

## نقش انعطاف ناپذیری روانشناختی و پذیرش درد در پیش بینی تاب آوری بیماران مبتلا به درد مزمن.

علیرضا آقاییوسفی\*، مرتضی ترخان\*\*، نرگس محمدی\*\*\*، حمید افشار\*\*\*\*

\*دانشیار گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

\*\*دانشیار گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

\*\*\*دانشجوی دکتری روانشناسی، مرکز تحقیقات روان تنی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسئول)<sup>1</sup>

\*\*\*\*استاد گروه روانپزشکی، مرکز تحقیقات روان تنی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

### چکیده

تاریخچه:

دریافت: ۱۳۹۴/۰۲/۱۳

تجدیدنظر: ۱۳۹۴/۱۲/۰۵

پذیرش: ۱۳۹۵/۰۳/۰۴

**هدف:** انعطاف ناپذیری روانشناختی و پذیرش دو سازه مهم از نسل جدید درمان های شناختی رفتاری است که در سال های اخیر توجه پژوهشگران بسیاری را به ویژه در حوزه مشکلات مزمن سلامتی به خود جلب کرده است. لذا، هدف مطالعه حاضر نیز بررسی ارتباط انعطاف ناپذیری روانشناختی و پذیرش درد با تاب آوری بیماران مبتلا به درد مزمن بود.

**روش:** پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی است. ۲۱۸ بیمار مبتلا به درد مزمن (۱۵۵ زن و ۶۳ مرد) با روش تمام شماری طی ۷ ماه از ۴ مرکز درمانی و تصویربرداری در شهر اصفهان انتخاب شدند و سه پرسشنامه ی پذیرش درد مزمن (CAPQ)، مقیاس انعطاف ناپذیری روانشناختی درد (PIPS) و مقیاس تاب آوری کانر و دیویسون (CD-RISC) را تکمیل کردند. داده ها با روش آماری ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه تجزیه و تحلیل شد.

**یافته ها:** نتایج تحقیق نشان داد که انعطاف ناپذیری روانشناختی درد رابطه معکوس و پذیرش درد رابطه مستقیم و معناداری با تاب آوری بیماران مبتلا به درد مزمن دارند. همچنین نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که انعطاف ناپذیری روانشناختی درد ۲۰ درصد و پذیرش ۳۰ درصد نمرات تاب آوری را در این بیماران پیش بینی می کند. **نتیجه گیری:** یافته های تحقیق از نقش فرایند های درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به ویژه انعطاف ناپذیری روانشناختی و پذیرش درد در تاب آوری بیماران مبتلا به درد مزمن حمایت می کند.

کلیدواژه ها:

انعطاف ناپذیری روانشناختی،  
پذیرش درد، تاب آوری، درد  
مزمن

## The Role of Psychological Inflexibility and Pain Acceptance in Predicting of Resiliency in Chronic Pain Patients.

\* AR.Aghayousefi, \*\* M.tarkhan, \*\*\* N.Mohammadi, \*\*\*\* H.Afshar.

\* Associate Professor of Psychology, Department of Psychology, Payam-E- Noor University, Tehran, Iran.

\*\* Associate Professor of Psychology, Department of Psychology, Payam-E- Noor University, Tehran, Iran.

\*\*\*Ph.D student of Psychology, Psychosomatic Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

\*\*\*\* Professor, Psychiatrist, Department of Psychiatry, University of Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

### Abstract

**purpose:** Psychological inflexibility and mindfulness represent two important constructs of the new generation of cognitive behavioral therapy that in recent years has attracted attention of many researchers especially in the chronic health problems area. Thus, the purpose of the present study was to assess the relationships psychological inflexibility and pain acceptance with resiliency in chronic pain patients.

**Method:** This study is descriptive and correlational. 218 patients with chronic pain (63 male and 155 female) of 4 clinical and imaging centers in Isfahan were selected by census sampling during 7 months and filled out three questionnaires: Psychological Inflexibility in Pain Scale (PIPS), Chronic Pain Acceptance Questionnaire (CAQ) and Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). Data was analyzed using Pearson correlation and multiple regressions.

**Results:** The results showed that psychological inflexibility had significantly reverse relationship and pain acceptance direct relationship with resiliency in chronic pain patients. Moreover, the results of regression analysis showed that psychological inflexibility predicts 20 percentages and pain acceptance 20 percentages of resiliency scores in these patients.

**Conclusion:** The results of the study support the role of processes of acceptance and commitment therapy, especially psychological inflexibility and pain acceptance in resiliency of chronic pain patients.

### Article Information:

#### History:

Receipt:2015/05/03

Revise:2016/02/24

Acceptance:2016/05/24

#### Keywords:

Psychological Inflexibility, Pain Acceptance, Resiliency, Chronic Pain.

## مقدمه

روانشناسی مثبت گرا روی استعداد و توانمندی انسان به جای ناهنجاری و اختلال تاکید می شود. بنابراین عواملی که نیازها و انسان را هدف قرار می دهند، موضوعات کلیدی در رویکرد مثبت گرا است (کمپل سیل، کوهن و استین<sup>۷</sup>، ۲۰۰۶). یکی از این موضوعات، تاب آوری است که به عنوان توانایی سازگاری موفق با عوامل استرس زا و حفظ بهزیستی روانشناختی در مواجهه با مصیبت ها تعریف می شود. به عبارت دیگر، تاب آوری توانایی بیرون آمدن از تجربه منفی است (هنگلاند و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۰۷). بلاک و کرمن<sup>۹</sup> (۱۹۹۶) خود تاب آوری را به عنوان گسترش انعطاف پذیری در منابع شناختی، هیجانی و اجتماعی در مواجهه با تقاضاهای متفاوت محیطی توصیف کرده اند. نتایج مطالعات نیز نشان می دهد که تاب آوری، حاصل توانایی افراد برای تعامل با محیط و فرایند هایی است که هم بهزیستی را بالا می برد و هم فرد را بر علیه مغلوب شدن در برابر عوامل خطر محافظت می کند (زاتورا، هال و موری<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۰؛ واف، تامسون و گوتلیب<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۱؛ ابوالقاسمی و همکاران، ۱۳۹۳). کارولی و رولمن<sup>۱۲</sup> (۲۰۰۶) تاب آوری در درد را این گونه تعریف می کنند که فرد با وجود تجربه ی سطوح بالای درد، سطح پایینی از بار هیجانی و اختلال عملکرد ناشی از درد را نشان می دهد. افراد غیر تاب آور با شدت درد مشابه، بار هیجانی و اختلال درد بالاتری دارند. نتایج چندین مطالعه نشان می دهد، افراد مبتلا به درد مزمنی که با این تعریف تاب آوری تناسب دارند، عملکرد بهتری در حوزه های

