



## The effectiveness of treatment based on the model of emotional regulation strategies on pain anxiety in patients with arthritic rheumatoid disease

Mahnaz Yazdanfar<sup>1</sup> , GholamReza Manshaee<sup>2\*</sup> , Amir Ghamarani<sup>3</sup>

1. PHD of general Psychology, Islamic Azad University, Isfahan (khorasgan) Branch, Esfahan, Iran
2. Associate Professor, Islamic Azad University, Esfahan, Department of psychology khorasegan
3. Assistant Professor, Isfahan University, Esfahan, Iran

### ABSTRACT

**Aims and background:** Arthritis is a chronic and debilitating inflammatory disease, the main symptoms of which are arthritis, including morning dryness, swelling of the affected joints, and eventually joint deformity, and are associated with some psychological variables. Therefore, the purpose of the present study was to evaluate the effectiveness of emotion regulation strategies-based therapy on pain anxiety in patients with arthritic thyroid disease.

**Materials and Methods:** The present study was a quasi-experimental research with pre-test and post-test with control group and follow-up period. The statistical population of the study consisted of all patients with arthritic rheumatoid arthritis who referred to Imam Khomeini Hospital in Tehran and private rheumatology clinics in Tehran within 95-96. The population was 1800. Sample size consisted of 40 patients with arthritic thyroid disease who were selected by purposive sampling method and were randomly divided into experimental (n = 20) and control (n = 20) groups. Research instruments included pain anxiety scale that participants completed in pre-test, post-test and follow-up. Descriptive statistics and multivariate analysis of covariance were used to analyze the data.

**Results:** The results showed that model-based treatment of emotional adjustment strategies was effective in reducing pain anxiety in patients.

**Conclusion:** Applying psychological therapies could help to reduce the pain anxiety of patients with arthritis.

**Keywords:** Model-Based Therapy for Emotional Regulation Strategies, Pain Anxiety, and Arthrito-Rheumatoid Arthritis.

► Please cite this paper as:

Yazdanfar M, Manshaee GH, Ghamarani A [The effectiveness of treatment based on the model of emotional regulation strategies on pain anxiety in patients with arthritic rheumatoid disease(Persian)]. J Anesth Pain 2020;11(3):43-56.

**Corresponding Author:** GholamReza Manshaee, Associate Professor, Islamic Azad University, Esfahan, Department of psychology khorasegan

**Email:** smanshaee@yahoo.com

فصلنامه علمی پژوهشی بیهوشی و درد، دوره ۱۱، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۹

فصلنامه علمی پژوهشی بیهوشی و درد، دوره ۱۱، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۹

## اثربخشی درمان مبتنی بر مدل راهبردهای تنظیم هیجانی بر اضطراب درد در بیماران مبتلا به بیماری آرتریت روماتوئید

مهناز یزدانفر<sup>۱</sup>، غلامرضا منشی<sup>۲\*</sup>، امیر قمرانی<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران
۲. دانشیار گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران
۳. دکترای روانشناسی، استاد یار دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۴/۶

تاریخ بازبینی: ۱۳۹۹/۳/۲۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱/۱۵

### چکیده

**زمینه و هدف:** آرتریت روماتوئید یک بیماری التهابی مزمن و ناتوان کننده است، که علائم عمده آن مفصلی بوده و شامل خشکی صبحگاهی، تورم مفاصل مبتلا و در نهایت تغییر شکل مفاصل است و با برخی از متغیرهای روان شناختی همراه می شود. بنابراین، هدف پژوهش حاضر اثربخشی درمان مبتنی بر مدل راهبردهای تنظیم هیجانی بر اضطراب درد در بیماران مبتلا به بیماری آرتریت روماتوئید بود. **مواد و روش ها:** پژوهش حاضر از نوع پژوهش های نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل و دوره پیگیری بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه بیماران مبتلا به بیماری آرتریت روماتوئید که به بیمارستان امام خمینی شهر تهران و مطب های خصوصی متخصصان روماتولوژی شهر تهران در سال ۹۶-۹۵ مراجعه کردند، تشکیل دادند. جامعه آماری ۱۸۰۰ نفر بود. حجم نمونه شامل ۴۰ بیمار از بیماران مبتلا به بیماری آرتریت روماتوئید بودند که به روش نمونه گیری هدفمند انتخاب شدند و به طور تصادفی در گروه آزمایش (۲۰ نفر) و کنترل (۲۰ نفر) تقسیم شدند. ابزار پژوهش شامل مقیاس اضطراب درد بود که شرکت کنندگان در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری تکمیل نمودند. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از روش های آمار توصیفی و تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده گردید.

