

## اثربخشی درمان گروهی پذیرش و تعهد (ACT) بر پذیرش درد، اضطراب مرتبط با درد و شدت درد بیماران مرد مبتلا به درد مزمن

محمد حسن انوری<sup>۱</sup>، دکتر امراله ابراهیمی<sup>۲</sup>، دکتر حمید طاهر نشاط دوست<sup>۳</sup>،  
دکتر حمید افشار<sup>۴</sup>، دکتر احمد عابدی<sup>۵</sup>

### مقاله پژوهشی

### چکیده

**مقدمه:** درد مزمن از مشکلات شایع و پدیده‌ای چند مؤلفه‌ای است که مدیریت آن مستلزم مداخلات طبی و روان‌شناختی است. هدف از مطالعه‌ی حاضر، بررسی اثربخشی درمان گروهی پذیرش و تعهد (ACT یا Acceptance and commitment therapy) براضطراب مرتبط با درد، پذیرش درد و شدت آن در بیماران مرد مبتلا به درد مزمن بود.

**روش‌ها:** در قالب یک مطالعه‌ی کارآزمایی بالینی، ۳۰ بیمار واجد ملاک‌های ورود با روش نمونه‌گیری در دسترس از بین بیماران مرد مبتلا به درد مزمن مراجعه کننده به مراکز درمانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال ۱۳۹۱ انتخاب و به طور تصادفی به دو گروه مورد و شاهد تقسیم شدند. ابزار پژوهش شامل پرسش‌نامه‌های پذیرش درد مزمن (CPAQ یا Chronic pain acceptance questionnaire)، فرم کوتاه مقیاس نشانگان اضطراب مرتبط با درد (PASS-۲۰ یا Pain anxiety symptoms scale)، مقیاس شدت درد (PIS یا Pain anxiety symptoms scale) و پرسش‌نامه‌ی جمعیت‌شناختی بود. گروه مورد طی ۸ جلسه‌ی ۱/۵ ساعته تحت درمان پذیرش و تعهد قرار گرفتند. مرحله‌ی پیگیری دو ماه پس از آخرین جلسه‌ی درمان انجام شد.

**یافته‌ها:** درمان پذیرش و تعهد بر افزایش پذیرش درد، کاهش اضطراب مرتبط با درد و شدت درد مؤثر است ( $P < 0/050$ ).

**نتیجه‌گیری:** یافته‌های این پژوهش حاکی از کارایی این شیوه‌ی نوظهور درمان شناختی- رفتاری است که به نظر می‌رسد به علت تلفیق تکنیک‌های شرقی در آن، برای بیماران ایرانی مناسب‌تر است.

**واژگان کلیدی:** اضطراب مرتبط با درد، درد مزمن، درمان پذیرش و تعهد

**ارجاع:** انوری محمد حسن، ابراهیمی امراله، نشاط دوست حمید طاهر، افشار حمید، عابدی احمد. اثربخشی درمان گروهی پذیرش و تعهد (ACT) بر پذیرش درد، اضطراب مرتبط با درد و شدت درد بیماران مرد مبتلا به درد مزمن. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۳؛

۳۲ (۲۹۵): ۱۱۶۵-۱۱۵۶

۱- کارشناس ارشد، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده‌ی علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۲- استادیار، مرکز تحقیقات روان تنی و گروه روان‌پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده‌ی علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۴- دانشیار، مرکز تحقیقات روان تنی و گروه روان‌پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۵- استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده‌ی علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

## مقدمه

انجمن بین‌المللی مطالعه‌ی درد (IASP) یا (International Association for the Study of Pain)، درد را این گونه تعریف می‌کند: «یک تجربه‌ی حسی و روانی ناخوشایند که با آسیب احتمالی یا واقعی بافت در ارتباط است و یا در دوره‌های این گونه آسیب‌های بافتی به وجود می‌آید» (۱). درد از نظر مدت به دو نوع حاد و مزمن تقسیم‌بندی می‌شود. درد حاد، به طور خلاصه به عنوان دردی با شروع سریع و مدت کوتاه توصیف می‌شود. این درد، نقشی حفاظتی بر عهده دارد که شخص را از صدمات، آگاه می‌سازد و حرکات دور شونده از محرک آزارنده را موجب می‌گردد. نشانگان درد مزمن (CPS یا Chronic pain syndrome) مشکلی شایع است که به علت ماهیت پیچیده، سبب‌شناسی مبهم و پاسخ ضعیف به درمان، چالش‌های عظیمی را برای درمانگران ایجاد می‌کند.

