

**مقایسه اثربخشی درمان شناختی - رفتاری و درمان پذیرش و تعهد
بر افسردگی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به کمردرد مزمن شهر تهران**
ناصر امینی صدر^۱ | بهنام مکنونی^۲ | پرویز عسکری^۳ | ناصر سراج خرمی^۴

۵۶

سال چهاردهم
زمستان ۱۴۰۲

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:

۱۴۰۰/۰۸/۱۹

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۲/۰۹/۰۸

صص: ۹۷-۱۱۳

شاپا چاپ: ۲۵۸۸-۵۱۶۲

الکترونیکی: ۲۶۴۵-۵۱۷



چکیده

اهداف: در میان دردهای مزمن، کمردرد مزمن یکی از فراگیرترین انواع درد است. این بیماری در بین نیروهای نظامی بیش از جمعیت عادی مشاهده شده است. در این تحقیق هدف مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در بیماران مبتلا به کمردرد مزمن بر افسردگی و کیفیت زندگی مورد بررسی قرار گرفت. مواد و روش: تحقیق حاضر آزمایشی از نوع پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری همراه با گروه شاهد است. جامعه آماری متشکل از بیماران دارای کمردرد مزمن در درمانگاه الزهراء شهر تهران بود. جمعیت نمونه تحقیق شامل ۴۵ نفر (هر گروه ۱۵ نفر) به روش تصادفی هدفمند انتخاب و در گروه‌ها قرار داده شده بودند. مداخله درمانی برای گروه اول درمان شناختی رفتاری و برای گروه دوم درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بود و برای گروه کنترل هیچ آموزشی در نظر گرفته نشد. پرسش‌نامه‌های اطلاعات جمعیت‌شناختی، افسردگی، و کیفیت زندگی استفاده شد. داده‌ها بر اساس آمار توصیفی و استنباطی مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها: در این پژوهش ۴۵ شرکت کننده (۳۳ مرد و ۱۲ زن) با میانگین سنی ۴۱/۱۸ بود. نتایج نشان داد که نسبت F تحلیل کواریانس تک متغیری برای تک تک متغیرهای وابسته بین دو گروه آزمایشی و کنترل تفاوتش معنی‌دار است. در ادامه به منظور مقایسه اثر بخشی دو روش درمانی بر افسردگی و کیفیت زندگی از نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی استفاده شد. نتایج نشان داد تفاوت بین میانگین گروه‌های آزمایشی و گروه کنترل در افسردگی و کیفیت زندگی در هر دو مرحله پس آزمون و پیگیری در سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۱ است، بدین معنی که هر دو روش درمانی بر متغیرهای وابسته پژوهش مؤثر بوده اند.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد درمان شناختی - رفتاری و درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش در کاهش افسردگی و افزایش کیفیت زندگی اثربخش بوده‌اند؛ اما تفاوت معنی‌داری بین این دو روش مشاهده نشد ($P > 0/05$) و بررسی در مرحله پیگیری نیز ماندگار بود. اما بین دو روش آزمایشی با گروه گواه در افسردگی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به کمردرد مزمن تفاوت معنادار بود ($P < 0/001$)

کلیدواژه‌ها: درمان شناختی رفتاری، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، افسردگی، کیفیت زندگی، کمردرد مزمن

DOR:

۱. دانشجوی دکتری، گروه روان‌شناسی سلامت، واحد بین‌المللی خرمشهر - دانشگاه آزاد اسلامی، خرمشهر، ایران.

۲. نویسنده مسئول: دانشیار گروه روان‌شناسی واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران. makvandi@iauhvaz.ac.ir

۳. استاد گروه روان‌شناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

۴. دانشیار گروه روان‌شناسی، واحد دزفول دانشگاه آزاد اسلامی، دزفول، ایران.

مقدمه

دردهای مزمن به‌عنوان یکی از مهم‌ترین معضلات پزشکی در تمام جهان بوده است و خواهند بود. سالیانه میلیون‌ها نفر از افراد بشر گرفتار آن بوده، ولی متأسفانه درمان مناسبی دریافت نمی‌کنند (اجیمشا ام اس و همکاران^۱ ۲۰۱۴) (واژه درد مزمن برای توصیف درد غیر سرطانی و مقاوم به درمان به کار برده می‌شود که فراتر از دوره‌ای که برای بهبود انتظار می‌رود طول کشیده است. بیماران مبتلا به درد مزمن علاوه بر مشکلات جسمی معمولاً افسردگی، آشفتگی در روابط بین‌فردی به‌ویژه در خانواده، آشفتگی در خواب، خستگی و کاهش کارکردهای فیزیکی و روان‌شناختی را تجربه می‌کنند گاسما^۲. در سال ۱۹۹۰ گزارش می‌دهد که بخش معناداری از جمعیت مبتلا به درد مزمن از افسردگی و ناسازگاری‌های اجتماعی و افت کیفیت زندگی رنج می‌برند (کوهن ام، کوئینتنر جی، ون رایسویک اس ۲۰۱۸^۳).

در میان دردهای، مزمن کمردرد یکی از فراوان‌ترین انواع درد است و کمتر کسی هست که در طول زندگی طعم تلخ این درد را لمس نکرده باشد. کمردرد، دومین عامل مراجعه بیماران به پزشک است و شایع‌ترین علت مراجعه بعد از سرماخوردگی به شمار می‌آید. بر همین اساس پژوهش‌ها حاکی از آن است که ۱۲ الی ۴۵ درصد تمامی جمعیت بزرگسالان و ۷۰ تا ۸۵ درصد کل جامعه در طول زندگی خود یک‌بار به کمردرد مزمن مبتلا شده‌اند. (هارتویگسن جی و همکاران^۴ ۲۰۱۸) بر اساس پژوهش‌ها اگر چه اکثر بیماران مبتلا به کمردرد به طور موقت طی یک یا دو ماه بهبود می‌یابند؛ اما بخش قابل‌ملاحظه‌ای از این بیماران به نوع مزمن آن مبتلا می‌شوند و این بخش از جمعیت مبتلایان به کمردرد مزمن در طی سال‌های اخیر روبه‌افزایش است. متأسفانه در حال حاضر درمان این بیماران چندان موفقیت‌آمیز و رضایت‌بخش نیست چرا که درک ما از عوامل مؤثر در علت‌شناسی و تداوم این اختلال مزمن به گونه‌ای چشمگیر محدود است؛ بنابراین شناخت مکانیسم درد و عوامل مؤثر در سازگاری با آن می‌تواند نقش مهمی را در کاهش بسیاری از دردهای غیرضروری ایفا نماید. لنتون^۵ در بررسی پژوهش‌ها متوجه شد که در ناتوانی ناشی از