درد مزمن رنجی فراگیر و مشکلی چالش انگیز برای سلامتی است که بین ۱۵ تا ۴۶/۵ درصد جمعیت عمومی در جهان (هارستل<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳؛ بلیس و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱) و ۹ تا ۲۱ درصد جمعیت بزرگسال در ایران (اصغری مقدم، کرمی و رضایی، ۱۳۸۱؛ غفاری و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶) را تحت تاثیر قرار می دهد. درد که فرایند مهمی در شناسایی آسیب یا بیماری است و توجه را به قسمتی از بدن که نیاز به مراقبت فوری دارد، جلب می کند، زمانی که از حالت حاد به یک وضعیت مزمن پیشرفت می کند، مفید بودن خود را از دست می دهد و با پیامدهای منفی مانند افسردگی، ناتوانی در عملکرد (استرگن و زاتورا<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰) و مشکلات سلامتی همچون چاقی (مارکس<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷) همراه می شود. درمان های دارویی و غیر دارویی سنتی اغلب بر کاهش و حذف درد تاکید دارند و دیده شده برخلاف استفاده وسیع از مداخلات دارویی به ویژه ضد درد ها و رواندرمانی ها ی مقابله ای درد مثل آرامسازی، کنترل و رهایی از درد بطور کامل موفقیت آمیز نیست (ترک<sup>۶</sup>، ۲۰۰۲) و افراد مبتلا به درد مزمن همچنان به دنبال راه کارهای درمانی کاهش درد هستند. در سال های اخیر رویکرد روانشناسی مثبت گرا در حوزه های مختلف روانشناسی از جمله روانشناسی سلامت اهمیت ویژه ای پیدا کرده است، به طوری که هر روز بر شمار پژوهش های مرتبط با این موضوع افزوده می شود. در

- 1 - Harstall
- 2 - Blyth et al
- 3 - Ghaffari et al
- 4 - Sturgeon & Zautra
- 5 - Marks
- 6 - Turk

- 7 - Campbell- sills, Cohen & Stein
- 8 - Haglund et al
- 9- Block & Kremen
- 10 - Zautra, Hall & Murray
- 11- Waugh, Thompson & Gotlib
- 12 - Karoly & Ruehlman

شناختی و رفتاری ( شامل راهکار های مقابله ای درد، نگرش به درد، تمایل به فاجعه سازی و الگوی استفاده از خدمات مراقبتی سلامتی و دارویی) نسبت به افراد غیر تاب آور دارند (کارولی و رولمن، ۲۰۰۶؛ انگ، زاتور و رید، ۲۰۱۰). نتایج برخی مطالعات تجربی نیز از این یافته حمایت می کنند، بطور مثال در مطالعه ایی در یک تکلیف القای درد فیزیکی با سرد شدن، افرادی که انعطاف پذیری بالاتری داشتند، تحمل پذیری، تحمل درد و میزان بهبودی بالاتری نشان دادند (فلدنر و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶). همچنین نتایج یک مطالعه نشان می دهد که مکانیسم های تاب آوری، ارتباط بین درد و پیامد های آن را از طریق نیرومند سازی پاسخ های مقابله ای به درد تعدیل می کنند. بنابراین تاب آوری ممکن است به عنوان میانجی در بین ارتباطات درد و پیامد های مربوط به سلامتی و بهزیستی در نظر گرفته شود (اسمیت و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸).

در چند سال گذشته در مورد عوامل و مکانیسم های نورو-زیستی و روانشناختی که افراد تاب آور را مشخص می کند، مطالعات زیادی انجام شده است. اما اخیراً یک مدل نظری بر پایه مطالعات تجربی برای آسیب شناسی روانی به نام درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش<sup>۴</sup> (ACT)، مفهوم تاب آوری را گسترش می دهد (کاشدان و روتنبرگ<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰). مدل ACT از درمان های موج سوم روانشناختی است که توسط استیون هیس و همکارانش<sup>۶</sup> در دهه هشتاد میلادی بنیانگذاری شده است. در مقایسه با درمان

شناختی رفتاری، تمرکز درمان های نسل سوم از تغییر برداشته می شود و به سمت پذیرش می رود. درمان ACT شامل شش فرایند درمانی پذیرش، بودن در زمان حال، عمل کردن بر اساس ارزشها، تعهد به عمل، خود به عنوان زمینه اصلی و گسلش شناختی است (مک کراکن و ولمن<sup>۷</sup>، ۲۰۱۰)، اما هسته مرکزی و هدف اصلی این فرایندها افزایش انعطاف پذیری روانشناختی است. انعطاف پذیری روانشناختی<sup>۸</sup> به عنوان آگاه بودن از تجربیات درونی همچون افکار و احساسات در زمان حال بدون نیاز به اجتناب یا فرار از آن ها و تغییر یا ادامه ی رفتار مطابق با موقعیت بصورتی که در راستای دنبال کردن ارزش های فرد باشد، تعریف می شود (هیس و همکاران، ۲۰۰۶). در واقع در مدل ACT، بهبود عملکرد و کیفیت زندگی را با افزایش انعطاف پذیری روانشناختی جستجو می کند. نقطه مقابل آن انعطاف ناپذیری روانشناختی<sup>۹</sup> است که از دیدگاه ACT آسیب شناسی روانی بر اساس آن تعریف می شود.

در مدل ACT اعتقاد بر این است، آنچه که باعث طولانی شدن رنج های انسانی می شود، فرایندهایی چون اجتناب تجربه ای<sup>۱۰</sup> و آمیختگی شناختی<sup>۱۱</sup> است (هیس و همکاران، ۲۰۰۵) و زمانی که این دو فرایند بر تجربیات فرد غالب باشد، ایجاد انعطاف ناپذیری روانشناختی می کنند (هیس، استراسول و ویلسون<sup>۱۲</sup>، ۱۹۹۹). اجتناب تجربه ای نقطه مقابل پذیرش است که به تلاش های عمدی فرد برای اجتناب از تجربیات درونی

7 - McCracken & Velleman  
8 - psychological flexibility  
9 - psychological inflexibility  
10 - experimental avoidance  
11 - cognitive fusion  
12 - Hayes, Strosahl & Wilson

1 - Ong, Zautra & Reid  
2 - Feldner et al  
3 - Smith et al  
4 - Acceptance and commitment Therapy  
5 - Kashdan & Rottenberg  
6 - Hayes et al

تر پاسخ دهند، چنان چه دیگر به عنوان مانع به نظر نیایند (سیاروچی و بلکلیج<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶). شواهد تحقیقی زیادی از نقش انعطاف ناپذیری روانشناختی در دامنه ی وسیعی از اختلالات روانشناختی از جمله اضطراب و افسردگی، شرایط سلامتی و اختلال عملکرد حمایت کرده اند (هیس و همکاران، ۲۰۰۶؛ روییز و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳؛ ماسودا، پرایس و لایتزمن<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲؛ ماسودا و تولی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲). بعلاوه، مطالعات اخیر مشارکت ویژه انعطاف پذیری و نقطه مقابل آن انعطاف ناپذیری روانشناختی را در پیش بینی پیامد های مربوط به درد همچون افسردگی، اضطراب، شدت درد، ناتوانی جسمی و روانی (مک کراکن و گوتیریز- مارتینز<sup>۵</sup>، ۲۰۱۱، مک کراکن و واول<sup>۶</sup>، ۲۰۰۷، ویکسل و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۰)، فاجعه پنداری (کراتز، دیویس و زاتور<sup>۸</sup>، ۲۰۰۷)، کیفیت خواب (مک کراکن، ویلیام و تنگ<sup>۹</sup>، ۲۰۱۱)، کیفیت زندگی (فینستین و همکاران<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۱) و رضایت زندگی (ویکسل، اولسون و هیس<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۰) در بیماران مبتلا به درد مزمن را نشان داده اند.