پیامدهای عاطفی زندگی با درد، ترس، اضطراب، ناامیدی و افسردگی است (۲). گروهی از پژوهشگران معتقدند که خلق افسرده آستانه‌ی تحمل درد را کاهش می‌دهد (۳). Nash و همکاران، تعامل عوامل شناختی، هیجانی و شدت درد در پیش‌بینی ناتوانی بیماران مبتلا به سردرد را تبیین نمودند که در این بین، نقش یگانه و مهم اضطراب مرتبط با درد، در ناتوانی بیماران مبتلا به سردرد برجستگی بیشتری دارد (۴). بر این اساس، از یک سو درد، عواطف منفی را به دنبال دارد و از سوی دیگر، عاطفه‌ی منفی به نوبه‌ی خود باعث تداوم درد می‌شود. تأثیر علی هر یک بر دیگری، یکی از مهم‌ترین اسرار تجربه‌ی درد است. با وجود اثربخشی متوسط برخی درمان‌های

زیستی و روانی برای درد، درد مزمن همچنان برای بسیاری، یک بیماری استرس‌آور و ناتوان‌کننده است و برای آن درمان کامل و موفقی وجود ندارد (۵). از این رو، درمانگران تلاش می‌کنند با ترکیب تکنیک‌های درمانی مختلف یا گسترش درمان‌های موجود، سلامت بیشتر درمان‌جویان را تأمین نمایند. در مورد درمان‌های روان‌شناختی برای درد مزمن، که جایگاه ویژه‌ای هم در این بین دارند، می‌توان به رفتار درمانی، روان‌کاوی، پسخوراند زیستی و تن‌آرامی، درمان شناختی-رفتاری، خانواده‌درمانی، گروه‌درمانی و جدیدترین آن‌ها یعنی درمان پذیرش و تعهد (ACT یا Acceptance and commitment therapy) اشاره کرد. ACT بخشی از یک مکتب روان‌شناسی بالینی است که متعهد به ارایه‌ی روش‌های درمانی علمی است (ACT یک کلمه‌ی واحد است نه مخفف چند کلمه). این مدل روان‌درمانی جدید، بخشی از آن چه امروزه «موج سوم» درمان شناختی-رفتاری نامیده می‌شود، به حساب می‌آید (۶).

ACT اجتناب از درد و استرس را مشکل اصلی بیماران می‌داند که به ناتوانی و کاهش رضایت از زندگی می‌انجامد. طبق این نظریه، اجتناب زمانی اتفاق می‌افتد که افکار و هیجانات منفی اثر مفرط و نامناسب بر رفتار می‌گذارند. بنابراین، شیوه‌ی اصلی درمان ACT مواجهه‌سازی بیمار با موقعیت‌هایی است که بیشتر از آن‌ها اجتناب شده است.

از بین این درمان‌ها در حوزه‌ی پژوهش و کار بالینی درمان شناختی-رفتاری (به صورت گروهی) بیشترین توجهات را به خود جلب کرده و کارآیی آن به تأیید رسیده است (۷)؛ اما از زمان ظهور و گسترش درمان پذیرش و تعهد (۸)، ادبیات پژوهشی

برتری این روش در افزایش توانایی کارکردهای مرتبط با درد، کیفیت زندگی، غلبه بر ترس از حرکت و کاهش شکایت از شدت درد در دوره‌های پیگیری شش ماهه داشته است (۱۵).

با وجود اثربخشی درمان پذیرش و تعهد در بهبود ابعاد جسمانی و روانی درد مزمن، در پژوهش‌های داخل ایران، گزارش‌های محدودی از کاربرد آن شده است. پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان گروهی پذیرش و تعهد بر پذیرش درد، اضطراب مرتبط با درد و شدت درد بیماران مبتلا به درد مزمن انجام شد.

### روش‌ها

شرکت کنندگان شامل ۳۰ بیمار مبتلا به درد مزمن بودند که از بین بیماران سرپایی مرد مراجعه کننده به مراکز درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در شش ماه نخست سال ۱۳۹۱ انتخاب شدند. این پژوهش از نوع کارآزمایی بالینی بود که با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه شاهد و پیگیری دو ماهه انجام شد.

پس از تصویب این طرح در مرکز تحقیقات روان‌تنی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ابتدا ابزارهای پژوهش به فارسی ترجمه شدند و در یک مطالعه پایلوت، روایی و پایایی آن‌ها ارزیابی گردید.

با معرفی پژوهشگر به مراکز درمانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، یک مصاحبهی مقدماتی با بیماران مبتلا به درد مراجعه کننده به این مراکز صورت گرفت و غربالگری اولیهی بیماران انجام شد. آزمودنی‌های واجد ملاک‌های ورود به آزمون، به طور هدفمند انتخاب شدند و پس از تعیین

درد مزمن (خارج از کشور) شاهد استقبال روزافزون پژوهشگران از این درمان است (۹). پژوهش Keogh و همکاران نشان داد که حساسیت به اضطراب، بیشتر از متغیرهای دیگر، با درد، ناتوانی و استرس رابطه دارد و مداخله‌ی درمانی با استفاده‌ی همزمان از سه متغیر درمانی پذیرش، ذهن آگاهی و ارزش‌ها، تأثیر حساسیت به اضطراب را کاهش و کیفیت زندگی و عملکرد کلی را افزایش داده است (۱۰). Velleman و McCracken ادعا می‌کنند که پذیرش به تدریج به یک مفهوم با ارزش در نظریه‌های معاصر در مورد چگونگی واکنش و انطباق بیماران با درد مزمن تبدیل می‌شود (۱۱).