**یافته ها:** نتایج نشان داد که درمان مبتنی بر مدل راهبردهای تنظیم هیجانی در کاهش اضطراب درد بیماران مؤثر بود. **نتیجه گیری:** بکارگیری درمان های روان شناختی می تواند به کاهش اضطراب درد بیماران مبتلا به آرتریت-روماتوئید کمک کند. **واژه های کلیدی:** درمان مبتنی بر مدل راهبردهای تنظیم هیجانی، اضطراب درد و آرتریت روماتوئید.

### مقدمه

خواهد بود. افزایش روزافزون بیماری های مزمن در سیستم سلامت، موجب افزایش تمرکز دولت مردان بین المللی بر اهمیت خودکنترلی مؤثر در بیماری های مزمن شده است.

طبق برآورد سازمان جهانی سلامت، بیماری های مزمن اصلی ترین دلیل مرگ و میر و ناتوانی عمومی در سال ۲۰۲۰

نویسنده مسئول: غلامرضا منشی، دانشیار گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران  
پست الکترونیک: smanshaee@yahoo.com

و آشکار روانی و رفتاری که معمولاً به عنوان اضطراب قلمداد می‌شوند، و در پاسخ به درد یا رویدادهای مرتبط با درد نشان داده می‌شوند، اشاره دارد و حاصل آمیزه‌ای از فرایندهای شناختی، فیزیولوژیکی و انگیزشی است<sup>(۳)</sup>. پژوهش‌ها اضطراب مرتبط با درد را نیز به عنوان یکی از مهمترین متغیرهای سهم در ایجاد و باقی ماندن دردهای عضلانی و اسکلتی مطرح می‌کنند<sup>(۴)</sup>. از سویی دیگر، مطالعات نشان می‌دهد که اگرچه درمان‌های جدید در کاهش درد و آسیب مفاصل کارایی بالایی دارند، اما شناخت عوامل و نشانه‌های اولیه بیماری، خیلی وقت‌ها ما را از درمان‌های جدی بی‌نیاز خواهد کرد، در کنار درمان‌های دارویی، درمان‌های روان‌شناختی نیز به شدت نیاز است<sup>(۵)</sup>. با وجود اثربخشی متوسط برخی درمان‌های زیستی و روانی برای درد، درد مزمن برای بسیاری، یک بیماری استرس‌آور و ناتوان‌کننده است و برای درمان آن، درمان کامل و موفقی وجود ندارد. در مورد درمان‌های روان‌شناختی برای درد مزمن بیماران آرتریتروماتوئید، که جایگاه ویژه‌ای در این بین دارد، می‌توان به درمان‌های روان‌کاوی<sup>(۶)</sup>، پسخوراند زیستی<sup>(۷)</sup>، درمان شناختی و رفتاری<sup>(۸)</sup> خانواده درمانی و گروه درمانی<sup>(۹)</sup> و جدیدترین درمان پذیرش و تعهد<sup>(۱۰)</sup> می‌توان اشاره کرد. از بین این درمان‌ها، درمان‌ها شناختی و رفتاری گروهی بیشترین توجه را به خود جلب کرده است. یگانه<sup>(۱۱)</sup> پژوهشی را با عنوان بررسی اثربخشی برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی براسترس، اضطراب، افسردگی و بهزیستی روان‌شناختی بیماران مبتلا به آرتریتروماتوئید و لوپوس انجام داد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه بیماران آرتریتروماتوئید و لوپوس شهرستان بندرعباس بود. نتایج نشان داد که آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی در کاهش استرس، اضطراب، افسردگی و بهبود بهزیستی روان‌شناختی بیماران آرتریتروماتوئید و لوپوس در سطح ۰/۹۹ اثربخشی و معنی‌دار است. بنابراین می‌توان این روش درمانی را برای

بسیاری از بیماران مبتلا به درد مزمن از جمله بیماران مبتلا به آرتریتروماتوئید در انجام فعالیت‌های معمول خود درجاتی از ناتوانی را تجربه می‌کنند. آرتریتروماتوئید بیماری التهابی، سیستمی، مزمن، ناتوان‌کننده و با سبب‌شناسی ناشناخته است، که علائم عمده آن مفصلی بوده و شامل خشکی صیغگاهی، تورم مفاصل مبتلا و در نهایت تغییر شکل مفاصل است.