1. Ajimsha MS et al
2. gassma
3. Cohen M, Quintner J, van Rysewyk S
4. Hartvigsen J, et al
5. Linton

کمردرد متغیرهای روان‌شناختی معمولاً مؤثرتر از عوامل زیست‌پزشکی یا زیست‌شیمیایی هستند و موجب تغییر از حالت حاد به حالت درد مزمن می‌شوند (انگست و همکاران^۱ ۲۰۲۰). همچنین نقش عوامل روان‌شناختی در شکل‌گیری و تداوم کمردرد مزمن و ناتوانی‌های ناشی از آن مورد حمایت زیادی قرار گرفته است (هارتویگسن جی، کریستنسن کی، فردریکسن اچ. ۲۰۰۳^۲) بنابراین می‌توان گفت کمردرد یک نشانه است نه یک بیماری؛ و می‌تواند از بیماری‌ها یا ناهنجاری‌های مختلف شناخته شده یا ناشناخته به وجود آید (اصغری مقدم محمدع، رحمتی ن، شعیری م ۲۰۱۲^۳)

علی‌رغم این که معیارهای تشخیصی برای انواع کمردرد روشن شده است و داروهای جدید برای این بیماران توسعه یافته‌اند با این حال بیماران همچنان از درد شکایت دارند. در همین راستا پژوهش‌های انجام شده در زمینه بررسی تأثیرات کمردرد مزمن در وضعیت روانی بیماران مبتلا، حاکی از شیوع بیشتر اختلالات روانی در بین آنها نسبت به جمعیت عادی است و در بین جمعیت عادی این بیماری در بین نیروهای نظامی بیشتر مشاهده شده است. پژوهش‌ها بیانگر این است که کمردرد در میان پرسنل نظامی باعث ناتوانی، کاهش بهره‌وری، افزایش هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی و نیز تحمیل هزینه ناشی از غیبت از کار و دریافت غرامت می‌شود، همچنین مشکلات کمردرد در افراد نظامی تأثیر اساسی بر آمادگی این نیروها دارد. عوامل فزاینده‌ای در محیط نظامی وجود دارد که می‌تواند کمردرد را تحریک و تداوم بخشد. از جمله این عوامل می‌توان به سابقه کار، سنین بالای ۴۰ سال، تحرک بیش از حد، ایستادن‌های مداوم، تروماهای مرتبط با کار و نیز استرس‌های ناشی از شغل به‌عنوان عوامل بالقوه و بالفعل خطر برای کمردرد در بین نیروهای نظامی شناخته شده‌اند (بنتو تی پی اف و همکاران ۲۰۲۰^۴).

آنچه مسلم است اینکه کسانی که به مدت طولانی مبتلا به کمردرد مزمن هستند، مستعد ناتوانی جسمی و دامنه‌ای از مشکلات روان‌شناختی و اجتماعی می‌باشد (شجاع‌الدین س، قاسمی ف^۵ ۱۳۹۳)؛ بنابراین اکثر کمردردها نامشخص یا غیراختصاصی نامیده می‌شوند. بر همین اساس

1. Angst F, et al 2020
2. Hartvigsen J, Christensen K, Frederiksen H
3. Asghari Moqaddam M A, Rahmati N, Shoeyri M
4. Bento TPF et al. 2020
5. Shojaedin S.A., Ghasemi F

کمر درد را با دامنه‌ای از ابعاد جسمانی زیستی، روان‌شناختی و اجتماعی مشخص می‌کنند که به عملکرد، مشارکت اجتماعی و رفاه مالی شخصی آسیب می‌زند.

درمان کمر درد بسته به عامل ایجادکننده آن متفاوت است و رابطه بین عوامل خطر ساز در کمر درد بسیار پیچیده است مشکلات روان‌شناختی ممکن است با رفتارها و سبک زندگی فرد که زمینه‌ساز یا تشدیدکننده بیماری جسمی است مربوط باشد (رحیمیان بوگر الف^۱ ۲۰۱۱)؛ بنابراین تعیین اهمیت نسبی عوامل جسمانی، روانی و اجتماعی که در بروز کمر درد مؤثر هستند، گام مهمی در تبیین اقدامات پیشگیرانه است (بندورا^۲ ۱۹۹۸). علاوه بر این، توجه به این موضوع که های روان‌شناختی ممکن است با کمر درد همراه بوده و حتی عامل ایجادکننده آن باشد، به اتخاذ روش‌های درمانی مناسب و پیگیری‌های جدی‌تر منجر خواهد شد (ابراهیمی، نگهبان سیوکی ح، شاطرزاده م.ج^۳ ۲۰۰۱).

درمان‌های شناختی از جمله مداخلاتی است که به طور گسترده برای بیماران مبتلا به انواع دردهای مزمن مورد پذیرش قرار گرفته‌اند (اصغری مقدم م.ع^۴ ۲۰۱۵) رویکردهای روان‌شناختی فراوانی نیز برای درمان کمر درد مزمن وجود دارد. (رحیمیان بوگر اس^۵ ۲۰۱۱) بر طبق تحقیقات انجام گرفته . به نظر می‌رسد درمان‌های روان‌شناختی در حوزه بیماری‌های مزمن تأثیرات بسیاری دارد و می‌تواند در کنار درمانهای پزشکی و دارو درمانی به تسکین درد بیماران مبتلا به دردهای مزمن از جمله کمر درد و همچنین تخفیف علائم روان‌شناختی آنها که زمینه‌ساز درد هم بوده‌اند، کمک کند. (اصغری مقدم م.ع، گلک، ن^۶ ۲۰۰۶).