اگر چه برخی مطالعات، ACT را نسبت به CBT (Cognitive behavioral therapy) در تجربه‌ی فاجعه‌زدایی درد، کیفیت زندگی و پذیرش درد مؤثرتر گزارش کرده‌اند (۱۱)، اما در یک مطالعه‌ی فرا تحلیلی مربوط به مقایسه‌ی سه شیوه‌ی رایج مداخلات درد شامل مدیریت استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، CBT و ACT، برتری چشمگیری برای ACT نسبت به دو روش دیگر گزارش نشد. با این حال، با توجه به تأثیر ACT روی ابعاد مختلف درد، جایگزین مناسبی برای سایر روش‌ها در نظر گرفته شد (۱۲).

در مطالعات دیگر، اثربخشی ACT بر افسردگی، اضطراب مرتبط با درد، احساس ناتوانی، عملکرد شغلی و تعداد مراجعه به پزشک (۱۳)، بر تعدیل متغیرهای میانجی‌گری درد نظیر باورهای مربوط به آسیب ناشی از درد، ترس از حرکت، فاجعه پنداری درد و خودکارآمدی گزارش شده است (۱۴). همچنین مقایسه‌ی کفایت درمان مبتنی بر ACT با سایر درمان‌های بین رشته‌ای دیگر نیز حکایت از

از این رو، داده‌های این پژوهش از نمونه‌ی ۱۷ نفری جمع‌آوری و گزارش شد. از این تعداد، ۳ نفر از سردرد، ۶ نفر از کمردرد، ۳ نفر از درد زانو و پا، ۲ نفر از درد شانه، ۱ نفر از درد مفاصل انگشتان دست، ۱ نفر از درد گردن و ۱ نفر از درد در نقاط مختلف بدن (فیبرومیالژیا) شکایت داشتند. میانگین سنی گروه، ۴۲ سال بود و این بیماران به طور متوسط ۴ سال از درد خود رنج می‌بردند.

بیماران، ابزارهای اندازه‌گیری زیر را پیش از درمان، پس از درمان و در پیگیری دو ماهه تکمیل کردند.

پرسش‌نامه‌ی پذیرش درد مزمن CPAQ یا (Chronic pain acceptance questionnaire): این پرسش‌نامه در سال ۲۰۰۴ توسط McCracken و Vowles تهیه شد و به طور گسترده در پژوهش‌های مرتبط با درد مزمن مورد استفاده قرار می‌گیرد. این پرسش‌نامه از ۲۰ مورد تشکیل شده است که هر یک در مقیاس ۷ درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شوند. پرسش‌نامه‌ی پذیرش درد مزمن شامل دو خرده مقیاس است: الف- درگیری در فعالیت‌ها (یعنی پیگیری فعالیت‌های روزانه با وجود درد) و ب- پذیرش درد (یعنی عدم وجود نسبی تلاش‌ها برای اجتناب یا کنترل درد). ۱۱ مورد این پرسش‌نامه به پذیرش درد مربوط و مستقیم نمره‌گذاری می‌شود. در حالی که ۹ آیتم دیگر در فعالیت‌ها نمره‌گذاری معکوس دریافت می‌کنند (۱۶). Cronbach's alpha این پرسش‌نامه توسط Cascarilla برای درگیری در فعالیت و پذیرش درد، به ترتیب ۷۹ و ۷۵ درصد گزارش شده است (۱۷). در مطالعه‌ی پایلوت، پایایی درونی (با استفاده از روش Cronbach's alpha) این مقیاس ۷۴ به دست آمد.

و جایگزینی تصادفی ساده در گروه‌های مورد و شاهد، یک جلسه‌ی پیش‌آزمون برگزار شد و دو گروه به سؤالات آزمون‌های پژوهش پاسخ دادند.

ملاک‌های ورود شامل سن ۶۵-۲۰ سال، طول مدت درد حداقل ۶ ماه، عدم تعیین علت واقعی درد (از قبیل سرطان، بیماری‌های روده، ورم مفاصل و ...) و یا عدم توجه به‌تر سایر تشخیص‌ها برای درد، برخورداری از سطح هوش طبیعی، توانایی حضور در جلسات درمان بودند. با توجه به این که تعداد اعضای گروه در گروه درمانی استاندارد ۱۵-۶ نفر است، تعداد استاندارد انتخاب شد و این ۳۰ نفر به طور تصادفی به دو گروه ۱۵ نفره‌ی مورد و شاهد تقسیم شدند. با گزینش تصادفی بیماران در گروه مورد و شاهد در واقع متغیرهای مزاحم وابسته به آزمودنی و شرایط کنترل شدند.