ابتلا به این بیماری از چند طریق سبب بروز ناتوانی می‌شود. در ۳۳ درصد موارد مکانیسم‌های بروز ناتوانی عبارتند از: عوامل ناشناخته (در ۴۱ درصد موارد)، عواملی غیر از بیماری آرتریتروماتوئید، به عنوان مثال افسردگی و وضعیت شناختی - روانی بیماران و آموزش (در ۶۰ درصد موارد). از سویی دیگر با توجه به شیوع بالای بیماری آرتریتروماتوئید، هزینه‌های سنگین اقتصادی - اجتماعی ناشی از آن، ضروری است سیستم‌های خدمات بهداشتی و درمانی به بهبود سازگاری آن بیندیشند. برای سازگاری بهتر با این گونه بیماری‌ها، باید به درمان‌های مکمل که عوامل شناختی، هیجانی و رفتاری این بیماری را نیز مورد توجه قرار می‌دهند، توجه شود<sup>(۱)</sup>.

از سویی دیگر؛ درد فراوانترین، آزاردهنده‌ترین و ناتوان‌کننده‌ترین علامت در بیماران مبتلا به آرتریتروماتوئید و سایر بیماری‌های عضلانی - اسکلتی و اصلی‌ترین علامت در بسیاری از بیماری‌های روماتیسمی است. متون پژوهش‌های سال‌های اخیر نشان داده‌اند که متغیرهای هیجانی و شناختی نقش مهمی در تعیین شدت ناتوانی مرتبط با درد بازی می‌کنند<sup>(۲)</sup>.

از سویی دیگر باید در نظر داشت که در این بیماران اضطراب بر شدت درد آنها تأثیرگذار است، و پژوهش‌های اخیر اضطراب مرتبط با درد را به عنوان یکی از مهم‌ترین متغیرهای سهم در ایجاد و باقی ماندن دردهای عضلانی - اسکلتی مطرح می‌کنند<sup>(۳)</sup>. اضطراب مرتبط با درد، به مجموع پاسخ‌های شناختی

بالا و ترس فراوان از طرد شدن دارند سطوح پایینی از متغیرهای انگیزشی همچون خودکارآمدی اجتماعی را تجربه می‌کنند<sup>(۱۳) (۱۴) (۱۵)</sup>. بنابراین می‌توان متغیر خودکارآمدی اجتماعی را به عنوان واسطه اضطراب دلبستگی و راهکارهای تنظیم هیجان و افزایش آشنایی با عنوان واسطه اجتناب دلبستگی و راهکارهای تنظیم هیجان دانست.

بنابراین پژوهش حاضر در جهت پر کردن خلاء موجود به بررسی تأثیر مداخله مبتنی بر مدل راهبردهای تنظیم هیجانی بر اساس بسته آموزش خودکارآمدی اجتماعی بندورا<sup>(۱۶)</sup>؛ بسته آموزشی افزایش هیجانی پنه‌بیکر<sup>(۱۷)</sup> و بسته درمانی دلبستگی جانسون و ویفن<sup>(۱۸)</sup> تهیه گردیده است. در آموزش خودکارآمدی اجتماعی درباره عوامل مؤثر بر خودکارآمدی؛ تجارب تصویرسازی (ایفای نقش در مواجهه با استرس)؛ آموزش مهارت‌های ارتباطی اجتماعی از قبیل روش خلع سلاح، همدلی، نوازش همچنین بررسی عوامل سه گانه مؤثر در خودکارآمدی، شیوه توقف فکر جهت راهکار بهبود خلق در خودکارآمدی و ارائه راهکارهای مقابله کارآمد با استرس و مقابله مسئله‌مدار و مقابله هیجان مدار توضیحاتی داده می‌شود<sup>(۱۹)</sup>. با توجه به پژوهش‌های اندک در مورد رابطه خودکارآمدی اجتماعی با هیجان‌ها و مشکل‌های هیجانی، برخی از پژوهش‌ها به رابطه مثبت خودکارآمدی با بازریابی هیجان اشاره نموده‌اند<sup>(۲۰)</sup>.

در آموزش افزایش هیجانی درباره کنترل عواطف بازداری هیجانی، افشای هیجانی به صورت نوشتاری توضیحاتی داده می‌شود. پنه‌بیکر و کاگ<sup>(۲۱)</sup> معتقدند خودافشاسازی به فرد کمک می‌کند تا معنای پشت تجاربش را ادراک کند، از شدت تهدیدکننده بودن تجربه‌اش کاسته شود و گاهی به ساخت مجدد «سیستم خود» نیز کمک کند. یکی دیگر از روش‌های درمان، بر پایه رویکرد دلبستگی است. نظریه دلبستگی تأکید می‌کند که تجربیات و هیجان‌ات اولیه رشدی اهمیت بالایی دارند و

کاهش مشکلات روان‌شناختی این بیماران توصیه کرد. انوری، ابراهیمی و نشاط‌دوست<sup>(۲۲)</sup> پژوهشی را با عنوان اثربخشی درمان گروهی پذیرش و تعهد بر پذیرش درد، اضطراب مرتبط با درد و شدت درد بیماران مرد مبتلا به درد مزمن مراجعه کننده به مراکز درمانی تخصصی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (۱۳۹۱) انجام دادند؛ نتایج پژوهش آنها نشان داد که درمان پذیرش و تعهد بر افزایش پذیرش درد؛ کاهش اضطراب مرتبط با درد و شدت درد مؤثر است.

