاد می‌گیرند از افکار، احساسات، تخیلات، خاطرات و دردها جدا شوند یا گامی به عقب بردارند؛ اجازه دهند که آن‌ها بیایند و بروند و تماشاگرشان باشند به جای این‌که گرفتارشان شوند یا با آن‌ها قاطی گردند. این موضوع باعث می‌شود که افراد، کمی از باورهای سفت و سخت خود فاصله بگیرند (۱۴). بنابراین پذیرفتنی است که در نتیجه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، راهبردهای مقابله‌ای فعال توجه برگردانی، تفسیر مجدد از درد، نادیده انگاشتن درد، امیدواری-دعا، گفتگو با خود، افزایش فعالیت، افزایش و راهبرد مقابله‌ای غیرفعال فاجعه آفرینی کاهش و نیز خودکارآمدی درد افزایش پیدا می‌کند. این پژوهش مانند هر پژوهش دیگری دارای محدودیت‌هایی بوده است. جامعه آماری، بیماران مبتلا به درد نوروپاتی مزمن مراجعه‌کننده به کلینیک تخصصی مغز و اعصاب بیمارستان روحانی و مطب شخصی متخصص مغز و اعصاب مجری طرح، واقع در شهر بابل بود. لذا در تعمیم یافته‌ها به سایر جوامع باید احتیاط کرد. یافته‌های پژوهش بر اساس مقیاس‌های خودگزارش‌دهی بوده و می‌تواند متأثر از عوامل درونی و بیرونی مختلف باشد. نبود دوره‌ی پیگیری طولانی‌تر که موجب شد دیدگاه روشنی از میزان ماندگاری این درمان وجود نداشته باشد. عدم انتخاب آزمودنی به صورت تصادفی، محدودیت دیگر این پژوهش بود. لذا پیشنهاد می‌شود این پژوهش بر روی جوامع دیگر انجام شود؛ از ابزارهای دیگر، مثل مصاحبه استفاده گردد. دوره‌ی پیگیری طولانی‌تر در نظر گرفته شود تا دیدگاه روشنی از میزان ماندگاری این درمان بدست آید.

نتیجه‌گیری

به طور کلی نتایج مطالعه حاضر نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در بیماران مبتلا به درد نوروپاتی مزمن می‌تواند راهبردهای مقابله‌ای فعال را افزایش، راهبردهای مقابله‌ای غیرفعال را کاهش و نیز خودکارآمدی درد را افزایش دهد. بنابراین، متخصصان حوزه سلامت می‌توانند

کرد که پیام مرکزی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد این است که بپذیرید هر آنچه را که خارج از کنترل شما هست و متعهد باشید به آنچه زندگی شما را پربار می‌سازد (۱۴). در جریان مداخله، بیماران مبتلا به درد نوروپاتی مزمن باورهای غیرمنطقی و ناسازگارانه‌ای مبتنی بر اینکه بیماری‌شان غیرقابل کنترل و درمان است و زندگی آن‌ها را بی‌حاصل کرده و باعث شده در زمینه‌های زیادی ناموفق باشند. این باورها باعث اجتناب آن‌ها از درمان و بهبودی می‌شد. در طی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، بیماران برای پذیرش بیماری، افکار و احساسات ناخوشایند خود، ایجاد درماندگی خلاق نسبت به راه‌حل‌های گذشته و متعهد بودن در جهت اقدامات درمانی، آموزش دیده‌اند و توانستند بیماری خود را بپذیرند و برخورد منطقی‌تر و متعهدانه با آن داشته باشند و از شیوه‌های اجتنابی در برخورد با بیماری خود پرهیزند؛ چون در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، افراد یاد گرفتند که به جای تلاش در جهت اجتناب از درد، افکار و احساسات ناخوشایند و توقف آن‌ها که منجر به تشدیدشان می‌شود؛ سعی کنند که آن‌ها را تجربه کنند. در این درمان به بیماران آموزش داده شد که محدودیت‌های ناشی از بیماری خود را بدون مبالغه بپذیرند و به دنبال اجتناب از این محدودیت‌ها نباشند؛ به نوعی آن را بپذیرند و در کنار آن به زندگی خود ادامه دهند. یکی از مؤلفه‌های مهم درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، توجه آگاهی است که به افراد کمک می‌کند تا از تجارب روانی خود آگاه باشند و به صورت غیرقضاوتی و با آگاهی به آن پاسخ دهند و تمرکز خود را به آنچه در حال حاضر تجربه می‌کنند، معطوف کنند. این موضوع باعث می‌شود تا افراد کمتر درگیر هیجانات خود شوند و به طور معنی‌داری باعث افزایش وضوح ذهنی، سلامت روان و نیز کاهش تنش بدنی در بیماران می‌گردد. طی جلسات درمانی به بیماران آموزش داده شد که درد، بخش جدایی‌ناپذیری از انسان بودن است. زمانی که بیماران یاد گرفتند آن‌ها تنها افرادی در زمین نیستند که درد می‌کشند، راحت‌تر توانستند با مشکل خود کنار بیایند. یکی از فرآیندهای درمانی مرکزی در درمان