در پژوهش کیانی و همکاران^۷ مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و درمان شناختی - رفتاری مثبت‌نگر بر خودکارآمدی درد بیماران مبتلا به درد مزمن مورد مطالعه قرار گرفت و نتایج نشان داد این دو روش درمانی بر خودکارآمدی درد اثربخش هستند (کیانی و همکاران ۱۳۹۹) در پژوهش رضوی، ابوالقاسمی، اکبری، نادری نبی^۸ با موضوع اثربخشی درمان

1. Rahimian Boogar a
2. Bandura A
3. Ebrahimi I, Negahban Siouki H, Shaterzadeh MJ
4. Asghari Moghaddam M.A
5. Rahimian Boogar es
6. Asghari Moghaddam M. A, Golak, N
7. Kiani et al
8. Razavi, Abolghasemi, Akbari, Naderi Nabi

مبتنی بر پذیرش و تعهد بر احساس امیدواری و مدیریت درد در زنان مبتلا به درد مزمن، نشان دادند با توجه به نمرات پس آزمون گروه‌های آزمایش و کنترل در این دو متغیر مشخص و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش موجب افزایش احساس امیدواری و مدیریت درد زنان گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل در مرحله پس آزمون شده است (رضوی و همکاران ۱۳۹۸) اورکی، مهدی‌زاده و درتاج^۱ ۳۰ زن مبتلا به کمردرد مزمن افسرده را مورد بررسی قرار دادند و در دو گروه آزمایشی ۲۰ نفره درمان شناختی رفتاری متمرکز بر تنظیم هیجان و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را اجرا کردند. نتایج این پژوهش نشان داد، این دو روش شناختی باعث کاهش علائم درد و افسردگی و افزایش رضایت از زندگی در بین بیماران مبتلا به کمردرد مزمن شده است (اورکی، مهدی‌زاده و درتاج ۱۳۹۷). در پژوهش معصومه رضائیان، ابراهیمی و همکاران^۲ (۱۳۹۲) نقش درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش را بر فاجعه‌پنداری و ناتوان‌کنندگی درد در زنان مبتلا به کمردرد را مورد بررسی قرار داده، نتایج نشان داد این درمان بر کاهش متغیرهای وابسته مؤثر بوده و در دوره پیگیری ۲ ماهه همچنان پایدار بوده است. (معصومه رضائیان، ابراهیمی و همکاران ۱۳۹۲)

همان‌گونه که در ابتدا گفته شد با توجه به اینکه کمردرد در بین نیروهای نظامی بیش از جامعه عادی باعث ناتوانی، کاهش بهره‌وری، افزایش هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی، غیبت از کار و نیز تأثیر اساسی بر آمادگی این نیروها ضرورت پرداختن به این موضوع از بعد شناختی درمان اهمیت مضاعف داشته و باید بدان توجه خاص نمود. بر همین اساس امروزه درمان‌های شناختی مستقلاً و هم توأم با روش‌های پزشکی در درمان بیماران درد مزمن مورد استفاده قرار می‌گیرند و تحقیقات بیانگر کارایی بالای درمان‌های روان‌شناختی در درمان این‌گونه بیماران است. از جمله درمان‌های روان‌شناختی می‌توان به درمان شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در این گروه از بیماران درد مزمن اشاره کرد. بر همین اساس و به منظور تبیین بهتری از درمان‌های شناختی این پژوهش تلاش کرد با هدف مقایسه دو روش درمانی، شناختی - رفتاری و درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش در بیماران مبتلا به کمردرد مزمن به جهت مشخص نمودن اثربخشی این دو روش در

1. Oraki, Mehdizadeh, Dortaj
2. Masoumeh Rezaian, Ebrahimi et al

کاهش افسردگی و افزایش کیفیت زندگی تدوین نموده و مؤثرترین روش درمان شناختی در گروه بیماران کم‌درد مزمن را به‌منظور کاهش هزینه‌های درمانی و آلام بیماران ارائه کند.

جامعه آماری و روش اجرا

جامعه آماری بیشتر متشکل از کارکنان وابسته به نیروهای مسلح داری کم‌درد مزمن مراجعه‌کننده به بخش تخصصی کلینیک الزهرا حکیمیه در شهر تهران بوده است. جمعیت نمونه شامل ۳۳ مرد و ۱۲ زن با میانگین سنی ۴۱/۱۸ و نیز ۸ نفر بازنشسته، ۲۹ کارمند و ۸ نفر دانشجوی. در ادامه و بر اساس معیارهای ورود از قبیل دارابودن کم‌درد مزمن به مدت حداقل ۶ ماه به تشخیص پزشک متخصص، دامنه سنی ۱۸ تا ۷۰ و معیارهای خروج از قبیل غیبت بیش از دو جلسه (عدم تمایل به ادامه حضور)، ابتلا به بیماری‌های جسمانی دیگر از قبیل دیابت، بیماری‌های قلبی - عروقی، روده تحریک‌پذیر و سایر بیماری‌های جسمانی غیر کم‌درد و سوء مصرف مواد، نمونه‌ها وارد فرایند پژوهش شدند. سپس تعداد ۴۵ نفر از افراد واجد شرایط (۱۵ نفر به ازای هر یک از گروه‌های آزمایش و گواه)، به روش نمونه‌گیری هدفمند و در دسترس انتخاب شدند که در ادامه به‌صورت کاملاً تصادفی و بر اساس قرعه در گروه‌ها قرار گرفته شدند. حجم نمونه مطالعه حاضر با مراجعه به جدول کوهن برای تعیین حجم نمونه در مطالعات آزمایشی ۴۵ نفر مشخص گردید که در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل قرار گرفتند. در ابتدا به‌منظور مشخص نمودن اطلاعات دموگرافیک از پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت‌شناختی^۱ تعیین مبتلایان به درد مزمن استفاده گردید. در این پرسش‌نامه سؤالاتی در خصوص اطلاعات فردی آزمودنی‌ها مثل جنسیت (۳۳ مرد - ۱۲ زن)، سن، مجرد/متاهل (۳۹ متاهل - ۶ مجرد)، شغل (۸ بازنشسته - ۲۹ شاغل - ۸ دانشجو) و نیز پرسش‌هایی در خصوص وضعیت درد در حال حاضر، عمل جراحی، استفاده از دارو، میزان مراجعه به مراکز درمانی و خدمات بهداشتی - درمانی مورداستفاده از آزمودنی‌ها انجام شده است. سپس به‌منظور شروع فرایند اجرا و پیش از شروع جلسات مداخله درمانی، با اخذ رضایت آگاهانه، شرکت‌کنندگان پرسش‌نامه‌های زیر را تکمیل کردند.