همچنین، داودی و نسیمی<sup>(۲۳)</sup> به تعیین تأثیر روش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر بهبود درد و راهبرد مقابله فاجعه‌آفرینی در زنان مبتلا به دردهای مزمن عضلانی اسکلتی پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که شدت درد و استفاده از راهبرد مقابله فاجعه‌آفرینی در آزمودنی‌های گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل در مرحله پس‌آزمون به طور معنی‌داری کاهش یافته، در حالی که در مرحله پیگیری در کاهش شدت درد و استفاده از راهبرد مقابله فاجعه‌آفرینی تفاوت معنی‌داری با گروه کنترل مشاهده نشد.

اما از زمان ظهور راهبردهای تنظیم هیجانی افق جدیدی در بین رویکردهای روان‌شناختی نسبت به تحمل و مقابله با درد باز شده است، از آنجا که راهبردهای تنظیم هیجانی به صورت مستقیم به دنبال مکانیزم‌هایی است که می‌تواند بر خلق و اضطراب درد اثر بگذارد مطالعه چنین راهبردهایی به نظر کارآمد می‌رسد<sup>(۲۴)</sup>.

از جمله مدل‌های مطرح در خصوص تنظیم هیجانی مدل میکالینسر و شیور<sup>(۲۵)</sup> می‌باشد که بر نقش دلبستگی در تبیین رشد تنظیم هیجانی تأکید ورزیده است. در مجموع، مبتنی بر مدل میکالینسر و شیور<sup>(۲۶)</sup>، کیفیت دلبستگی فرد به مراقبین خود (مبتنی بر اضطراب و اجتناب دلبستگی) تعیین‌کننده نوع راهکار تنظیم هیجان مورد استفاده فرد می‌باشد. همچنین مرور ادبیات پیشین در حوزه تنظیم هیجان‌ات و مقابله نشان می‌دهد که افرادی که دارای اضطراب دلبستگی

صورت جامع و کامل روی این بسته درمانی که بر اساس سه بسته درمانی سبک دلبستگی، خودکارآمدی اجتماعی و افشای هیجانی اقتباس شده است؛ مداخله‌های صورت نگرفته است و یا درمان‌های صورت گرفته در مراحل ابتدایی خود به سر می‌برند، لزوم بررسی بر روی این گروه از افراد و مداخلات روان‌شناختی ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین، پژوهش حاضر به منظور بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر مدل راهبردهای تنظیم هیجانی بر اضطراب درد بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید انجام گرفت.

### روش اجرا

پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل و دوره پیگیری بود. متغیر مستقل، روش درمانی مبتنی بر مدل راهبردهای تنظیم هیجانی و متغیر وابسته شامل اضطراب درد بود. جامعه آماری پژوهش را بیماران مبتلا به بیماری آرتریت روماتوئید که به بیمارستان امام خمینی شهر تهران و مطب‌های خصوصی متخصصان روماتولوژی شهر تهران در سال ۹۵-۹۶ مراجعه کردند، تشکیل دادند. جامعه آماری این پژوهش ۵۰ بیمار بود. که برای تعیین برآورد حجم نمونه به دلیل نداشتن واریانس جامعه و ندانستن احتمال موفقیت یا عدم موفقیت از جدول مورگان استفاده شد. حجم نمونه شامل ۴۰ بیمار از بیماران مبتلا به بیماری آرتریت روماتوئید بودند که به روش نمونه‌گیری هدفمند پس از احراز شرایط ورود و خروج پژوهش انتخاب شدند. شیوه اجرای پژوهش بدین صورت بود که پس از آن که بسته درمانی تهیه شد، به منظور تعیین روایی محتوایی بسته درمانی، نظرات ۱۰ نفر از اساتید حوزه روان‌شناسی که آشنا به روش‌های درمان‌های روان‌شناختی درد بودند پیرامون ارتباط جلسات درمانی، کفایت تعداد جلسات، زمان استفاده شده برای هر جلسه و غیره جهت تهیه گزارش نهایی مورد استفاده قرار گرفت و از طریق