پذیرش درد یکی از شش فرایند درمانی ACT برای درد مزمن است که در سال های اخیر بطور فزاینده ای مطالعه شده است و ممکن است نقش برجسته ای در تاب آوری برای درد داشته باشد (مک کراکن و اکلستون<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۵). اسمیت و

همچون احساسات، افکار، خاطرات و حس های بدنی آزارنده اشاره دارد و باعث می شود فرد اعمالی بر خلاف اهداف و ارزش هایش انجام دهد (هیس، ۲۰۰۴). آمیختگی شناختی نیز نقطه مقابل گسلش شناختی است که فرد بجای توجه به فرایند فکر کردن (زمینه ی فکر) با محتویات تفکر آمیخته می شود (هیس و همکاران، ۲۰۰۶) و موجب می شود فرایند های کلامی مثل افکار و رفتار فرد به صورت غیر موثری تنظیم شوند. در واقع فرد فکر درباره یک اتفاق را با اتفاق واقعی یکی می داند و دست به رفتارهایی برای جلوگیری از اتفاق می زند (ویکسل و همکاران، ۲۰۰۸). بنابراین فرایند های کلامی تاثیر مهم و وسیعی روی رفتار دارد و ناتوانی برای عمل کردن به طور موثر در راستای ارزشهای زندگی در حضور افکار و احساسات منفی و علائم جسمی به مفهوم انعطاف ناپذیری روانشناختی اشاره دارد (هیس و همکاران، ۲۰۰۶). بنابراین در انعطاف ناپذیری روانشناختی فرد با بافت یک موقعیت و انتخاب رفتار منطبق با ارزشهای خود مشکل دارد (هیس، استراسول و ویلسون، ۱۹۹۹) و بخاطر کنترل یا حذف تجربیات ناراحت کننده، درگیر رفتارهایی می شود که به سلامت جسمی، احساسی، یا روانی خود آسیب می رساند (مثل نوشیدن افراطی مشروبات الکلی یا اجتناب از موقعیت های مختلف) (هیس و همکاران، ۲۰۰۵؛ هیس، استراسول و ویلسون، ۱۹۹۹؛ هیس، ۲۰۰۴). بنابراین انعطاف پذیری روانشناختی به افراد کمک می کند که خود را از چرخه اجتناب تجربه ای و آمیختگی شناختی رها کنند و این نه از طریق چالش یا تغییر افکار، بلکه زمانی امکان پذیر است که افراد یاد بگیرند به چنین تجربیاتی ذهن آگاهانه

- 1 - Ciarrochi & Blackledge
- 2 - Ruiz etall
- 3 -Masuda, Price & Latzman
- 4 -Masuda & Tully
- 5 -McCracken & Gutiérrez-Martínez
- 6 -McCracken LM, Wowles
- 7 - Wicksell etall
- 8 - Kratz, Davis & Zautra
- 9 - McCracken, Williams & Tang
- 10 - Feinstein etall
- 11 - Wicksell, Olsson & Hayes
- 12 - McCracken & Eccleston

این متغیرها در زمینه تاب آوری بیماران مبتلا به درد مزمن بطور مستقیم بررسی نشده اند و همانطور که بیان شد، فقط بطور محدود در خلال مطالعات دیگر به نقش احتمالی آن ها اشاره شده است (کاشدان و روتنبرگ، ۲۰۱۰؛ مک کراکن و اکلستون، ۲۰۰۵؛ اسمیت و زاتورا، ۲۰۰۸). لذا در این پژوهش قصد دارد به طور مستقیم نقش آنها را در تاب آوری این بیماران بررسی کند. بنابراین مطالعه حاضر با هدف بررسی نقش انعطاف ناپذیری روانشناختی و پذیرش درد به همراه مولفه های آن ها در تاب آوری بیماران مبتلا به درد مزمن انجام شد.

#### مواد و روش ها

پژوهش حاضر از نوع توصیفی همبستگی است. جامعه آماری پژوهش را کلیه بیماران مبتلا به درد مزمن ارجاع شده به ۴ مرکز درمانی و تصویر برداری در اصفهان طی ۷ ماه از خرداد تا آذر سال ۱۳۹۳ تشکیل می داد که با روش تمام شماری اطلاعات جمع آوری شد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل سن بین ۱۸ تا ۶۰ سال، داشتن حداقل تحصیلات سوم راهنمایی، مدت درد حداقل به مدت ۶ ماه، نداشتن بیماری های عفونی خطرناک یا جسمی بدخیم مانند سرطان، نارسایی کبد یا کلیه، ایدز، هپاتیت یا بیماری مولتیپل اسکلروزیس (MS) و رضایت جهت شرکت در پژوهش بود.

حدود ۲۵۰ بیمار مبتلا به درد مزمن به این مراکز ارجاع شدند که بر اساس معیارهای ورود ۲۳۰ بیمار در پژوهش شرکت کردند. اما نهایتاً اطلاعات ۲۱۸ بیمار بر اساس پرسشنامه های کامل شده ارزیابی شد.

از بین این ۲۱۸ بیمار ۱۵۵ نفر زن و ۶۳ نفر مرد

زاتورا<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) به غیر از خوشبینی و داشتن اهداف در زندگی، پذیرش درد را به عنوان یکی از ویژگی های مثبت از منابع تاب آوری در افراد مبتلا به درد مزمن بر شمرند. پذیرش درد برعکس انعطاف ناپذیری روانشناختی با تمایل به تجربه ی درد و پیامد های هیجانی و شناختی آن و تعهد به تلاش برای زندگی با رضایت علیرغم وجود درد تعریف می شود (مک کراکن و اکلستون، ۲۰۰۵). همانطور که در این تعریف استنتاج می شود، پذیرش شامل دو جزء اساسی گشودگی یا تمایل به تجربه ی درد<sup>۲</sup> و تعهد به فعالیت<sup>۳</sup> در راستای اهداف با وجود درد است (مک کراکن، واول و اکلستون، ۲۰۰۴؛ مک کراکن و همکاران، ۲۰۰۴). در واقع تمایل به درد با کاهش اجتناب و رها کردن تلاش برای کنترل درد و تعهد در فعالیت، با تمرکز روی دنبال کردن اهداف فردی و انجام فعالیت های ارزشمند، با وجود درد مشخص می شوند (مک کراکن، واول و اکلستون، ۲۰۰۴). مطالعات گسترده ای نقش ارزشمند پذیرش را در کاهش پیامد های درد همچون اضطراب، افسردگی، ناتوانی فیزیکی و روانی اجتماعی، وضعیت شغلی و بطور کلی عملکرد زندگی سالم در بیماران مبتلا به درد مزمن مشخص کرده اند (بطور مثال، مک کراکن و اکلستون، ۲۰۰۵؛ مک کراکن، واول و اکلستون، ۲۰۰۴؛ مک کراکن و همکاران، ۲۰۰۴؛ مک کراکن، ۱۹۹۹).

پیشینه تحقیق نشان می دهد که انعطاف پذیری روانشناختی و پذیرش درد، سازه های مهم درمانی در بهبود عملکرد و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به درد مزمن هستند (مک کراکن و واول، ۲۰۰۷). اما

1 - Smith & Zautra  
2 - pain willing  
3 - activity engagement

انعطاف ناپذیری روانشناختی ۰/۹۰ و برای خرده آزمون اجتناب از درد و آمیختگی شناختی به ترتیب ۰/۹۱ و ۰/۸۰ بدست آمد.