با نظرات خویش موجب افزایش کیفیت این مقاله شده‌اند، تشکر و قدردانی می‌گردد. همچنین، این پژوهش با کمک مالی هیچ نهاد و سازمانی صورت نگرفته است. هیچ کدام از نویسندگان این مطالعه، افراد و یا دستگاه‌ها تعارض منافی برای انتشار این مقاله ندارند و از هیچ نهاد و فردی کمک مالی دریافت نگردید و تمامی ملاحظات اخلاقی در پژوهش رعایت شده است.

در کنار درمان‌های دارویی افراد مبتلا به درد نوروپاتییک مزمن، به روش‌های درمان غیر دارویی از جمله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد توجه ویژه نمایند.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمام اساتیدی که به شکلی در پیشبرد این پروژه همکاری داشتند و شرکت‌کنندگانی که ما را در انجام این پژوهش یاری دادند و همین‌طور داوران عزیز که

منابع

- 1.Otis JD. Managing chronic pain: a cognitive behavioral therapy approach. Therapist guide. Tehran: Roshd2007; 11-12(Persian).
- 2.Hamid N, RamezanSa'atchi L, MehrabizadehHonarmand M. Effect of cognitive-behavioral therapy on pain severity and mental health of women with chronic low back pain. Clin. Psychol. Sci 2013; 3: 96-113(Persian).
- 3.AsghariMoghaddam MA. Pain and it's measurement: Study of new approach to pain psychology. Tehran: Roshd ,2011; 21-210 (Persian).
- 4.Carayannopoulos A. Comprehensive pain management in the rehabilitation patient. Springer 2017.
- 5.Udeagha CC. Neuropathic Pain. Croatia Intech; 2012; 1-4.
- 6.Banafsheh H, Mesdaghinia A, Honarkar-Ramezani M, Noorani- Arani M, Banitaba-Bidgoli SM, Hamidi GA. Effect of Lithium on neuropathic pain induced by partial ligation of rat sciatic nerve. Kashan Univ Med Sci--Feyz. 2011; 15(4): 294-301.
- 7.Hosseini A, Zahtakar K, Davarnia R, Shakermi M. predicating vulnerability to stress based on social support, resilience, coping strategies, and personality traits in students. Cogn .Behav. Sci. Res. 2016; 6(2): 27-42 (Persian).
- 8.Gatchel RJ, Turk DC. Psychological approaches to pain management: a practitioner's handbook. 3rd ed. Guilford Press; 2018.p. 201-21.
- 9.Evans RW. Diagnostic testing for migraine and other primary headaches. Neurol Clin. 2019; 37(4): 707-25.
- 10.Warren JM. The impact of social cognitive theory and rational emotive behavior therapy interventions on beliefs, emotions, and performance of teachers. North Carolina: North Carolina State University; 2010: 57-65.
- 11.Tarkhan M, The effectiveness of acceptance and commitment therapy on emotional regulation and meaning of the lives of depressed women. Psychol. Stud. 2017; 3(13): 147-164.
- 12.Bach PA, Moran DJ. ACT in practice: Case conceptualization in acceptance & commitment therapy.Tehran Arjmand 2014 (Persian).
- 13.Harris R. ACT made simple: An easy-to-read primer on acceptance and commitment therapy. Tehran Arjmand 2009;12 (Persian).
14. Hayes SC. Acceptance and commitment therapy: cognitive fault. Hamedan Hegmataneh 2013(Persian).