الف: پرسش نامه افسردگی بک^۱

افسردگی به وسیله پرسش نامه افسردگی بک (بک و همکاران ۱۹۷۹) سنجیده می شود. این پرسش نامه یکی از شناخته ترین آزمون های سنجش افسردگی است. این پرسش نامه دارای ۲۱ عبارت است که محتوای آن ها را بازخوردها و علائم عاطفی و جسمانی اختلال افسردگی تشکیل می دهد. نمرات بیمار در این آزمون از صفر تا شصت و سه تغییر می کند و نمره بالاتر بیانگر افسردگی شدیدتر است.

اعتبار و پایایی این پرسش نامه در سطح بالایی گزارش شده. ضریب هم بستگی بین افسردگی بک و مقیاس درجه بندی افسردگی هامیلتون در آزمودنی های ایرانی ۰/۶۶ گزارش شده است. پایایی این آزمون از طریق باز آزمایی با فاصله یک ماه ($r = 0/78$)، فاصله سه ماهه ($r = 0/93$) گزارش شده است. ترنر و رومانو (۱۹۸۴) به نقل از کارولی و جنسن (۱۹۸۷) گفته اند که مطالعات حاکی از آن است که آزمون افسردگی بک حساسیت و ویژگی خوبی در طبقه بندی بیماران درد مزمن افسرده از غیر افسرده داشته است.

ب: پرسش نامه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی^۲

این پرسش نامه یک ابزار خود گزارشی است که توسط سازمان بهداشت جهانی به منظور ارزیابی کیفیت زندگی افراد تهیه شده است. نسخه اصلی آزمون یک پرسش نامه ۱۰۰ سوالی و دارای ۴ حیطه و ۲۴ عامل است. نسخه کوتاه دارای ۲۶ سوال است. دو سوال اول کیفیت زندگی و میزان سلامت کلی فرد را مورد ارزیابی قرار می دهد و ۲۴ سوال دیگر به بررسی چهار بعد اصلی این پرسشنامه یعنی سلامت جسمانی، سلامت روان، روابط اجتماعی و سلامت محیط می پردازد. آزمودنی ها باید در یک مقیاس لیکرت ۵ درجه ای به هر سوال پاسخ دهد. پایایی آزمون بر اساس آلفای کرونباخ بدین شکل است: سلامت جسمانی ۰/۸۷، سلامت روان ۰/۷۴، روابط اجتماعی ۰/۵۵، سلامت محیط ۰/۷۴. این ضرایب حاکی از پایایی مطلوب آزمون است. این پرسشنامه توسط نجات، منتظری، هلاکویی، مجدزاده (۱۳۸۵) استاندارد سازی شده است.

1. Beck Depression Inventory
2. World Health Organization Quality of Life Questionnaire

مداخله درمانی

در این مطالعه اثربخشی درمان شناختی - رفتاری و درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بر متغیرهای افسردگی و کیفیت زندگی، طی دوره زمانی ۲ ماهه مشتمل بر ۹ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای بود. برای گروه اول درمان شناختی رفتاری و برای گروه دوم درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش انجام شد و برای گروه کنترل هیچ آموزشی در نظر گرفته نشد. فرایند اجرا به این صورت بود که پیش از شروع جلسات و با اخذ رضایت آگاهانه، شرکت‌کنندگان پرسش‌نامه‌های ذکر شده را تکمیل کردند. سپس گروه آزمایش الف (CBT) و گروه آزمایش ب (ACT) به صورت هفتگی تحت آموزش گروهی قرار گرفتند. این برنامه در گروه شناختی رفتاری بر اساس شیوه برگرفته از درمان‌های اگویلار و گازمن (۲۰۰۷)، داتیلو (۲۰۱۰) و... فرمت جلسات درمانی شناختی رفتاری بر مبنای مهارت تغییر باورها و شناخت‌های معیوب و آموزش مهارت‌های ارتباطی جهت مقابله با آسیب‌های شناختی شامل مهارت خودآگاهی، شناسایی و تغییر تحریف‌های شناختی، آشنایی با مفهوم اسناد، مهارت حل مسئله، مهارت ارتباطی و مهارت جرئت‌مندی و برای گروه درمان‌پذیرش و تعهد بر اساس فرمت جلسات و راهنمای درمانی هریس (۲۰۰۷) شامل بررسی راهبردهای کنترلی ناکارآمد و ایجادکننده درماندگی، آموزش ذهن‌آگاهی و پذیرش، آموزش گسلش شناختی، خود به‌عنوان زمینه، تصریح ارزش‌ها و تعهد به عمل به آنها تدوین شد. پس از پایان جلسات، پس از آزمون اجرا شد. در نهایت، پس از گذشت دو ماه، دوره پیگیری به عمل آمد و شرکت‌کنندگان مجدداً به پرسش‌نامه‌های پژوهش پاسخ دادند و به جهت رعایت اصول اخلاقی برای اعضای گروه گواه جلسات فشرده درمان شناختی رفتاری برگزار شد.

تجزیه و تحلیل آماری

برای مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری و مبتنی بر پذیرش و تعهد بر افسردگی و کیفیت زندگی بیماران دارای کم‌درد مزمن به منظور فرض بهنجاری توزیع نمره‌های متغیرها از آزمون شاپیرو ویلک و نیز تحلیل واریانس تک متغیره و آزمون تعقیبی بنفرونی استفاده شد. همچنین به جهت بررسی همگنی واریانس‌های متغیرهای وابسته در گروه‌ها از آزمون لوین و آزمون باکس استفاده شد با توجه به اینکه آزمون بارتلت معنی‌دار بود از تحلیل کوواریانس چندمتغیری نمی‌توان

استفاده کرد؛ لذا به صورت جداگانه با استفاده از تحلیل کوواریانس تک متغیری فرضیه‌های پژوهش آزمون شدند.