نحوه دریافت و تفسیر این محرک‌های جسمی را باید آموخت. وقتی مشکلی در این فرایند به وقوع بپیوندد ذهن نمی‌تواند توانایی اندیشیدن، نمادین‌سازی و مبادله کلامی در مورد آن را یاد بگیرد و بدن آن را در خود نشان می‌دهد. هدف درمان در رویکرد دلبستگی کمک به بیمار برای ساختن یک فضای روان‌شناختی است که در آن درباره ذهن و بدن خود و رابطه آن‌ها کنجکاو شود آگاهی به دست بی‌آورد. سپس خواهد توانست در مورد آن‌ها فکر کند و دیگر از طریق علائم جسمی نشان ندهد<sup>(۳۲)</sup>.

بر این اساس پژوهش‌های پیشین از جمله نتایج پژوهش رضایی، نشاط‌دوست، مولوی، عابدی و کریمی‌فر<sup>(۳۳)</sup>، با عنوان مقایسه تأثیر درمان شناختی-رفتاری متمرکز بر هیجان و طرحواره‌درمانی بر میزان درد، برداشت‌های فاجعه‌آمیز درد، دشواری در تنظیم هیجانات و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید نشان می‌دهند که درمان شناختی-رفتاری متمرکز بر هیجانات و طرحواره‌درمانی بر درد، فاجعه‌آفرینی درد و کیفیت زندگی مؤثر خواهد بود. از بین دو نوع مداخله، تنها مداخله شناختی-رفتاری متمرکز بر هیجانات در دو مرحله پس‌آزمون و پیگیری بر دشواری در تنظیم هیجانات مؤثر بود. این مطالعه نشان داد که مشکلات هیجانی و پریشانی‌های دوران کودکی تأثیرات طولانی‌مدتی بر بهزیستی و بیماری افراد دارند. نتایج این مطالعه نقش هیجانات و پیامدهای طرحواره‌های ناکارآمد اولیه را در بیماران آرتریت روماتوئید برجسته می‌کند. بنابراین با انجام این مطالعه که آموزش بر اساس مدل راهبردهای تنظیم هیجانی به بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید می‌باشد می‌توان باعث بهبود بعضی از عواملی که این بیماران از آن رنج می‌برند از جمله کاهش اضطراب درد آنها شد. از آنجا که اکثر درمان‌های صورت گرفته بر روی بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید نتایج کوتاه مدتی داشته و نتایج درمانی در درازمدت چندان مؤثر نبوده و همچنین در ایران و سایر کشورها هنوز به

گرفت. ملاک‌های ورود به مطالعه عبارت بودند از: ابتلا به بیماری آرتريت روماتوئيد توسط پزشک متخصص و با توجه به معيارهای کالج روماتولوژی آمریکا (ACR)؛ اضطراب درد یک انحراف معيار نمره بالاتر از میانگین؛ سن بین ۲۰ تا ۵۰ سال؛ تحصیلات بالای دیپلم و تمایل به شرکت و ادامه جلسات درمانی. معيارهای خروج از مطالعه عبارت بودند از: ابتلاء به اختلال حاد روانپزشکی به تشخیص روانپزشک؛ ابتلاء به بیماری مزمن (از جمله دیابت، صرع، بیماری قلبی-عروقی، سرطان و بیماری‌های خودایمنی)؛ بیماری معتاد به سوءمصرف مواد مخدر، محرک و مشروبات الکلی؛ مصرف داروهایی که باعث کاهش هوشیاری مراجع شود؛ شرکت در جلسات درمانی و روان‌شناختی دیگر بطور همزمان و غیبت بیش از دو جلسه. هدف اصلی پژوهش این بود که مطالعه شود آیا درمان مبتنی بر مدل راهبردهای تنظیم هیجانی بر کاهش اضطراب درد در بیماران مبتلا به بیماری آرتريت روماتوئيد تأثیر دارد در این راستا داده‌های حاصل از پژوهش ابتدا با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی مانند میانگین و انحراف معيار توصیف شدند، سپس با کمک شاخص آمار استنباطی تحلیل کوواریانس چندمتغیری تفاوت موجود بین دو گروه آزمایش و کنترل در مرحله پس‌آزمون و پیگیری بررسی شد که استفاده از این آزمون مستلزم رعایت پیش‌فرض‌های آزمون شاپیرو-ویلکز، آزمون لویین و آزمون باکس می‌باشد.