ملاک‌های خروج شامل سوء مصرف الکل یا مواد مخدر، همبودی بیماری‌های جسمانی توجیه‌کننده‌ی شدت درد یا اختلالات روان‌پزشکی شدید نظیر سایکوزها، شرکت در برنامه‌ی درمان روان‌شناختی همزمان دیگر، ایجاد مشکلات جسمانی در طول دوره که نیاز به بستری را ایجاد کند و یا عدم تمایل بیمار برای ادامه‌ی درمان بودند. اما در طول جلسات درمان، ۶ نفر از بیماران گروه مورد به علت انصراف، غیبت بیش از دو جلسه و واجد ملاک‌های خروج شدن و ۷ نفر از گروه شاهد به دلیل ملاک‌های خروج و عدم شرکت در مرحله‌ی پس‌آزمون، از نمونه‌ی پژوهش کنار گذاشته شدند. در نهایت، در مرحله‌ی پیگیری نیز - دو ماه پس از پایان دوره‌ی درمان - ۹ نفر از گروه مورد و ۸ نفر از گروه شاهد به سؤالات پرسش‌نامه‌های نهایی پاسخ دادند.

کرده‌اند (۱۹).

پرسش‌نامه‌ی جمعیت شناختی: این پرسش‌نامه شامل مواردی از قبیل سن، جنسیت و طول مدت درد (بر حسب ماه/سال) بود. روش آماری در این پژوهش تحلیل کوواریانس بود که با نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۱۶ (version 16, SPSS Inc., Chicago, IL) انجام شد و در آن تأثیر متغیر مورد و پیش‌آزمون‌ها بر متغیرهای شاهد برداشته شد و سپس گروه‌ها با هم مقایسه شدند.

### یافته‌ها

شاخص‌های توصیفی مربوط به نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری نمرات متغیرهای پژوهش در دو گروه مورد و شاهد در جدول ۱ آمده است.

به منظور بررسی معنی‌داری تفاوت‌ها بین نمرات متغیرهای وابسته‌ی دو گروه، از تحلیل کوواریانس چند متغیری استفاده گردید که نتایج در جدول ۲ آمده است.

همان‌طور که جدول ۲ نشان می‌دهد، دو گروه مورد و شاهد حداقل در یکی از ۹ متغیر مورد مقایسه دارای تفاوت معنی‌دار می‌باشند ( $P < 0/001$ ). برای مقایسه‌ی گروه‌ها از لحاظ تک تک متغیرها و بررسی فرضیه‌های پژوهش از تحلیل کوواریانس استفاده شد.

فرم کوتاه مقیاس نشانگان اضطراب مرتبط با درد (PASS-۲۰ یا Pain anxiety symptoms scale): رفتارهای اجتنابی و ترس مرتبط با درد با استفاده از این فرم ارزیابی می‌شود. PASS دارای ۲۰ مورد است که فراوانی نشانگان را در یک مقیاس ۶ درجه‌ای (مثل تصور می‌کنم اگر دردم شدیدتر شود، هرگز کاهش نمی‌یابد) ارزیابی می‌کند. دامنه‌ی نمرات ۰-۱۰۰ است که نمرات بالاتر، بر اجتناب و اضطراب بیشتر دلالت دارد. این مقیاس از پایایی درونی ۸۱ درصد و اعتبار همگرا و واگرای ۹۵ درصد با فرم بلند آن و همچنین از اعتبار پیش‌بین و سازه‌ی مناسبی برخوردار است (۱۸).

در مطالعه‌ی پایلوت، پایایی درونی (با استفاده از روش Cronbach's alpha) این مقیاس ۷۳ درصد به دست آمد.

مقیاس شدت درد (Pain anxiety symptoms scale یا PIS): شدت درد با استفاده از یک مقیاس درجه‌بندی عددی ۰ (عدم وجود درد) تا ۱۰ (بدترین درد ممکن) ارزیابی شد. از بیماران خواسته می‌شد که متوسط درد روزانه‌ی خود را در هفته‌ی گذشته درجه‌بندی کنند. این شاخص به طور گسترده در پژوهش‌های مربوط به درد استفاده شده است (۱۸). در ایران نیز افشارزاده و همکاران روایی و پایایی این مقیاس را برای پژوهش‌های داخلی مناسب ارزیابی

جدول ۱. نمرات پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به تفکیک گروه‌های نمونه

متغیر	گروه	تعداد	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیگیری
			میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار
پذیرش درد	مورد	۹	۳۷/۲۲ ± ۱۴/۴۱	۹۰/۸۸ ± ۱۳/۶۶	۸۷/۴۴ ± ۱۵/۶۲
	شاهد	۸	۳۵/۵۰ ± ۱۴/۰۵	۳۴/۸۷ ± ۱۳/۱۰	۳۵/۸۷ ± ۱۳/۳۳
اضطراب مرتبط با درد	مورد	۹	۶۳/۰۰ ± ۱۵/۳۱	۴۱/۵۵ ± ۱۱/۳۰	۴۱/۲۲ ± ۱۰/۳۸
	شاهد	۸	۶۲/۱۲ ± ۲۲/۰۵	۶۳/۷۵ ± ۱۹/۸۴	۶۴/۱۲ ± ۲۰/۸۴
شدت درد	مورد	۹	۷/۶۶ ± ۱/۵۸	۴/۸۸ ± ۱/۰۵	۵/۲۲ ± ۱/۰۹
	شاهد	۸	۷/۰۰ ± ۱/۹۲	۷/۰۰ ± ۱/۶۰	۷/۵۰ ± ۱/۵۵