یافته‌ها

در این پژوهش ۴۵ نفر بیمار داری کمر درد مزمن شامل ۳۳ مرد و ۱۲ زن با میانگین سنی ۴۱/۱۸ شرکت کرده بودند یافته‌های توصیفی این پژوهش میانگین، انحراف معیار می‌باشد که برای متغیرهای مورد مطالعه در جدول شماره ۱ ارائه شده است. در این جدول تک تک متغیرها در سه گروه (دو گروه آزمایشی و یک گروه کنترل) و در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری مورد بررسی قرار گرفته اند. جهت برای بررسی فرض بهنجار بودن توزیع نمره‌های متغیرها از آزمون شاپیرو ویلک استفاده شد. نتایج نشان داد فرض صفر برای نرمال بودن توزیع نمرات سه گروه در متغیرهای افسردگی و کیفیت زندگی در هر دو مرحله پس آزمون و پیگیری تأیید می‌گردد. بدین معنی که پیش فرض نرمال بودن توزیع نمرات در پیش آزمون و در هر دو گروه آزمایش و گروه کنترل تأیید گردید (جدول شماره ۲). همچنین در این پژوهش قبل از تحلیل داده‌ها برای بررسی همگنی واریانس‌ها، از آزمون لوین استفاده شد. نتایج یافته‌های نشان دهنده همگنی واریانس‌ها در هر دو مرحله پس آزمون و پیگیری بوده است که با توجه به نتایج ($p > 0.05$) و عدم معنی داری آزمون لوین، اجازه استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس وجود دارد. بدین معنی که گروه‌های آزمایشی و کنترل قبل از اعمال مداخله آزمایشی (در مرحله پیش آزمون) از نظر واریانس‌ها همگن بودند (جدول شماره ۳). در این پژوهش، پیش آزمون‌های متغیرهای افسردگی و کیفیت زندگی به عنوان متغیرهای کمکی (کوواریت‌ها) و پس آزمون آن‌ها، به عنوان متغیرهای وابسته تلقی شدند. سایر مفروضه‌های مجاز بودن استفاده از کوواریانس را به ما می‌دهد و از آنجاییکه متغیرهای وابسته تحقیق یک کانون مشترک را تشکیل نمیدادند از تحلیل کوواریانس تک متغیره یا آنکوا استفاده شد. در ادامه نتایج نشان داد که نسبت F تحلیل کوواریانس تک متغیری برای تک تک متغیرهای وابسته بین گروه‌های «درمان شناختی رفتاری»، «درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد» و کنترل تفاوتش معنی دار است. بدین معنی که یکی از درمان‌ها بر هر کدام از متغیرهای وابسته به صورت جداگانه اثر بخش بوده و معنی داری می‌باشد (جدول

شماره ۴). بنابراین به منظور مقایسه اثر بخشی دو روش درمانی شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر افسردگی و کیفیت زندگی از نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی استفاده شد. (جداول ۵ و ۶). همان‌طور که در جداول ۵ و ۶ مشاهده می‌گردد، تفاوت بین میانگین گروه درمان شناختی رفتاری و گروه کنترل در افسردگی و کیفیت زندگی در هر دو مرحله پس آزمون و پیگیری در سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۱ است، بنابراین یافته نشان می‌دهد که هر دو روش درمانی بر متغیرهای وابسته پژوهش مؤثر بوده‌اند. به‌علاوه، تفاوت بین میانگین گروه درمان شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر افسردگی و کیفیت زندگی در هر دو مرحله پس آزمون و پیگیری در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار نمی‌باشد. این یافته نشان می‌دهد که بین اثربخشی دو روش درمانی بر افسردگی و کیفیت زندگی بیماران مبتلابه کمر درد مزمن در دو مرحله پس آزمون و پیگیری تفاوت معنی‌داری وجود ندارد و دو درمان اثربخشی اثر یکسانی داشتند.

بحث

کمر درد مزمن معمول‌ترین و پرهزینه‌ترین مشکل در بین اختلالات اسکلتی - عضلانی^۱ است. کمر درد مزمن از جمله بیماری‌های مستمر و مقاوم به درمانی است که هم برای اجتماع و هم برای افراد هزینه‌های زیادی را در بر می‌گیرد و این مسئله در پویائی جامعه اثر منفی می‌گذارد. به‌عبارت‌دیگر طولانی‌شدن مدت درد، مرموز پنداشتن و غیرقابل‌درمان دانستن درد، احساس ناامیدی و درماندگی را در بیماران این بیماری افزایش داده و این مسئله نه تنها شخصیت بیماران را مورد تهدید قرار می‌دهد، بلکه شناخت‌ها و باورهای بیماران را نیز مختل می‌نماید و به‌این ترتیب، مشکلات شغلی، روابط بین‌فردی و مشکلات خلقی در این‌گونه بیماران را تشدید می‌کند (کانلی ام و همکاران^۲ ۲۰۰۷). شیوع کمر درد در بین جمعیت عمومی بین ۱۵-۴۵ درصد در دنیا گزارش شده است (عربیان. الف^۳ ۲۰۰۸) کمر درد نه فقط بر مبتلایان بلکه بر هزینه‌های سلامت عمومی، غیبت از کار و حمایت‌های اجتماعی (عزیزی ع، قاسمی س^۴ ۲۰۱۷) تأثیرات گسترده‌ای دارد. وجود هم‌زمان کمر درد و هم ابتلایی در افراد، اغلب تأثیر بیشتری از وجود کمر درد یا هم‌ابتلایی‌ها