### ابزار سنجش

#### مقیاس اضطراب درد (PASS)

مقیاس علائم اضطراب درد یک ابزار ۲۴ سوالی برای خودگزارشی است که برای ارزیابی اضطراب و واکنش‌های ترس مرتبط با درد در افراد مبتلا به دردهای مزمن توسط مک‌کراکن و دینگرا<sup>(۲۴)</sup> ساخته شده است و علائم اضطراب درد را ارزیابی می‌کند و شامل چهار زیرمقیاس علائم اضطراب شناختی مرتبط با تجربه درد، رفتار فرار

محاسبه ضریب توافقی لاوشه روایی سنجی محتوایی انجام شد. با توجه به اینکه تمام متخصصان نظر موافق به تمام سوالات نظرسنجی بسته آموزشی تهیه شده در این پژوهش دادند، ضریب لاوشه برای همه سوالات برابر با ۱ بدست آمد. میزان ضریب تعریف شده (CVR) مناسب برای توافق بین ارزیابان اگر تعداد آنها برابر با ۱۰ نفر باشد، حداقل باید برابر با ۰/۷۸ باشد. در بسته درمانی این پژوهش برابر با ۱ است. بنابراین اعتبار محتوایی بسته درمانی پذیرفته شد. همچنین درمان فوق در مورد ۵ نفر از بیماران مبتلا به آرتريت روماتوئيد مراجعه کننده به متخصصان روماتولوژی بیمارستان امام خمینی و مطب‌ها خصوصی متخصصان روماتولوژی شهر تهران اجرا شد و موارد نقص و ابهام آن از بیماران مورد سؤال قرار گرفت و بررسی شد آیا بیماران به راحتی با بسته آموزشی ارتباط برقرار می‌کنند. سپس نتایج پیش‌آزمون و پس‌آزمون پرسشنامه اضطراب درد مورد مقایسه قرار گرفت. نتایج تفاوت معنادار دو مرحله پیش‌آزمون با پس‌آزمون متغیر اضطراب درد در اجرای مقدماتی را نشان داد ( $P= ۰/۰۰۱$ ) که نشان‌دهنده اثربخشی بسته درمانی است. به طوریکه میانگین پس‌آزمون اضطراب درد (۵۲/۲۶) در مقایسه با پیش‌آزمون (۶۰/۵۵) کاهش یافته است که نشان‌دهنده اثربخشی بسته آزمایشی است. نمونه مورد پژوهش شامل ۴۰ بیمار بود که به شکل تصادفی ۲۰ نفر در گروه آزمایش و ۲۰ نفر در گروه کنترل گماشته شدند و پیش‌آزمون در هر دو گروه آزمایش و گواه اجرا گردید. بسته آموزشی نهایی جهت آموزش در ۱۴ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تهیه شد؛ و هفته‌ای دوبار بصورت گروهی بود که توسط پژوهشگر برای گروه آزمایش آموزش داده شد. پس از اتمام آموزش، از آنان پس‌آزمون به عمل آمد. پس‌آزمون شامل تکمیل پرسشنامه قبلی بود. سه ماه پس از اتمام دوره مجدداً از بیماران درخواست شد که همان پرسشنامه را تکمیل نمایند. این کار جهت پیگیری و بررسی اثربخشی صورت



برای کل مقیاس ۰/۹۱ محاسبه شده است. در ایران، این پرسشنامه برای اولین بار توسط داوودی و نسیمی فر<sup>(۱۳)</sup> ترجمه شده و مورد استفاده قرار گرفته است. پایایی این مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ در یک گروه نمونه ۵۰ نفری از بیماران مبتلا به دردهای مزمن روماتیسمی محاسبه شد که ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۱ برای نمره کل مقیاس اضطراب درد به دست آمده است. همچنین، در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ در مؤلفه اضطراب درد با تعداد سؤالات ۲۴ برابر با ۰/۹۲ می‌باشد.

#### یافته‌ها

در پژوهش حاضر پیش از انجام تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای بررسی نرمال بودن نمرات اضطراب درد از آزمون شاپیرو-ویلکز استفاده شد که نتایج حاکی از نرمال بودن نمرات بودند، برای بررسی تساوی واریانس نمرات از آزمون لویین استفاده شد که نتایج نشان‌دهنده تساوی واریانس‌ها بود و نیز برای بررسی تساوی کوواریانس‌ها از آزمون باکس استفاده شد که نتایج نشان داد که ماتریس کواریانس مشاهده شده برای متغیر اضطراب درد در بین گروه‌های مختلف برابرند. نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که میانگین نمرات اضطراب مرتبط با درد در مرحله پس‌آزمون و پیگیری نسبت به مرحله پیش‌آزمون در گروه آزمایش کاهش یافته است.