**پرسشنامه ی درد مزمن (CAPQ)**، یک پرسشنامه ی ۲۰ سوالی است که در قالب دو خرده مقیاس تعهد در فعالیت (۱۱ سوال) و تمایل به درد (۹ سوال) پذیرش درد مزمن را ارزیابی می کند. نمره بندی سوالات در مقیاس ۷ درجه ای لیکرت بین صفر (اصلا در مورد من صادق نیست) تا ۶ (کاملا در مورد من صادق است) می باشد. نمره دهی سوالات در خرده مقیاس تعهد در فعالیت بصورت مستقیم و در سوالات تمایل به درد به صورت معکوس می باشد. نمره پذیرش درد بر اساس جمع دو خرده مقیاس بدست می آید. نمره کل بین صفر تا ۱۲۰ متغیر است و نمرات بالاتر نشان دهنده پذیرش بیشتر درد خواهد بود. مطالعات متعددی ویژگی های روانسنجی مناسبی را برای این پرسشنامه به زبان های مختلف گزارش کرده اند (ویسکل و همکاران، ۲۰۰۸؛ ریمان و همکاران، ۲۰۱۰؛ رودرو و همکاران، ۲۰۱۰). بطور مثال، در یک مطالعه روی ۲۲۴ بیمار چینی مبتلا به درد مزمن پایایی درونی آن را برحسب ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۰ و روایی سازه آن به صورت همگرا و واگرا با کیفیت زندگی، اضطراب، افسردگی و فاجعه پنداری درد بررسی و تایید شده است (چونگ و همکاران، ۲۰۱۴). در بررسی ویژگی های روان سنجی نسخه فارسی آن نیز، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ و ضریب باز آزمایی ۰/۷۱ گزارش شده است (مسگریان و همکاران، ۱۳۹۲). در یک پژوهش نسبتا اخیر در بیماران مبتلا به درد مزمن نیز پایایی درونی آن برحسب

بودند و میانگین سنی آنها ۴۲ سال و میانگین مدت ابتلا به درد در آنها ۵/۶ سال بود.

کفایت حجم نمونه بر اساس توان آماری ( $P > 0/80$ ) تایید شد.

ابزار پژوهش سه پرسشنامه ی انعطاف ناپذیری روانشناختی درد<sup>۱</sup> (PIPS) پذیرش درد مزمن<sup>۲</sup> (CAPQ) و مقیاس تاب آوری کانر و دیویسون<sup>۳</sup> (CD-RISC) بود.

**مقیاس انعطاف ناپذیری روانشناختی درد (PIPS)**، یک پرسشنامه ۱۶ سوالی است که توسط ویکسل و همکاران (۲۰۱۰) طراحی شده است. شامل دو خرده مقیاس اجتناب از درد (۱۰ سوال) و آمیختگی شناختی (۹ سوال) است و کل مقیاس، انعطاف ناپذیری روانشناختی نسبت به درد را می سنجد. نمره بندی سوالات آن بر اساس مقیاس ۷ درجه ای لیکرت بین نمره ۱ (اصلا درست) تا ۷ (کاملا درست) می باشد که نمره کل می تواند بین ۱۶ تا ۱۱۲ باشد. پایایی درونی فرم اصلی آن بر اساس آلفای کرونباخ برای کل مقیاس انعطاف ناپذیری روانشناختی ۰/۸۷ و برای خرده مقیاس اجتناب از درد ۰/۸۹ و برای آمیختگی شناختی ۰/۶۶ گزارش شده است (ویکسل، اولسون و ملین، ۲۰۱۰). نسخه فارسی آن در دسترس نمی باشد، بنابراین در این پژوهش پرسشنامه به فارسی ترجمه شد و پس از اصلاحات نهایی توسط متخصصین مجدداً به زبان انگلیسی ترجمه و با نمونه اصلی تطبیق داده شد. روایی محتوایی و صوری آن توسط اساتید و متخصصان صاحب نظر تایید شد و پایایی آن براساس آلفای کرونباخ در این پژوهش برای کل

- 1 - Psychological Inflexibility in Pain Scale
- 2 - Chronic pain acceptance questionnaire
- 3 - Connor-Davidson Resilience Scale
- 4 - Wicksell, Olsson & Melin

استفاده شد که پایایی درونی آن بر اساس آلفای کرونباخ ۰/۹۱ بدست آمد.

### روش اجرا و تحلیل داده ها

شرکت کنندگان پس از ارائه توضیح راجع به محرمانه بودن اطلاعات شخصی و بکارگیری در جهت اهداف پژوهشی فقط به صورت نتایج کلی و گروهی، ثبت اطلاعات بر اساس یک کد شناسه و بدون نام و نام خانوادگی جهت شرکت در پژوهش رضایت کتبی دادند و به پرسشنامه ها پاسخ دادند. سپس داده ها با روش آماری ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چند گانه با نرم افزار SPSS-20 مورد تحلیل و تجزیه قرار گرفت.

### یافته ها

آماره های توصیفی نمرات آزمودنی ها در متغیر های تحقیق در جدول ۱ ارائه شده است که نشان می دهد میانگین و انحراف معیار نمرات ۲۱۸ بیمار مبتلا به درد مزمن در انعطاف نا پذیری روانشناختی کل ۱/۱۴ع ۳/۲۷، پذیرش درد کل ۰/۶۲ع ۳/۰۷ و تاب آوری ۰/۶۲ع ۳/۵۹ می باشد.

ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۷ گزارش شده است (زارع و همکاران، ۱۳۹۳). در این پژوهش نیز ضریب آلفای کرونباخ کل پذیرش درد ۰/۶۵ و برای خرده آزمون تمایل به درد و تعهد در فعالیت به ترتیب ۰/۸۲ و ۰/۸۷ محاسبه شده است.

**مقیاس تاب آوری کانر و دیویسون (-CD-RISC)**، یک پرسشنامه ۲۵ سوالی است که توسط کانر و دیویسون<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) برای اندازه گیری توانایی سازگاری با تنش ساخته شده است. نمره بندی سوالات آن بر اساس مقیاس ۵ درجه ای لیکرت بین صفر (اصلاً) تا ۴ (همیشه) می باشد. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی اولیه نشان می دهد که این مقیاس یک ابزار چندبعدی است و وجود پنج عامل شایستگی / استحکام شخصی، اعتماد به غرایز شخصی / تحمل عواطف منفی، پذیرش مثبت تغییر/ روابط ایمن، کنترل و معنویت را برای این مقیاس تأیید کرده است. ولی بنا بر نظر کانر و دیویسون چون پایایی و روایی زیرمقیاس ها فرم اصلی هنوز به طور قطع تأیید نشده است، فقط نمره ی کلی تاب آوری برای اهداف پژوهشی معتبر محسوب می شود. بعد از آن کمل-سیلس و استین<sup>۲</sup> (۲۰۰۷) مقیاس اولیه تاب آوری را با انتخاب ۱۰ گویه از میان ۲۵ گویه آن را بر روی نمونه ای ۵۱۱ نفری هنجاریابی نمودند که روایی سازه ی مقیاس جدید تاب آوری بر اساس تحلیل عاملی تأییدی را مطلوب و قابل قبول گزارش کردند. در ایران نیز نسخه فارسی آن توسط محمدی (۱۳۸۴) هنجاریابی شده است و در پژوهش های مختلف اعتبار و پایایی آن تأیید شده است. در این پژوهش از فرم ۲۵ سوالی پرسشنامه

1 - Conner & Davidson  
2 - Compell-Sills & Stein



برای پیش بینی واریانس نمرات تاب آوری بیماران مبتلا به درد مزمن بر اساس نمرات مولفه های انعطاف ناپذیری روانشناختی و پذیرش نسبت به درد، آزمون تحلیل رگرسیون چندگانه انجام شد که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است.