1. Musculoskeletal
2. Connelly M. et al
3. Arabian A, et al
4. Azizi A, Ghasemi S

به تنهایی دارد و از این رو منجر به مراقبت بیشتر شده اما معمولاً پاسخ‌های ضعیف‌تر به درمان‌ها داده می‌شود (کاستاچ اس و همکاران^۱ ۲۰۱۹). توافق کلی بر این است که عوامل فیزیولوژیکی به تنهایی نمی‌توانند تبیین‌کننده مناسبی برای توجیه ادراک درد باشند، بلکه عوامل روان‌شناختی نیز در آن سهم هستند به طوری که گفته می‌شود حدود ۲۰ تا ۲۵ درصد بیماران دارای درد مزمن، نشانگان روان‌شناختی معنی‌داری را تجربه می‌کنند (اصغری مقدم و همکاران^۲ ۲۰۰۸) بر همین اساس عمده پژوهش‌ها اذعان داشته‌اند که در فرایند درد بخصوص درد مزمن عوامل روان‌شناختی واسطه‌های مهمی به شمار می‌آیند؛ بنابراین بررسی مؤلفه‌های شناختی مؤثر در ادراک درد و پایداری درد مزمن بیانگر آن است که در تمام بیماران مبتلا به درد، چگونگی تلقی آنها از معنای درد، از بیماری و از ناتوانی جسمانی ناشی از تجربه درد، در ابعاد چگونگی و شدت بروز مشکل آنها و میزان اثربخشی درمان نقش دارند. این باورها که بخشی از زمینه روان‌شناختی - اجتماعی فرد را تشکیل می‌دهند، در تجربه درد و پیش‌بینی میزان و محدوده ناتوانی‌های جسمانی ناشی از آن و نهایتاً پذیرش و اثربخشی درمان‌های رایج درد مزمن و مسائل مربوط به آن نقش اصلی را ایفا می‌کنند (انوری و همکاران^۳ ۲۰۱۴) با مرور پژوهش‌ها مرتبط با درمان درد از جمله پژوهش حاضر می‌توان به این نتیجه دست‌یافت که بهترین برآیند درمان درد هنگامی روی می‌دهد که در ارزیابی و درمان درد عوامل متعدد درگیر در پردازش درد را نیز شامل شود. به‌عنوان مثال، درمان کم‌درد مزمن به معنای تلاش برای شناسایی اینکه کدام یک از ساختارهای کمر ممکن است در درد مشارکت داشته باشند، نیست؛ بلکه در یک درمان موفق باید تمامی عوامل روان‌شناختی را که ممکن است در پاسخ به سیستم عصبی و تقویت علائم و نشانه‌های سیستم عصبی نقش داشته باشند را شامل گردد (رحیمیان بوگر. اس^۴ ۲۰۱۱).

نتیجه

یافته‌های تحقیق حاضر در مجموع نشان داد که هر دو روش درمانی شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد توانسته‌اند از طریق تأثیر بر شناخت‌ها، هیجان‌ها، رفتارها و مهارت‌های

1. Costa HS et al
2. Asghari Moghaddam et al
3. Anvari M H et al
4. Rahimian Boogar es

مقابله‌ای غیرانطباقی و نیز بالابردن انعطاف‌پذیری، توانایی برگشتن به لحظه حال، آگاه بودن و مشاهده افکار و هیجان‌های خود و با استفاده از راهبردهای بازسازی شناختی به بهبود برون‌دادهای سلامت بدنی (کمردرد مزمن) کمک کنند و ناکارآمدی بیماران مبتلا به کمردرد مزمن را به کارآمدی و خودکفایی بهتر در سازگاری با درد و نیز بهبود کیفیت زندگی این گروه از بیماران تغییر دهند. از این منظر اثربخشی هر دو روش درمانی در کاهش افسردگی و افزایش کیفیت زندگی در بین بیماران کمردرد مزمن اثربخش بوده، اما بین دو روش درمانی مذکور تفاوت معناداری مشاهده نگردیده است.

به‌طور کلی یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که زندگی روزانه با درد می‌تواند باعث خستگی مفرط شده و در نتیجه باعث افزایش افسردگی و کاهش کیفیت زندگی فرد مبتلا شود. بر همین اساس یافته‌های تحقیق حاضر در مجموع نشان‌دهنده نکات ویژه‌ای چه در سطح نظری و چه در سطح بالینی است که مختصراً به آن اشاره می‌شود:

۱ - با توجه به مبانی نظری، دیدگاه‌های مطرح و یافته‌های پژوهشی حاضر ملاحظه شد که درد بیش از آنکه پدیده‌ای صرفاً جسمانی باشد، موضوعی چند بعدی است و گاه حتی ابعاد روان شناختی آن برتر از جنبه‌های جسمانی است. (فروس و همکاران^۱ ۲۰۱۳).

۲ - عوامل شناختی چه در ابراز و بیان درد، چه در نحوه مقابله و چه در سایر زمینه‌ها از جمله باورمندی به اینکه فرد بیمار توانایی اداره خود را دارد نقش مهمی ایفا می‌کنند (هونگ سی ای^۲ ۲۰۱۳).

۳ - با ملاحظه نقش عوامل روانشناختی بر افسردگی و کیفیت زندگی در مواجهه با کمردرد مزمن، می‌توان چنین گفت که عوامل و متغیرهای موجود در درد بر یکدیگر نقش تعاملی و متقابل دارند. (چو و همکاران^۳ ۲۰۱۷).

۴ - در درمان درد مزمن یا کاهش آن، صرف توجه به شیوه‌های درمانی جسمی نظیر دارو درمانی، جراحی و غیره و غفلت از پرداختن به روش‌های درمانی روان شناختی سودمندی چندانی ندارد. بنابراین، برنامه‌هایی در کنترل و درمان درد مؤثرتر هستند که به استفاده از درمان‌های چند

1. Feros et al
2. Hung C I et al
3. Chou .et al

وجهی استوار باشند. (کولیوند . نظری . جعفری^۱ ۲۰۱۵). بر همین اساس اذعان میکنیم که درد مزمن بیش از یک علامت جسمانی است و باید درد مزمن را پدیده‌های متشکل از مجموعه عوامل زیستی - روانی و اجتماعی دانست و در درمان لازم است به تمام ابعاد مرتبط با درد بخصوص بعد شناختی آن توجه نمود و بهترین و موثرترین شیوه درمانی را بکار گرفت..