و اجتناب مرتبط با کاهش درد، ارزیابی ترسناک از درد و علائم اضطراب فیزیولوژیک مرتبط با درد است<sup>(۲۵)</sup>. فرم کوتاه این مقیاس دارای ۲۰ ماده بوده و توسط مک‌کراکن و دینگرا<sup>(۲۴)</sup> و براساس مقیاس اصلی (40-PASS) ساخته شده است. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که فرم کوتاه اکتباس خوبی از فرم اصلی مقیاس است. همبستگی متقابل بین دو فرم کوتاه و بلند این مقیاس ۰/۹۵ بدست آمده است<sup>(۲۶)</sup>. آزمودنی‌ها باید در دامنه صفر(هرگز) تا پنج (همیشه) به سوال‌های این مقیاس که دامنه نمرات فرم کوتاه آن بین ۰ تا ۱۰۰ می‌باشد، پاسخ دهند. یک نمره کلی و چهار نمره برای خرده مقیاس‌ها بدست می‌آید که نمره کلی عموماً با جنبه‌های زیادی از عملکرد بیماران مرتبط است و چهار خرده‌مقیاس نیز در پیش‌بینی جنبه‌های متفاوت عملکرد بیماران مفید است. زیر مقیاس‌های فرم کوتاه مقیاس علائم اضطراب درد شامل اجتناب، ارزیابی ترسناک، اضطراب شناختی و واکنش جسمی است. سوال‌های ۱ تا ۵ مربوط به اضطراب شناختی است و سوال‌های ۶ تا ۱۰ مربوط به رفتار فرار و اجتناب است و سوال‌های ۱۱ تا ۱۵ مربوط به ارزیابی ترسناک از درد است و علائم فیزیولوژیک از سوال ۱۶ تا ۲۰ می‌باشد. هر کدام به صورت جداگانه جمع می‌شود. در پژوهشی که توسط مک‌کراکن و دینگرا<sup>(۲۴)</sup> انجام شد همسانی درونی 20 - PASS با استفاده از آلفای کرونباخ

جدول ۱: مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات اضطراب درد به تفکیک دو گروه (آزمایش و کنترل) در سه مرحله پژوهش

کنترل		آزمایش		نوع آزمون	شاخص‌های آماری مقیاس
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین		
۷/۱۲	۶۸/۴۰	۸/۶۸	۶۴/۴۶	پیش‌آزمون	اضطراب درد
۶/۱۵	۶۹/۶۵	۴/۴۵	۵۹/۶۵	پس‌آزمون	
۵/۷۶	۷۰/۲۵	۴/۳۳	۵۶/۵۴	پیگیری	

مبتلا به آرتریت روماتوئید که مداخلات مبتنی بر مدل راهبردهای تنظیم هیجانی را دریافت نکرده‌اند (گروه کنترل) حداقل به لحاظ متغیر وابسته اضطراب درد در مرحله پیگیری تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $P < 0/001$ ). میزان این تفاوت ۵۳ درصد در مرحله پس‌آزمون و ۵۴ درصد در مرحله پیگیری می‌باشد، یعنی ۵۳ درصد در مرحله پس‌آزمون و ۵۴ درصد در مرحله پیگیری تفاوت‌های فردی مربوط به تفاوت بین دو گروه می‌باشد.

به منظور بررسی معنی‌داری تفاوت بین میانگین نمرات گروه کنترل و آزمایش، از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده شد. بر اساس نتایج ارائه شده در جدول شماره ۲، تفاوت بین میانگین دو گروه در مرحله پیگیری با توجه به متغیر وابسته اضطراب درد در مجموع معنی‌دار است. بعبارت دیگر، بین بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید که مداخلات مبتنی بر مدل راهبردهای هیجانی را دریافت کرده‌اند (گروه آزمایش) و بیماران

**جدول ۲:** نتایج کلی تحلیل کوواریانس چندمتغیری تأثیر درمان مبتنی بر مدل راهبردهای تنظیم هیجانی بر متغیر اضطراب درد در دو مرحله پس‌آزمون و پیگیری

مرحله	ارزش	F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	سطح معناداری	میزان تأثیر	توان آماری
پس‌آزمون	۰/۵۶۵	۲۲/۲۲۵	۴	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۵۳۴	۱/۰۰۰
پیگیری	۰/۵۷۸	۲۲/۳۲۴	۴	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۵۴۱	۱/۰۰۰

جدول شماره ۳، بین گروه‌های آزمایش و کنترل در مرحله پس‌آزمون ( $F=18/78$ ) و مرحله پیگیری ( $F=20/08$ ) به لحاظ اضطراب درد تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $P < 0/001$ ).