البته شرط برقراری پیش فرض هایی آزمون رگرسیون از جمله فاصله ای بودن متغیرها، وجود رابطه خطی بین متغیرها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون و نرمال بودن توزیع متغیرها با استفاده از آزمون کلموگراف اسمیرنوف ( $p > 0/05$ ) بررسی و تایید شد.

برای بررسی رابطه ای انعطاف ناپذیری روانشناختی و ابعاد آن و پذیرش درد و ابعاد آن با تاب آوری در بیماران مبتلا به درد مزمن از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ نشان می دهد، انعطاف ناپذیری روانشناختی درد ( $p < 0/05$ ) و از بین ابعاد آن، اجتناب درد ( $p < 0/01$ ) با تاب آوری رابطه معنی دار و معکوس دارند. همچنین پذیرش درد و از بین ابعاد آن، تعهد در فعالیت ( $p < 0/01$ ) با تاب آوری رابطه معنی دار و مستقیم دارند. در حالی که بعد آمیختگی شناختی از انعطاف ناپذیری روانشناختی درد و بعد تمایل به درد از پذیرش درد با تاب آوری رابطه معنی داری ندارند ( $p > 0/05$ ).

جدول ۱. آماره های توصیفی (تعداد، میانگین و انحراف معیار) انعطاف ناپذیری روانشناختی و ابعاد آن (اجتناب درد و آمیختگی شناختی)، پذیرش درد و ابعاد آن (تمایل به درد و تعهد در فعالیت) و تاب آوری در بیماران مبتلا به درد مزمن

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار
ابعاد انعطاف ناپذیری روانشناختی	۲۱۸	۲/۷۵	۱/۳۹
آمیختگی شناختی	۲۱۸	۴/۰۲	۱/۱۳
انعطاف ناپذیری روانشناختی کل	۲۱۸	۳/۲۳	۱/۱۴
ابعاد پذیرش درد	۲۱۸	۲/۶۰	۱/۱۱
تعهد در فعالیت	۲۱۸	۳/۴۵	۱/۱۴
پذیرش درد کل	۲۱۸	۳/۰۷	۰/۶۲
تاب آوری	۲۱۸	۳/۵۹	۰/۶۲

**جدول ۲.** ماتریس همبستگی بین انعطاف ناپذیری روانشناختی و ابعاد آن (اجتناب درد و آمیختگی شناختی)، پذیرش درد و ابعاد آن (تمایل به درد و تعهد به فعالیت) و تاب آوری در بیماران مبتلا به درد مزمن

متغیر های پژوهش	انعطاف ناپذیری روانشناختی	اجتناب درد	آمیختگی شناختی	پذیرش درد	تمایل به درد	تعهد به فعالیت	تاب آوری
انعطاف ناپذیری روانشناختی کل	۱						
اجتناب درد	**۰/۹۴۵	۱					
آمیختگی شناختی	**۰/۷۷۴	**۰/۴۸۳	۱				
پذیرش درد کل	**۰/۴۴۳	**۰/۴۸۹	**۰/۱۸۹	۱			
تمایل به درد	**۰/۴۷۸	**۰/۳۸۰	**۰/۵۰۱	**۰/۳۹۰	۱		
تعهد در فعالیت	-۰/۰۵	**۰/۱۸۲	**۰/۲۱۵	**۰/۶۸۱	**۰/۴۱۰	۱	
تاب آوری	*-۰/۱۴۶	**۰/۱۸۱	-۰/۰۲	**۰/۲۳۴	۰/۰۸۲	**۰/۲۹۷	۱

\*\* P<0/01 \* P<0/05

**جدول ۳.** خلاصه مدل رگرسیون و تحلیل واریانس تاب آوری بر اساس ابعاد انعطاف ناپذیری روانشناختی (اجتناب درد و آمیختگی شناختی) و ابعاد پذیرش درد (تمایل به درد و تعهد در فعالیت)

متغیر پیش بین	B	SE	$\beta$	t	sig	R	$R^2$	DF	F	sig
اجتناب درد	۰/۱۰	۰/۰۳۴	۰/۲۲۴	-۲/۹۳	**۰/۰۰۴	۰/۱۹۷	۰/۳۹	۲	۴/۳۴	*۰/۰۱۴
آمیختگی شناختی	۰/۰۴۸	۰/۰۴۲	۰/۰۸۸	۱/۱۵	۰/۲۵۱	۰/۰	۰/۰	۵		
عرض از مبدا	۳/۶۷	۰/۱۵۳		۲۴	**۰/۰۰۱					
تمایل به درد	۰/۲۷	۰/۰۴	۰/۰۴۸	۰/۶۷	۰/۵۰	۰/۳۰	۰/۰۹	۲	۱۰/۶۲	**۰/۰۰۱
پذیرش درد	۰/۱۷	۰/۰۳۹	۰/۳۱۶	۴/۴۳	**۰/۰۰۱		۰	۲۱۵		
عرض از مبدا	۲/۹۳	۰/۲۰		۱۴	**۰/۰۰۱					

\*\* P < 0/01 \* P < 0/05

## نتیجه‌گیری و بحث

مطالعه حاضر با هدف بررسی نقش انعطاف ناپذیری روانشناختی و پذیرش درد به همراه ضریب تعیین متغیرهای پیش‌بین نیز نشان می‌دهد که ۲۰ درصد نمرات تاب آوری بیماران مبتلا به درد مزمن تحت تاثیر ابعاد انعطاف ناپذیری روانشناختی ( $R^2=0/039$ ) و ۳۰ درصد نمرات در این بیماران تحت تاثیر ابعاد پذیرش درد ( $R^2=0/09$ ) قرار داشته است. همچنین ضرایب تاثیر با توجه به آماره های  $t$  نیز نشان می‌دهد که از بین ابعاد انعطاف ناپذیری روانشناختی، فقط بعد اجتناب درد ( $p > 0/05$ ) و از بین ابعاد پذیرش درد، فقط بعد تعهد در فعالیت ( $< 0/01$ )  $p$  می‌تواند تغییرات مربوط به تاب آوری این بیماران را به صورت معنادار پیش بینی کنند.

نتایج پژوهش نشان داد که انعطاف ناپذیری روانشناختی رابطه معکوس و پذیرش درد رابطه مستقیم بصورت معنادار با تاب آوری این بیماران دارد. همچنین نتایج پژوهش نشان داد که این دو سازه ی مهم در رویکرد درمانی ACT در پیش بینی تاب آوری بیماران مبتلا به درد مزمن موثر هستند. به نحوی که انعطاف ناپذیری روانشناختی، ۳۰ درصد کاهش تاب آوری و پذیرش درد حدود ۲۰ درصد افزایش تاب آوری در این بیماران را پیش بینی می‌کند. از طرفی از بین مولفه های انعطاف ناپذیری روانشناختی، فقط اجتناب از درد و از بین مولفه های پذیرش درد، تعهد یا درگیر شدن در فعالیت نقش موثری در تاب آوری بیماران درد مزمن دارد.