جدول ۲. نتایج کلی تحلیل کوواریانس چند متغیری در دو گروه مورد و شاهد از لحاظ نمرات پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در متغیرهای پژوهش

نام آزمون	مقدار	F	DF فرضیه	DF خطا	مقدار P	مجدور انا	توان آماری
آزمون اثر پیلای (Pillai's trace)	۰/۹۸۲	۶۳/۷۲۳	۶	۷	< ۰/۰۰۱	۰/۹۸۲	۱/۰۰۰
آزمون لامبدای ویلکز (Wilk's lambda)	۰/۰۱۸	۶۳/۷۲۳	۶	۷	< ۰/۰۰۱	۰/۹۸۲	۱/۰۰۰
آزمون اثر هتلینگ (Hoteling trace)	۵۴/۶۲۰	۶۳/۷۲۳	۶	۷	< ۰/۰۰۱	۰/۹۸۲	۱/۰۰۰

جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس مربوط به میانگین نمرات پذیرش درد در دو گروه مورد و شاهد در پس آزمون و پیگیری

مرحله	گروهها	درجی آزادی	میانگین مجدورات	F	مقدار P	مجدور انا (میزان تأثیر)	توان آماری
پس آزمون	پیش آزمون	۱	۲۲۲۷/۴۵	۶۵/۷۴	< ۰/۰۰۱	۰/۸۲۴	۱/۰۰۰
	عضویت گروهی	۱	۱۲۵۴۶/۸۲	۳۷۰/۳۳	< ۰/۰۰۱	۰/۹۶۴	۱/۰۰۰
	خطا	۱۴	۳۳/۸۸	-	-	-	-
پیگیری	پیش آزمون	۱	۲۲۹۲/۷۴	۳۵/۴۱	< ۰/۰۰۱	۰/۷۱۷	۱/۰۰۰
	عضویت گروهی	۱	۱۰۵۷۶/۲۲	۱۶۳/۳۶	< ۰/۰۰۱	۰/۹۲۱	۱/۰۰۰
	خطا	۱۴	۶۴/۷۳	-	-	-	-

با توجه به یافته‌های جدول ۵، بین میانگین‌های تعدیل شده‌ی نمرات شدت درد شرکت کنندگان بر حسب عضویت گروهی (گروه مورد و گروه شاهد) در هر دو مرحله‌ی پس آزمون ( $F = ۲۷/۴۵$ ) و پیگیری ( $F = ۸/۸۵$ ) تفاوت معنی‌دار وجود دارد ( $P < ۰/۰۱۰$ ).

### بحث

نتایج این پژوهش نشان داد درمان گروهی پذیرش و تعهد، بر پذیرش درد، اضطراب مرتبط با درد و شدت درد بیماران مرد مبتلا به درد مزمن مؤثر است (جدول ۲). این نتایج با یافته‌های Vowles و McCracken که نشان دادند شرکت کنندگان در این درمان در درد، افسردگی، اضطراب مرتبط با درد، ناتوانی، مراجعه به پزشک، وضعیت کاری و کارکرد جسمانی نمرات بهتری را کسب می‌کنند (۱۳)، همسو است.

همان‌طور که جداول ۲ و ۳ نشان می‌دهند، بین میانگین‌های تعدیل شده‌ی نمرات پذیرش درد شرکت کنندگان بر حسب عضویت گروهی (گروه مورد و گروه شاهد) در هر دو مرحله‌ی پس آزمون ( $F = ۳۷۰/۳۳$ ) و پیگیری ( $F = ۱۶۳/۳۶$ ) تفاوت معنی‌دار وجود دارد ( $P < ۰/۰۰۱$ ). بنابراین درمان پذیرش و تعهد بر افزایش پذیرش درد گروه مورد در پس آزمون و پیگیری تأثیر داشته است.

همان‌طور که در جدول ۴ آمده است، بین میانگین‌های تعدیل شده‌ی نمرات اضطراب مرتبط با درد شرکت کنندگان بر حسب عضویت گروهی (گروه مورد و گروه شاهد) در هر دو مرحله‌ی پس آزمون و پیگیری، تفاوت معنی‌دار وجود دارد ( $P < ۰/۰۰۰۱$ ). بنابراین درمان پذیرش و تعهد بر کاهش اضطراب مرتبط با درد گروه مورد در پس آزمون و پیگیری تأثیر داشته است.