15. Mohagheghi H, Dousti P, Jafari D. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on reduction, generalized anxiety disorder, social phobia and health anxiety in students. *Clin Psychol Stud.* 2016;6(23):81-94.
16. Hayes SC. Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behav. Ther.* 2004; 35: 639- 665.
17. Hayes SC, Pistorello J, Levin ME. Acceptance and commitment therapy as a unified model of behavior change. *Couns. Psychol.* 2012;40(7):976-1002..
18. Flaxman PE, Blackledge JT, Bond FW. Acceptance and commitment therapy: The CBT distinctive features series. Tehran Tehran University 2011 (Persian).
19. Goodwin CL, Forman EM, Herbert JD, Butryn ML, Ledley GS. A pilot study examining the initial effectiveness of a brief acceptance- based behavior therapy for modifying diet and physical activity among cardiac patients. *Behav. Modif.* 2012; 36(2): 199-217.
20. Spidel A, Lecomte T, Kealy D, Daigneault I. Acceptance and commitment therapy for psychosis and trauma: Improvement in Psychiatric symptoms, emotion regulation, and treatment compliance following a brief group intervention. *Psychol Psychother.* 2018; 41(2): 248- 261.
21. Fahlekar A, Faal M, zahedzadeh F, Amani o, Askari M. The effect of acceptance and commitment therapy on emotional regulation and coping strategies in patients with generalized anxiety disorder. *J Child Ment Health.* 2020; 6 (4): 253-265.
22. Farokhi H, Ansarishahidi M, Rezayi H, Abrahemi A, Arabkheradmand J. Comparing the effectiveness of schema therapy, acceptance and commitment therapy on pain acceptance, pain self- efficacy in spinal column surgery patients. *J. Appl. Phys.* 2020; 10 (4): 89-96.
23. Delavar A, Kooshki S. Mixed research method. Tehran Virayesh 2017 (Persian).
24. Ropper, A.H.; Martin, S.A.; Joshua, K.P.; Sashank, P. Adams and Victor's Principles of Neurology; McGraw Hill Medical: New York, NY, USA, 2019
25. Nicholas M, Molloy A, Tonkin L, Beeston L. Manage Your Pain: Practical and Positive Ways of Adapting to Chronic Pain. 2nd ed. Souvenir Press; 2004.
26. Hayes SC, Strosahl KD. A practical guide to acceptance and commitment therapy. Springer: Science Business Media; 2005. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-23369-7>
27. Rosenstiel AK, Keefe FJ. The use of coping strategies in chronic low back pain patients: relationship to patient characteristics and current adjustment. *Pain.* 1983;17(1):33-44..
28. chronic pain. *Journal of Daneshvar Behavior.* 2005; 12(10): 1-23.
29. Asghari Moghaddam A, Nicholas MK. Pain self-efficacy beliefs and pain behavior: A prospective study. *Pain.* 2001; 94: 85-100.
30. Asghari Moghaddam MA, Mehrabian N, Paknejad M, Saed F. Psychometric properties of depression, anxiety and stress scales in patients with chronic pain. *Journal of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran.* 2010; 40(1): 12-42.
31. Hulbert-Williams NJ, Storey L, Wilson KG. Psychological interventions for patients with cancer: psychological flexibility and the potential utility of acceptance and commitment therapy. *Eur J Cancer Care.* 2015; 24(1): 15-27.
32. Dahl J, Wilson KG, Nilsson A. Acceptance and commitment therapy and the treatment of persons at risk for long-term disability resulting from stress and pain symptoms: A preliminary randomized trial. *Behav. Ther.* 2004; 35(4):785-801.
33. Lee JW, Ha JH. The effects of acceptance and commitment therapy based stress management program on hospitalization stress, self-efficacy and psychological well-being in patients with schizophrenia. *J Korean Acad Nursing.* 2018; 48(4): 443-453.
34. Abbasi Asl M, Rahmati-Najarkolae F, Dowran B. Comparison of the effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) and Cognitive-Behavioral Therapy (CBT) on

- psychological hardiness, caring behavior and coping strategies in patients with type 2 diabetes. *Journal Mil Med.* 2020; 22 (10): 1073-1083.
35. Akbarinejad H, NaghizadehAlamdari M. Comparison of the effectiveness of acceptance and commitment therapy with short-term solution-focused therapy on the self- efficacy and resilience of female students with chronic headache. *Anesth. Pain.* 2021; 12 (2): 1-18.
36. Bani Hashemi S, Hatami M, Hasani J, Sahebi A. Comparing effectiveness of the cognitive-behavioral therapy, reality therapy and acceptance and commitment therapy on quality of life, general health and coping strategies of chronic patient's caregivers. *J. Clin. Psychol.* 2020; 12 (1): 63-76.
37. Shareh H, Dalalmoqaddam F, Haghi E. Effectiveness of acceptance and commitment therapy in the meaning in life, emotional distress tolerance and pain self- efficacy in patients with multiple sclerosis. *J. Clin. Psychol.* 2019; 11 (3): 39-50.
38. Kiani S, Sabahi P, Makvand Hosaini S, Rafienia P, Alebouyeh M. Comparison of the effectiveness of acceptance and commitment-based therapy and positive cognitive-behavioral therapy on the pain self-efficacy of patients with chronic pain. *J. Psychol. Sci.* 2020 Jul 10;19(89):567-78.
39. Vaezi S, Akbarnataj Bisheh K, Fakhri MK. Effectiveness of group acceptance and commitment therapy on emotion regulation, psychological capital and coping strategies of students. *adv. cogn. sci.* 2021; 22 (4): 46-55.
40. Ensandoost T, Samari AA, Bayazi MH, Rajaei A. The Effectiveness of Acceptance and Commitment based Therapy on Pain Perception and Pain Self-Efficacy in Patients with