نتایج تحقیقات مشابه ی محدودی که بطور غیر مستقیم به نقش فرایند های ACT همچون پذیرش و انعطاف پذیری در تاب آوری بیماران مبتلا به درد مزمن اشاره کرده اند، با نتایج این

پژوهش هماهنگ هستند (هنگلاند و همکاران، ۲۰۰۷؛ استرگن و زاتورا، ۲۰۱۰؛ کاشدان و روتنبرگ، ۲۰۱۰؛ واف، تامسون و گوتلیب، ۲۰۱۱). همچنین با نتایج پژوهش هایی که نقش تاب آوری را در پیامدهای درد مزمن همچون سلامت روانی جسمی و عملکرد برجسته می‌کنند، نیز هم راستا می باشد (کارولی و رولمن، ۲۰۰۶؛ اسمیت و همکاران، ۲۰۰۸؛ انگ، زاتورا و رید، ۲۰۱۰).

در تبیین نتایج تحقیق می‌توان گفت که به نظر می‌رسد، یک وجه اشتراک مهم بین تعریف تاب آوری و اهداف مدل ACT وجود دارد. در تاب آوری، فرد با وجود عوامل استرس زا و مصیبت ها، بهزیستی روانشناختی و عملکرد خود را حفظ می‌کند (هنگلاند و همکاران، ۲۰۰۷) و حتی همانطور که اشاره شد فرد با وجود سطح بالای درد، مشکلات هیجانی و اختلال عملکرد پایین تری دارد (کارولی و رولمن، ۲۰۰۶) و این در حالی است که در ACT نیز، این هدف دنبال می‌شود که فرد با وجود آگاهی از تجربیات درونی منفی خود همچون درد، اقدام برای اجتناب یا کنترل درد را رها می‌کند و به رفتارهایی که در راستای اهداف و ارزش های اوست، می‌پردازد (هیس و همکاران، ۲۰۰۶). بنابراین به نظر می‌رسد با دنبال کردن فرایند های ACT که از مهمترین آن ها پذیرش و انعطاف پذیری روانشناختی است، می‌توان به اهداف تاب آوری رسید. کاشدان و روتنبرگ (۲۰۱۰) در یک تحقیق مروری، شواهد حمایت از این نظریه را این گونه خلاصه کردند که سلامت روان خوب و تاب آوری توسط انعطاف پذیری روانشناختی مشخص می‌شود. از طرفی تاب آوری انعطاف پذیری در منابع شناختی، هیجانی و اجتماعی را در مواجهه با

تقاضاهای متفاوت محیطی گسترش می دهد (بلاک و کرمن، ۱۹۹۶) و ناتوانی در آن، نشان دهنده ی انعطاف ناپذیری روانشناختی است. نتایج دو مطالعه، یکی در زمینه نقش انعطاف پذیری شناختی (کاشدان و روتنبرگ، ۲۰۱۰) و دیگری انعطاف پذیری هیجانی (واف، تامسون و گوتلیب، ۲۰۱۱) در تاب آوری نشان می دهد که افراد تاب آور قادرند منعطف تر فکر کنند، موقعیت های چالش برانگیز و اتفاقات ناراحت کننده را بپذیرند و اغلب مشکلات را زودگذر و محدودتر ببینند (هنگلاند و همکاران، ۲۰۰۷). همچنین قادرند صرف نظر از این که، یک تجربه ی هیجانی مثبت یا منفی است، بطور منعطفانه ای عواطف و واکنش های فیزیولوژیک خود را در تطابق با پیشامد های محیطی تغییر دهند (واف، تامسون و گوتلیب، ۲۰۱۱). در مطالعه حاضر نیز نشان داده شد که انعطاف ناپذیری روانشناختی نسبت به درد در کاهش تاب آوری بیماران مبتلا به درد مزمن نقش دارد. همچنین از بین مولفه های انعطاف ناپذیری روانشناختی، اجتناب درد فقط در پیش بینی تاب آوری بیماران مبتلا به درد مزمن موثر است و آمیختگی شناختی رابطه ای با تاب آوری ندارد. در تبیین می توان گفت اجتناب از درد که بنابر مدل ACT معادل اجتناب تجربه ای است به واسطه نقش مهمی که در آسیب شناسی روانی دارد، تاب آوری افراد را در مقابل درد مزمن کاهش می دهد. در واقع اجتناب از درد با ایجاد رفتارهای انعطاف ناپذیر و غیر موثر مانع تجربه ی مستقیم درد (اجتناب تجربه ای) و نهایتاً مختل شدن عملکرد فرد می شود. در صورتی که در تاب آوری فرد با وجود درد و هیجانانگیز منفی، باز هم عملکرد موثر خود را حفظ می کند. بنابراین با افزایش انعطاف پذیری روانشناختی به

کمک فرایند درمانی ACT، اجتناب از درد و رفتارهای غیر موثر خنثی می شود، عملکرد فرد مختل نمی شود (مک کراکن و ولمن، ۲۰۱۰) و در واقع تاب آوری فرد در مقابل درد افزایش می یابد. از طرفی در دیدگاه ACT اجتناب تجربه ای از رویدادهای درونی به واسطه آمیختگی شناختی ایجاد می شود و فرد بدلیل اینکه فکر یک رویداد را با اتفاق واقعی رویداد یکی می کند، دست به رفتارهایی برای جلوگیری از آن اتفاق می زند (ویکسل و همکاران، ۲۰۰۸). لذا ممکن است به این دلیل رابطه آمیختگی شناختی با تاب آوری معنادار نبوده است که رابطه مستقیم با آن نداشته است و با واسطه اجتناب از درد ارتباط غیر مستقیم با تاب آوری دارد. البته این یک حدس می باشد و نیاز به تحلیل های بیشتری دارد. همچنین چون تا کنون تحقیقاتی به بررسی ارتباط این فرایندها با تاب آوری نپرداخته است، برای مقایسه و تبیین بهتر نیاز به مطالعات بیشتری می باشد.

علاوه بر این، در چند سال گذشته پذیرش از بین فرایندهای ACT بطور گسترده به عنوان یک رویکرد مفید در درمان درد مزمن شناخته شده است. نتایج مطالعه حاضر نیز نشان می دهد که پذیرش درد در پیش بینی تاب آوری بیماران مبتلا به درد مزمن نقش مهمی دارد و مولفه ی تعهد در فعالیت آن در این پیش بینی موثر است. یافته های مطالعات قبلی نیز نشان می دهند که مولفه های پذیرش درد (تمایل به درد و تعهد در فعالیت ها) می تواند مستقل از شدت درد و افسردگی منجر به عملکرد زندگی سالم در این بیماران شود (مک کراکن، ۱۹۹۸؛ مک کراکن و اکلستون، ۲۰۰۵). در تبیین این یافته می توان گفت همان طور که تاب آوری سازگاری مثبت با تجربه های منفی

احتیاط روبه رو می کند. ابتدا غیر تصادفی بودن نمونه آماری و محدود بودن به چند مرکز درمانی در شهر اصفهان که کنترل متغیرهای مداخله گر چون عوامل فرهنگی که ممکن است در تاب آوری نقش داشته باشند را با اشکال روبه رو می کند. دوم، نبودن تحقیقات مشابه در این زمینه که مقایسه یافته ها را نسبتاً محدود می کند.