نکات بالینی و کاربردی در نیروهای نظامی

باتوجه به نتایج این پژوهش مبنی بر اثربخشی دو رویکرد درمانی شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می توان این گونه مداخلات را در مراکز درمانی نیروهای نظامی در مورد بیماران دارای کمردرد مزمن بکار برد.

تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول مقاله و دارای کد کمیته اخلاق به شماره IR.IAU.AHVAVZ.REC.1399.012 از دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز می باشد. از تمامی شرکت کنندگان در پژوهش و همچنین اساتید محترم راهنما و مشاورین، پزشک متخصص مغز و اعصاب و مدیریت درمانگاه الزهرای حکیمیه تهران کمال تشکر و قدردانی را دارم.

تعارض منافع

نویسندگان مقاله تصریح نموده اند که هیچ گونه تعارض منافی در قبال مقاله حاضر وجود ندارد.

منابع مالی

پژوهش حاضر هیچ گونه حمایت مالی نداشته است.

جداول نتایج پژوهش افسردگی و کیفیت زندگی

1. Kolivand PH, Nazari Mahin A, Jafari R

نشریات علمی دانشگاه جامع امام حسین (علیه السلام)

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار افسردگی و کیفیت زندگی در گروه‌های آزمایش و کنترل در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

متغیر	گروه‌ها	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
افسردگی	CBT	۱۵/۷۷	۱/۷۵	۹/۰۶	۱/۴۸	۹/۶۶	۱/۳۴
	ACT	۱۶/۰۶	۱/۷۰	۹/۰۰	۱/۸۵	۱۰/۰۲	۱/۶۴
	گروه کنترل	۱۶/۴۶	۱/۵۹	۱۶/۰۶	۱/۰۹	۱۶/۱۳	۱/۶۷
کیفیت زندگی	CBT	۲۰/۵۳	۶/۹۴	۴۳/۵۶	۷/۴۶	۴۲/۸۶	۶/۶۴
	ACT	۲۱/۱۳	۷/۱۷	۴۳/۵۳	۷/۴۱	۴۲/۶۰	۷/۶۱
	گروه کنترل	۲۱/۰۶	۷/۰۹	۳۶/۲۶	۶/۶۹	۳۶/۶۶	۶/۰۷

جدول ۲. نتایج آزمون شاپیرو-ویلک در مورد پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمرات متغیرها

مرحله	نرمال بودن توزیع نمرات	گروه	شاپیرو -		گروه	شاپیرو -		گروه
			آماره	P		آماره	P	
پس‌آزمون	افسردگی	CBT	۰/۹۳	۰/۲۶	ACT	۰/۹۲	۰/۱۹	گروه کنترل
	کیفیت زندگی		۰/۹۲	۰/۲۵		۰/۸۹	۰/۰۶	
پیگیری	افسردگی	CBT	۰/۹۲	۰/۷۵	ACT	۰/۹۲	۰/۲۵	گروه کنترل
	کیفیت زندگی		۰/۸۹	۰/۰۷		۰/۸۹	۰/۰۸	

جدول ۳. نتایج همگنی واریانس‌های لوین در متغیرهای وابسته‌ی پژوهش در مرحله‌ی پس‌آزمون

مرحله	متغیر	آماره لوین	df1	df2	P
پس‌آزمون	افسردگی	۱/۵۶	۲	۴۲	۰/۲۲
	کیفیت زندگی	۰/۷۹	۲	۴۲	۰/۴۶
پیگیری	افسردگی	۲/۰۳	۲	۴۲	۰/۱۴
	کیفیت زندگی	۱/۵۶	۲	۴۲	۰/۲۲

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری روی تک تک متغیرهای وابسته

مرحله	متغیر وابسته	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	P	ضریب تأثیر	توان آزمون
پس آزمون	افسردگی	۳۹۷/۱۱	۲	۱۹۸/۵۵	۸۷/۵۹	۰/۰۰۰۱	۰/۸۲	۱
	کیفیت زندگی	۶۹۳/۸۵	۲	۳۴۶/۹۲	۴۲/۸۳	۰/۰۰۰۱	۰/۶۹	۱
پیگیری	افسردگی	۲۹۸/۸۵	۲	۱۴۹/۴۲	۶۴/۸۹	۰/۰۰۰۱	۰/۷۷	۱
	کیفیت زندگی	۵۰۰/۲۲	۲	۲۵۰/۱۱	۳۳/۴۱	۰/۰۰۰۱	۰/۶۴	۱

جدول ۵. نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی برای مقایسه تفاوت میانگین‌های افسردگی در دو مرحله پس آزمون و پیگیری

مرحله	متغیر	گروه‌های مورد مقایسه	تفاوت میانگین‌ها	خطای معیار	سطح معنی داری
پس آزمون	افسردگی	CBT - گروه کنترل	۶/۱۵	۰/۷۵	۰/۰۰۱
		ACT - گروه کنترل	۴/۸۶	۰/۷۳	۰/۰۰۱
		ACT - CBT	۱/۲۸	۰/۷۳	۰/۲۷
پیگیری	افسردگی	CBT - گروه کنترل	۵/۶۹	۰/۶۳	۰/۰۰۱
		ACT - گروه کنترل	۴/۵۶	۰/۶۲	۰/۰۰۱
		ACT - CBT	۱/۱۳	۰/۶۲	۰/۲۳

جدول ۶. نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی برای مقایسه تفاوت میانگین‌های کیفیت زندگی در دو مرحله پس آزمون و

پیگیری

مرحله	متغیر	گروه‌های مورد مقایسه	تفاوت میانگین‌ها	خطای معیار	سطح معنی داری
پس آزمون	کیفیت زندگی	CBT - گروه کنترل	۹/۲۱	۱/۰۷	۰/۰۱
		ACT - گروه کنترل	۷/۵۷	۱/۰۴	۰/۰۰۱
		ACT - CBT	۱/۶۴	۱/۰۵	۰/۳۸
پیگیری	کیفیت زندگی	CBT - گروه کنترل	۷/۹۰	۱/۰۳	۰/۰۰۱
		ACT - گروه کنترل	۶/۲۷	۱/۰۱	۰/۰۰۱