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس مربوط به میانگین نمرات اضطراب مرتبط با درد در دو گروه مورد و شاهد در پس آزمون و پیگیری

مرحله	گروه‌ها	درجه‌ی آزادی	میانگین مجذورات	F	مقدار P	مجذور آتا (میزان تأثیر)	توان آماری
پس آزمون	پیش آزمون	۱	۲۸۲۱/۷۹	۴۱/۳۲	< ۰/۰۰۱	۰/۷۴۷	۱/۰۰۰
	عضویت گروهی	۱	۲۲۰۶/۹۰	۳۲/۳۲	< ۰/۰۰۱	۰/۶۹۸	۱/۰۰۰
	خطا	۱۴	۶۸/۲۸	-	-	-	-
پیگیری	پیش آزمون	۱	۲۸۴۷/۶۱	۳۷/۵۸	< ۰/۰۰۱	۰/۷۲۹	۱/۰۰۰
	عضویت گروهی	۱	۲۳۴۶/۵۲	۳۰/۹۶	< ۰/۰۰۱	۰/۶۸۹	۰/۹۹۹
	خطا	۱۴	۷۵/۷۷	-	-	-	-

جدول ۵. نتایج تحلیل کوواریانس نمرات مربوط به میانگین نمرات شدت درد در دو گروه مورد و شاهد در پس آزمون و پیگیری

مرحله	گروه‌ها	درجه‌ی آزادی	میانگین مجذورات	F	مقدار P	مجذور آتا (میزان تأثیر)	توان آماری
پس آزمون	پیش آزمون	۱	۷/۵۷	۵/۴۹	۰/۰۳۴	۰/۲۸۲	۰/۵۸۷
	عضویت گروهی	۱	۲۳/۰۷	۱۶/۷۲	۰/۰۰۱	۰/۵۴۴	۰/۹۶۷
	خطا	۱۴	۱/۳۸	-	-	-	-
پیگیری	پیش آزمون	۱	۱۰/۲۰	۹/۳۰	۰/۰۰۹	۰/۳۹۹	۰/۸۱۰
	عضویت گروهی	۱	۱۷/۸۰	۱۶/۲۳	۰/۰۰۱	۰/۵۳۷	۰/۹۶۳
	خطا	۱۴	۱/۰۹	-	-	-	-

حداقل در یک زمینه بهبود پایداری داشتند (۲۱). Dindo و همکاران ۴۵ بیمار مبتلا به میگرن و افسردگی را به یک کارگاه یک روزه‌ی پذیرش و تعهد و آموزش میگرن فراخواندند (۳۱ نفر گروه مورد و ۱۴ نفر گروه شاهد). شرکت کنندگان پرسش‌نامه‌ی نشانگان افسردگی، کارکرد عمومی و ناتوانی مرتبط با میگرن را قبل از شروع کارگاه و ۲، ۶ و ۱۲ هفته پس از درمان تکمیل کردند. نتایج نشان داد که در پیگیری سه ماهه‌ی گروه مورد نسبت به گروه شاهد به طور معنی‌داری در هر سه متغیر نمرات بهتری کسب کردند (۲۲).

اثر بخشی ACT را می‌توان به واسطه‌ی فرایندهای حاکم بر این درمان تبیین کرد. یکی از مهم‌ترین تکنیک‌های این درمان، ذهن آگاهی است که به ویژه

McCracken و Eccleston در بررسی اثربخشی یک درمان مبتنی بر پذیرش درد، بهبود معنی‌داری را در عملکرد هیجانی، اجتماعی و جسمانی بیماران و میزان استفاده‌ی آن‌ها از خدمات درمانی گزارش کردند و بهبود، با افزایش میزان پذیرش بیماران رابطه‌ی مستقیم داشت (۲۰).

Vowles و همکاران در پژوهش خود ۱۰۸ بیمار مبتلا به درد مزمن را تحت درمان قرار دادند و با بهره‌گیری از دو فرایند کلیدی پذیرش درد و عمل مبتنی بر ارزش، سه سال پس از پایان درمان به بررسی اثربخشی بلند مدت درمان خود پرداختند. نتایج نشانگر بهبود معنی‌دار در کارکرد جسمانی و هیجانی بیماران بلافاصله پس از شروع درمان بود و در مطالعه‌ی پیگیری سه ساله، ۶۴ درصد بیماران

نقش آن در این پروتکل درمانی نیز برجسته بود، تأکید بر عمل متعهدانه است. ترغیب بیماران به روشن کردن ارزش‌ها، تعیین اهداف، پیش‌بینی موانع و در نهایت، تعهد به انجام اعمالی در راستای دستیابی به اهداف و حرکت در جهت ارزش‌ها، با وجود درد (با پذیرش درد) باعث می‌شود تا ضمن تحقق اهداف و شادکامی ناشی از آن که بر رضایت از زندگی بیمار می‌افزاید، او را از گیر افتادن در حلقه‌ای از افکار و احساسات منفی (از قبیل اضطراب، فاجعه‌پنداری، یأس و افسردگی) که به نوبه‌ی خود باعث افزایش شدت درد وی نیز می‌شود (۲۶-۲۵) رهایی می‌بخشد. این کارآزمایی بالینی محدود به بیماران مرد بود. همچنین طول دوره‌ی پیگیری نیز محدود به دو ماه بود؛ از این رو لازم است تعمیم داده‌ها به جنس مؤنث و نیز استنباط از پایداری اثر درمان، با احتیاط انجام شود.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند از ریاست و پرسنل مرکز تحقیقات روان‌تنی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ریاست، مدیریت و کادر درمانی مراکز پزشکی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به ویژه مرکز الزهرا (س) و بیمارانی که با علاقه در این پژوهش مشارکت کردند، تشکر نمایند. این پژوهش تحت شماره‌ی ۲۹۰۳۸۸ معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان ثبت شده است.