در کل نتایج تحقیق نشان داد که فرایندهای ACT به ویژه انعطاف ناپذیری روانشناختی و پذیرش درد در پیش بینی تاب آوری بیماران مبتلا به درد مزمن نقش موثری دارند. همچنین نتایج تحقیق اطلاعات ارزشمندی در جهت طراحی مداخلات افزایش تاب آوری بیماران درد مزمن بر اساس فرایندهای ACT از جمله رها کردن اجتناب از درد و دنبال کردن فعالیت ها طبق ارزش ها علیرغم وجود درد فراهم می کند.

#### تقدیر و تشکر

از کلیه پزشکان، پرسنل مراکز درمانی و بیمارانی که ما را در انجام این پژوهش یاری کردند، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

#### منابع

ابوالقاسمی، عباس؛ ابراهیمی اردی، یوسف؛ نریمانی، محمد؛ اسدی، فاطمه. (۱۳۹۳). نقش سبک های دفاعی و تاب آوری در پیش بینی آسیب پذیری روانی مبتلایان به آسم. مجله روانشناسی سلامت، سال ۳، شماره ۴، صفحات ۷۹-۹۱.

اصغری مقدم، محمد علی؛ کرمی، باقر و رضایی، صدریه. (۱۳۸۱). بررسی شیوع درد در طول عمر درد مزمن مستمر و برخی از ویژگی های

است، پذیرش نیز با شناسایی جنبه های غیر قابل کنترل عامل استرس زا و تفسیر مجدد آنها به صورت سبک تر و تغییر انتظار فرد برای کنترل رویداد بر اساس واقعیت باعث می شود فرد با عامل استرس زا سازگاری مثبت پیدا کند (هنگلاند و همکاران، ۲۰۰۷). بنابراین طبعاً در تاب آوری نقش مهمی دارد. پذیرش درد نیز به این دلیل که تمرکز منابع شناختی و عاطفی فرد را از نگرانی درباره درد به سمت عوامل استرس زای بیرونی یا دغدغه هایی واقعی می برد (مک کراکن، ۱۹۹۸) و باعث می شود فرد روی بهبود عملکرد، برخلاف کاهش درد تمرکز کند (مک کراکن و اکلستون، ۲۰۰۵)، در افزایش تاب آوری فرد در مقابل درد نقش دارد. همچنین نتایج تحقیق نشان داد از بین مولفه های پذیرش درد، تمایل به درد رابطه معناداری با تاب آوری نداشت. در واقع در مدل ACT، تمایل به درد آن روی سکه اجتناب از درد است که بر اساس یافته های قبلی این تحقیق در پیش بینی تاب آوری موثر بود. بنابراین محققین انتظار داشتند که رابطه معناداری با تاب آوری داشته باشد. لذا ممکن است علت این عدم معناداری به اشکالات ترجمه ای ابزار سنجش این مولفه یا تفاوت های فرهنگی مربوط به آن باشد. به هر حال چون تحقیقات مشابهی برای مقایسه وجود ندارد، تبیین و قضاوت مشکل است. البته در کل می توان گفت باز بودن و پذیرش بیشتر نسبت به تجربیات درونی همچون درد و تمایل به درگیر شدن با فعالیت های مشکل بخاطر ماندن در راستای ارزش های مهم، به فرد اجازه می دهد که یک راه صحیح، غنی و با معنی در زندگی طی کند (کاشدان و روتنبرگ، ۲۰۱۰). باید در نظر داشت که مطالعه حاضر با محدودیت هایی روبه رو بود که تعمیم پذیری یافته ها را با

- Compell-Sills, L., & Stein, M.B. (2007). Psychometric analysis and refinement of the Conner-Davidson Resilience scale (CD-RISC): Validation of a 10 item measure of resilience. *Journal of Traumatic Stress*, 20, 1019- 1028.
- Cheung, M.N., Wong, T.C., Yap, J.C., & Chen, P.P. (2008). Validation of the Chronic Pain Acceptance Questionnaire (CPAQ) in Cantonese-Speaking Chinese Patients. *The Journal of Pain*, 9, 823-832.
- Ciarrochi, J., & Blackledge, J.T. (2006). Mindfulness-Based Emotional Intelligence Training: A new approach to reducing human suffering and promoting effectiveness. In Ciarrochi, J., Forgas, J.P., & Mayer, J.D. (Eds.), *Emotional Intelligence in everyday life* (2nd ed). New York: Psychology Press. 206- 228.
- Conner, M., & Davidson, J.R.T. (2003). Development of a new resilience scale: the Conner-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18, 76- 82.
- Feldner, M.T., Hekmat, H., Zvolensky, M.J., Vowles, K.E., Sechrist, Z., & Leen-Feldner, E.W. (2006). The role of experiential avoidance in acute pain tolerance: A laboratory test. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 37, 146 158.
- Feinstein, A.B., Forman, E.M., Masuda, A., Cohen, L.L., Herbert, J.D., Moorthy, L.N., & Goldsmith, D.P. (2011). Pain Intensity, Psychological Inflexibility, and Acceptance of Pain as Predictors of Functioning in Adolescents with Juvenile Idiopathic Arthritis: A Preliminary Investigation. *Journal of Behavioral Medicine*, 36, 21-30.
- زارع، حسین؛ محمدی، نرگس؛ متقی، پیمان؛ افشار، حمید؛ پورکاظم، طاهره. (۱۳۹۳). تأثیر درمان تعدیل شده شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر فاجعه پنداری، پذیرش و شدت درد بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا. *مجله روانشناسی سلامت*. سال ۳، شماره ۴، صفحات ۹۳-۱۱۳.
- مسگریان، فاطمه؛ اصغری مقدم، محمد علی؛ شعیری، محمد رضا؛ برومند، اکرم؛ معروفی، نادر؛ ابراهیمی تکامچانی، اسماعیل؛ نایب آقایی، حسین. (۱۳۹۱). نقش پذیرش درد در کاهش شدت درد و ناتوانی بیماران مبتلا به درد مزمن. *مجله تحقیقات علوم رفتاری*. شماره ۳، صفحات ۱۹۴-۲۰۳.
- محمدی، مسعود (۱۳۸۴)، بررسی عوامل مؤثر بر تاب آوری در افراد در معرض خطر سوء مصرف مواد، پایان نامه دکتری روانشناسی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی. تهران.

## Reference

- Block, J., & Kremen, A.M. (1996). IQ and ego-resiliency: Conceptual and empirical connections and separateness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(2), 349° 361.
- Blyth, F.M., March, L.M., Brnabic, A.J., Jorm, L.R., Williamson, M., & Cousins, M.J. (2001). Chronic pain in Australia: A prevalence study. *Pain*, 89,127° 134.
- Campbell- sills, L., Cohen, Sh.L., & Stein, M.B. (2006). Relationship or resilience to personality, coping, and psychiatric symptoms in young adults. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 585-599 .