فهرست منابع

- Ajimsha MS, Majeed NA, Chinnavan E, Thulasyammal RP. Effectiveness of autogenic training improving motor performances in Parkinson's disease. *CTM*. 2014;22(3):419-425.
- Angst F, Benz T, Lehmann S, Wagner S, Simmen BR, Sandør PS, et al. Extended overview of the longitudinal pain-depression association: A comparison of six cohorts treated for specific chronic pain conditions. *J Affect Disord*. 2020;273,508-516.
- Anvari MH, Ebrahimi A, Neshatdoost HT, Afshar H, Abedi A. The effectiveness of group-based Acceptance and Commitment Therapy on pain-related anxiety, acceptance of pain and pain intensity in patients with chronic pain. *JIMS*. 2014;32(295):1156-1165.
- Arabian A, Khodapanahi MK, Heidari M, Saleh Sedghpour B. Investigating the relationship between self-efficacy beliefs on mental health and students' academic success. *JES*. 2008;2(1):15-27.
- Asghari Moghaddam MA. Change in the concept of pain over time. *JCPAP*. 2015;13(2):165-172.
- Asghari Moqaddam MA, Rahmati N, Shoeyri MR. The mediational role of pain self-efficacy and fear of movement in explaining the relationship between chronic pain and disability. *JCPS*. 2012;2(6):141-168.
- Asghari Moghaddam M. A, Golak, N. (2008) Reliability and Validity of the West-Haven Multidimensional Pain Inventory-Farsi Language Version (MPI-F), *Journal of Psychology*, 2008, 12(Spring): 50-71
- Azizi A, Ghasemi S. Comparison the effectiveness of Solution-Focused Therapy, Cognitive-Behavior Therapy and Acceptance and Commitment Therapy on depression and quality of life in divorced women. *QCCPC*. 2017;8(29):207-236.
- Bandura A. (1994). Self-Efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed.) , *Encyclopedia of Human Behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press. (Reprinted in H. Friedman (Ed.) (1998). *Encyclopedia of Mental Health*. San Diego: Academic Press).
- Bento TPF, Genebra CVDS, Maciel NM, Cornelio GP, Simeao SFAP, Vitta A. Low back pain and some associated factors: is there any difference between genders? *Braz J Phys Ther*. 2020;24(1):79-87.
- Chou YY, Lai YH, Wang SS, Shun SC. Impact of fatigue characteristics on quality of life in patients after heart transplantation. *J Cardiovasc Nurs*. 2017;32(6):551-559.
- Cohen M, Quintner J, van Rysewyk S. Reconsidering the International Association for the Study of Pain definition of pain. *Pain Rep*. 2018;3(2):e634.
- Connelly M, Keefe FJ, Affleck G, Lumley MA, Anderson T, Waters S. Effects of day-to-day affect regulation on the pain experience of patients with rheumatoid arthritis. *Pain*. 2007;131(1-2):162-170.
- Costa HS, Lima MMO, Figueiredo PHS, Chaves AT, Nunes MCP, da Costa Rocha MO. The prognostic value of health-related quality of life in patients with Chagas heart disease. *Qual Life Res*. 2019;28(1):67-72.
- Ebrahimi I, Negahban Siouki H, Shaterzadeh MJ. Evaluation and treatment of lumbar-pelvic lesions "A new approach in the treatment of low back pain". Tehran: Danesh Faryar; 2001.
- Ebrahimi Z, Asadi Majareh S, Akbari B, Naderi Nabi B. The relationship between alexithymia and emotion dysregulation with quality of life in Patients with chronic pain. *JAP*. 2017;8(1):1-11.

- Feros DL, Lane L, Ciarrochi J, Blackledge JT. Acceptance and Commitment Therapy (ACT) for improving the lives of cancer patients: a preliminary study. *Psychooncology*. 2013;22(2):459-464.
- Hartvigsen J, Christensen K, Frederiksen H. Back pain remains a common symptom in old age. A population-based study of 4486 Danish twins aged 70–102. *Eur Spine J*. 2003;12(5):528–534.
- Hartvigsen J, Hancock MJ, Kongsted A, Louw Q, Ferreira ML, Genevay S, et al; Lancet Low Back Pain Series Working Group. What low back pain is and why we need to pay attention. *Lancet*. 2018;391(10137):2356-2367.
- Hung CI, Liu CY, Fu TS. Depression: An important factor associated with disability among patients with chronic low back pain. *Int J Psychiatry Med*. 2015;49(3):187-98.
- Kiani.S, Sabahi.P, (2020) 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. *Journal of Psychological Science*, Vol. 19, Issue 89, p 567-578, Summer(August) 2020
- Kolivand PH, Nazari Mahin A, Jafari R. The effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy on decrease of the distress in patients with chronic pain. *JSK*. 2015;3(3):70-75.
- Oraki M, Mahdizadeh A, Dortaj A. Comparing the effectiveness of emotion regulation-focused Cognitive-Behavior Therapy and Acceptance and Commitment Therapy on reducing the backache symptoms and depression and increasing life satisfaction in women suffering from chronic backache with commorbid major depressive disorder. *HPJ*. 2018;7(2):25-43.
- Rahimian Boogar E. The effect of Cognitive-Behavioral group Therapy on improving the multidimensional pain symptoms of the patients with chronic low back pain; a 4 months follow up. *JAUMS*. 2011;9(3):199-208.
- Razavi.B., Shahnam Aboalghasimi.SH, Akbari.B, Nadirinabi.B(2021). Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Feeling Hope and pain management of Women with Chronic pain. *Journal of Anesthesiology and pain*.Spring 2019, Vol 10, NO 1.
- Rezaian.M, Ebrahimi.A, Zargham.M (2014). Treatment based on acceptance and commitment to catastrophic and disabling pain in women with chronic pelvic pain, *Journal of Cognitive and Behavioral Sciences Research Fourth Year Fall and Winter 2014 Issue 2 (7 in a row)*.
- Shojaedin S.A., Ghasemi F. (2014), The Effects of two methods Exercise Therapy on Military Personnel with Chronic Low Back Pain, *Journal of Military Medicine*, Spring 2014, Volume 16, Issue 1, Pages: 1-7