در پروتکل درمانی این پژوهش تأکید بسیاری بر آن شد و در اغلب جلسات درمان، تمرین ذهن‌آگاهی انجام شد. پژوهش‌های متعددی تأثیر ذهن‌آگاهی بر بهبود بیماران درد مزمن را پررنگ کرده‌اند. برای مثال، McCracken و همکاران با بررسی نقش ذهن‌آگاهی بر رنج و ناتوانی مرتبط با درد مزمن، به این نتیجه رسیدند که پس از کنترل متغیرهای جمعیت‌شناختی، شدت درد و پذیرش درد، ذهن‌آگاهی می‌تواند واریانس نمرات افسردگی، اضطراب مرتبط با درد و ناتوانی‌های جسمانی و روانی را تبیین کند (۱۸).

Cho و همکاران نشان دادند که روش‌های ذهن‌آگاهی برای بیمارانی که اضطراب مرتبط با درد و در پی آن، ناتوانی دارند، مفید است (۲۳). Schutze و همکاران نیز تأکید کردند ذهن‌آگاهی به طور منفی و معنی‌داری شدت درد، عاطفه‌ی منفی، فاجعه‌پنداری درد، ترس مرتبط با درد، گوش به زنگ بودن برای درد و ناتوانی در کارکرد را پیش‌بینی و ۱۷-۴۱ درصد واریانس آن‌ها را تبیین می‌کند (۲۴). تحلیل رگرسیون سلسله‌مراتبی نشان داد که با کنترل سایر متغیرها، ذهن‌آگاهی به تنهایی فاجعه‌پنداری را پیش‌بینی و رابطه‌ی بین شدت درد و فاجعه‌پنداری را تعدیل می‌کند. در واقع، ذهن‌آگاهی از طریق کشاندن فرد به زمان حال و گسلش شناختی (دو فرایند اساسی در ACT)، او را از افکار و هیجانات منفی خود، آگاه می‌سازد و تأثیر آن‌ها را کاهش می‌دهد. فرایند دیگری که در ACT بر آن تأکید می‌شود و

### References

1. Bowsher D. Pain: Management and Nursing Care. Trans. Sharooft SA, Sajadi F, Boostani N. Tehran, Iran: Chehr Publication; 1995. [In Persian].
2. Wade JB, Price DD, Hamer RM, Schwartz SM, Hart RP. An emotional component analysis of chronic pain. Pain 1990; 40(3): 303-10.
3. Weisenberg M, Kreindler ML, Schacht R,