- and its correlates in chronic pain: findings from a national community sample. *Pain*, 123, 90° 97.
- Kashdan, T.B., & Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical Psychology Review*, 30, 865° 878.
- Kratz, A.L., Davis, M.C., & Zautra, A.J. (2007). Pain acceptance moderates the relation between pain and negative affect in female osteoarthritis and fibromyalgia patients. *Annals of Behavioral Medicine*, 33, 291° 301.
- Marks, R. (2007). Obesity profiles with knee osteoarthritis: correlation with pain, disability, disease progression. *Obesity*, 15, 1867° 1874.
- Masuda, A., Price, M., Latzman, R.D. (2012). Mindfulness moderates the relationship between disordered eating cognitions and disordered eating behaviors in a non-clinical college sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 34, 107° 115.
- Masuda, A., & Tully, E.C. (2012). The role of mindfulness and psychological flexibility in somatization, depression, anxiety, and general psychological distress in a nonclinical college sample. *Journal of Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 17, 66° 71.
- McCracken, L.M. (1998). Learning to live with the pain: acceptance of pain predicts adjustment in persons with chronic pain. *Pain*, 74, 21° 27.
- McCracken, L.M., Carson, J.W., Eccleston, C., & Keefe, F.J. (2004). Acceptance and change in the context of chronic pain. *Pain*, 109, 4° 7.
- of clinical psychology in medical settings, 18, 291° 298.
- Ghaffari, M., Alipour, A., Jensen, I., Farshad, A.A., & Vingard, E. (2006). Low back pain among Iranian industrial workers. *Occupational medicine*, 56(7), 455-460.
- Haglund, M.E., Nestadt, P.S., Cooper, N.S., Southwick, S.M., & Charney, D.S. (2007). Psychobiological mechanisms of resilience: Relevance to prevention and treatment of stress-related psychopathology. *Development and Psychopathology*, 19, 889° 920.
- Harstall, C. (2001). How prevalent is chronic pain? *Pain: Clinical Updates*. XI, 1° 4.
- Hayes, S. C., Strosahl, K., & Wilson, K. G. (1999). Acceptance and Commitment Therapy: An experiential approach to behavior change. New York: The Guilford Press, 140-155.
- Hayes, S.C. (2004). Acceptance and Commitment Therapy, Relational Frame Theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy*, 35, 639-665.
- Hayes, S.C., Strosahl, K., Bunting, K., Twohig, M., & Wilson, K.G. (2005). What is Acceptance and Commitment Therapy? In Hayes, S.C. & Strosahl, K.D. (Eds.), *A practical guide to Acceptance and Commitment Therapy*. New York: Springer Science + Business Media. 3-29.
- Hayes, S.C., Luoma, J.B., Bond, F.W., Masuda, A, & Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 1-25.
- Karoly, P., & Ruehlman, L.S. (2006). Psychological resilience

- review. *European Journal of Pain*, 14, 457° 465.
- Rodero, B., Garcia-Campayo, J., Casanueva, B., del Hoyo, Y.L., Serrano-Blanco, A., & Luciano, J.V. (2010). Validation of the Spanish version of the Chronic Pain Acceptance Questionnaire (CPAQ) for the assessment of acceptance in fibromyalgia. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8, 37.
- Ruiz, F.J., Langer, A.I., Luciano, C., Cangas, A.J., & Beltr, I. (2013). Measuring experiential avoidance and psychological inflexibility: The Spanish translation of the Acceptance and Action Questionnaire. *Psicothema*, 25, 123° 129.
- Smith, B.W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., & Bernard, J. (2008). The brief resilience scale: assessing the ability to bounce back. *International journal of behavioral medicine*, 15, 194° 200.
- Smith, B.W., & Zautra, A.J. (2008). Vulnerability and resilience in women with arthritis: test of a two-factor model. *Journal of consulting and clinical psychology*, 76, 799° 810.
- Sturgeon. J.A., & Zautra, A.J. (2010). Resilience: a new paradigm for adaptation to chronic pain. *Current Pain and Headache Reports*, 14(2), 105-12.
- Turk, D.C. (2002). Clinical effectiveness and cost-effectiveness of treatments for patients with chronic pain. *Clinical Journal of Pain*, 18, 355° 365.
- Wicksell, R.K., Renofalt, J., Olsson, G.L., Bond, F.W., & Melin, L. (2008). Avoidance and cognitive fusion-central components in pain related disability? Development and preliminary validation of the
- McCracken, L.M., & Eccleston, C. (2005). A prospective study of acceptance of pain and patient functioning with chronic pain. *Pain*, 118, 164° 169.
- McCracken, L.M., Vowles, K.E., & Eccleston, C. (2007). Acceptance of chronic pain: Component analysis and a revised assessment method. *Pain*, 107, 159° 166.
- McCracken, L.M., & Vowles, K.E. (2007). Psychological flexibility and traditional pain management strategies in relation to patient functioning with chronic pain: an examination of a revised instrument. *Pain*, 8, 700-707.
- McCracken, L.M., & Velleman, S.C. (2010). Psychological flexibility in adults with chronic pain: a study of acceptance, mindfulness, and values-based action in primary care. *Pain*, 148, 141-7 .
- McCracken, L.M., & Gutiérrez-Martínez, O. (2011). Processes of change in psychological flexibility in an interdisciplinary group-based treatment for chronic pain based on Acceptance and Commitment Therapy. *Behaviour Research and Therapy*, 49, 267-274.
- McCracken, L.M., Williams, J.L., & Tang, N.K. (2011). Psychological flexibility may reduce insomnia in persons with chronic pain: a preliminary retrospective study. *Pain Medicine*, 12(6), 904-912.
- Ong, A.D., Zautra, A.J., & Reid, M.C. (2010). Psychological resilience predicts decreases in pain catastrophizing through positive emotions. *Psychology and Aging*, 25, 516-523.
- Reneman, M.F., Dijkstra, A., Geertzen, J.H., & Dijkstra, P.U. (2010). Psychometric properties of Chronic Pain Acceptance Questionnaires: a systematic



psychological inflexibility in pain scale (PIPS). *European Journal of Pain*, 12, 491° 500.

Wicksell, R.K., Olsson, G.L., & Melin, L. (2008). The Chronic Pain Acceptance Questionnaire (CPAQ) ° further validation including a confirmatory factor analysis and a comparison with the Tampa Scale of Kinesiophobia. *European Journal of Pain*, 13, 760° 768.

Wicksell, R.K., Lekander, M., Sorjonen, K., & Olsson, G.L. (2010). The psychological inflexibility in pain scale (PIPS) ° statistical properties and model fit of an instrument to assess change processes in pain related disability. *European Journal of Pain*, 14, 771.

Wicksell, R.K., Olsson, G.L., & Hayes, S.C. (2010). Psychological flexibility as a mediator of improvement in Acceptance and Commitment Therapy for patients with chronic pain following whiplash. *European Journal of Pain*, 14, 1059.

Waugh, C.E., Thompson, R.J., & Gotlib, I.H. (2011). Flexible Emotional Responsiveness in Trait Resilience. *Emotion*, 11, 1059° 1067.

Zautra, A.J., Hall, J.S., & Murray, K.E. (2010). Resilience: A new definition of health for people and communities. *Handbook of adult resilience*. New York: Guilford, 3° 34 .