- Werboff J. Pain: anxiety and attitudes in Black, white and Puerto Rican patients. *Psychosom Med* 1975; 37(2): 123-35.
4. Nash JM, Williams DM, Nicholson R, Trask PC. The contribution of pain-related anxiety to disability from headache. *J Behav Med* 2006; 29(1): 61-7.
  5. Lister BJ. Dilemmas in the treatment of chronic pain. *Am J Med* 1996; 101(1A): 2S-5S.
  6. Hayes SC. Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy* 2004; 35(4): 639-65.
  7. Hoffman BM, Papas RK, Chatkoff DK, Kerns RD. Meta-analysis of psychological interventions for chronic low back pain. *Health Psychol* 2007; 26(1): 1-9.
  8. Hayes SC, Strosahl KD, Wilson KJ. *Acceptance and Commitment Therapy: An Experiential Approach to Behavior Change*. New York, NY: Guilford Press; 2003.
  9. McCracken LM, Eccleston C. Coping or acceptance: what to do about chronic pain? *Pain* 2003; 105(1-2): 197-204.
  10. Keogh E, Book K, Thomas J, Giddins G, Eccleston C. Predicting pain and disability in patients with hand fractures: comparing pain anxiety, anxiety sensitivity and pain catastrophizing. *Eur J Pain* 2010; 14(4): 446-51.
  11. McCracken LM, Velleman SC. Psychological flexibility in adults with chronic pain: a study of acceptance, mindfulness, and values-based action in primary care. *Pain* 2010; 148(1): 141-7.
  12. Veehof MM, Oskam MJ, Schreurs KM, Bohlmeijer ET. Acceptance-based interventions for the treatment of chronic pain: a systematic review and meta-analysis. *Pain* 2011; 152(3): 533-42.
  13. Vowles KE, McCracken LM. Acceptance and values-based action in chronic pain: a study of treatment effectiveness and process. *J Consult Clin Psychol* 2008; 76(3): 397-407.
  14. Wicksell RK, Olsson GL, Hayes SC. Mediators of change in acceptance and commitment therapy for pediatric chronic pain. *Pain* 2011; 152(12): 2792-801.
  15. Wicksell RK, Melin L, Lekander M, Olsson GL. Evaluating the effectiveness of exposure and acceptance strategies to improve functioning and quality of life in longstanding pediatric pain--a randomized controlled trial. *Pain* 2009; 141(3): 248-57.
  16. McCracken LM, Vowles KE, Eccleston C. Acceptance of chronic pain: component analysis and a revised assessment method. *Pain* 2004; 107(1-2): 159-66.
  17. Cascarilla EA. *Chronic pain-related distress and disability: an empirical investigation of a modern behavioral theory of acceptance of chronic pain [PhD Thesis]*. Akron, OH: University in Akron, Ohio; 2009.
  18. McCracken LM, Dhingra L. A short version of the Pain Anxiety Symptoms Scale (PASS-20): preliminary development and validity. *Pain Res Manag* 2002; 7(1): 45-50.
  19. Afsharzadeh T, Rezaei S, Yousefzadeh SH. The relation between fear of movement and pain intensity with physical disability in chronic low back pain patients. *J Rehab* 2010; 11(2): 21-8. [In Persian].
  20. McCracken LM, Eccleston C. A prospective study of acceptance of pain and patient functioning with chronic pain. *Pain* 2005; 118(1-2): 164-9.
  21. Vowles KE, McCracken LM, O'Brien JZ. Acceptance and values-based action in chronic pain: a three-year follow-up analysis of treatment effectiveness and process. *Behav Res Ther* 2011; 49(11): 748-55.
  22. Dindo L, Recker A, Marchman JN, Turvey C, O'Hara MW. One-day behavioral treatment for patients with comorbid depression and migraine: a pilot study. *Behav Res Ther* 2012; 50(9): 537-43.
  23. Cho S, Heiby EM, McCracken LM, Lee SM, Moon DE. Pain-related anxiety as a mediator of the effects of mindfulness on physical and psychosocial functioning in chronic pain patients in Korea. *J Pain* 2010; 11(8): 789-97.
  24. Schutze R, Rees C, Preece M, Schutze M. Low mindfulness predicts pain catastrophizing in a fear-avoidance model of chronic pain. *Pain* 2010; 148(1): 120-7.
  25. McWilliams LA, Cox BJ, Enns MW. Mood and anxiety disorders associated with chronic pain: an examination in a nationally representative sample. *Pain* 2003; 106(1-2): 127-33.
  26. Linton SJ. A review of psychological risk factors in back and neck pain. *Spine (Phila Pa 1976)* 2000; 25(9): 1148-56.

## The Effectiveness of Group-Based Acceptance and Commitment Therapy on Pain-Related Anxiety, Acceptance of Pain and Pain Intensity in Patients with Chronic Pain

Mohammad Hasan Anvari Msc<sup>1</sup>, Amrollah Ebrahimi PhD<sup>2</sup>, Hamid Taher Neshatdoost PhD<sup>3</sup>, Hamid Afshar MD<sup>4</sup>, Ahmad Abedi PhD<sup>5</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Background:** Chronic pain is one of the most current multi-dimensional problems which its management requires medical and psychological interventions. This study aimed to evaluate the effectiveness of group-based acceptance and commitment therapy on pain-related anxiety, acceptance of pain and pain intensity in patients with chronic pain.

**Methods:** In a randomized clinical trial study, 30 patients met entry criteria were selected from medical centers affiliated to Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran, using purposive sampling. They were divided randomly into two groups. Research instruments were Chronic Pain Acceptance Questionnaire (CPAQ), Short Form of Pain-Related Anxiety Symptoms Scale (PASS-20), Pain Intensity Scale (PIS) and a demographic questionnaire. Experimental group were treated with acceptance and commitment therapy during the 8 sessions of 1.5 hours. Follow-up period was two months after the last treatment session.

**Findings:** Acceptance and commitment therapy showed a reduction in pain related anxiety and pain intensity and increase in acceptance of the pain ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** Findings indicates the effectiveness of this new behavioral therapy which is probably more appropriate for Iranian patients because of integrating behavioral therapy methods with eastern treatment techniques.

**Keywords:** Acceptance and commitment therapy, Chronic pain, Pain-related anxiety, Pain acceptance

**Citation:** 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.** J Isfahan Med Sch 2014; 32(295): 1156-65

1- Department of Psychology, School of Psychology and Education Sciences, University of Isfahan, Isfahan, Iran

2- Assistant Professor, Psychosomatic Research Center AND Department of Psychiatry, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- Professor, Department of Psychology, School of Psychology and Education Sciences, University of Isfahan, Isfahan, Iran

4- Associate Professor, Psychosomatic Research Center AND Department of Psychiatry, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

5- Assistant Professor, Department of Psychology, School of Psychology and Education Sciences, University of Isfahan, Isfahan, Iran

**Corresponding Author:** Amrollah Ebrahimi PhD, Email: a\_ebrahimi@med.mui.ac.ir