همچنین، به منظور بررسی تأثیر درمان مبتنی بر مدل راهبردهای تنظیم هیجانی بر اضطراب درد، از تحلیل کواریانس در متن مانکوا استفاده شد. بر اساس نتایج ارائه شده در

**جدول ۳:** نتایج تحلیل کواریانس در متن مانکوا بر روی میانگین نمرات اضطراب درد در دو گروه کنترل و آزمایش در دو مرحله پس‌آزمون و پیگیری

مرحله	منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	مجدور میانگین	F	سطح معناداری	مقدار تأثیر	توان آماری
پس‌آزمون	گروه	۵۴۷/۳۳	۱	۵۴۷/۳۳	۱۸/۷۸	۰/۰۰۱	۰/۳۶۴	۰/۹۸۴
پیگیری	گروه	۵۹۱/۰۸	۱	۵۹۱/۰۸	۲۰/۰۸	۰/۰۰۱	۰/۳۷۱	۰/۹۸۹

بنابراین، درمان مبتنی بر مدل راهبردهای تنظیم هیجانی بر کاهش اضطراب درد بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید در مرحله پس‌آزمون و پیگیری مؤثر است و میزان این تأثیر در مرحله پس‌آزمون برابر با ۳۶ درصد و در مرحله پیگیری ۳۷ درصد می‌باشد. بنابراین تأثیرات درمان مبتنی بر مدل راهبردهای تنظیم هیجانی بر اضطراب درد در مرحله پس‌آزمون مؤثر است و در مرحله پیگیری تداوم دارد.

بنابراین، درمان مبتنی بر مدل راهبردهای تنظیم هیجانی بر کاهش اضطراب درد بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید در مرحله پس‌آزمون و پیگیری مؤثر است و میزان این تأثیر در مرحله پس‌آزمون



## بحث

پژوهش حاضر با هدف اثربخشی درمان مبتنی بر مدل راهبردهای تنظیم هیجانی بر اضطراب درد بیماران مبتلا به بیماری آرتريت روماتوئید انجام گردید. به استناد یافته‌های پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که بین گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنادار وجود دارد. به عبارتی درمان مبتنی بر مدل راهبردهای تنظیم هیجانی در افراد گروه آزمایش مؤثر بوده است.

با توجه به این که پژوهشی که کاملاً با پژوهش حاضر همخوانی دارد یافت نشد در زیر به پژوهش‌هایی اشاره می‌شود که تا حدی با این تحقیق همسو است. بنابراین این یافته با یافته‌های پژوهش مظفری، زرگر، داوودی و کریم‌مولا<sup>(۲۷)</sup>؛ خلوت و همکاران<sup>(۲۸)</sup>؛ منجمد و رضویان<sup>(۲۹)</sup>؛ عبیدرحمانی و همکاران<sup>(۳۰)</sup>؛ بریکو و همکاران<sup>(۳۱)</sup>؛ رضایی و همکاران<sup>(۳۲)</sup>؛ کیوگ، بوک، توماس، گیدینز و اسکستون<sup>(۳۳)</sup>؛ بازاولاسکو، کارتون، المحسن، بلات‌من و گلی‌نارگوت<sup>(۳۴)</sup>؛ آگارویلسون و جکسون<sup>(۳۴)</sup> و وردن، ایزابل‌پیترز، بری، باروکلاخ و لیورسیدج<sup>(۳۵)</sup> همسو است.

مظفری و همکاران<sup>(۲۷)</sup> در پژوهشی نشان دادند که فاجعه‌سازی درد، اضطراب درد، روان‌رنجورخویی، حمایت اجتماعی و راهبردهای مقابله‌ای پیش‌بینی کننده قوی در ناتوانی عملکردی بیماران مبتلا به روماتیسم است. همچنین خلوت و همکاران<sup>(۲۸)</sup> در بررسی تأثیر استرس در پیش‌آگهی و پاسخ به درمان در ۱۰۰ بیمار مبتلا به آرتريت روماتوئید نتیجه‌گیری کردند که تعداد قابل توجهی از مبتلایان به بیماری آرتريت روماتوئید از استرس جدی رنج می‌برند که در سیر بالینی و بهبودی آنها مؤثر است. با شناخت عوامل استرس‌زای و کوشش در رفع آنها می‌توان در کنترل بهتر بیماری مؤثر بود. نتایج پژوهش بریکو و همکاران<sup>(۳۱)</sup> نشان داد که بیماری آرتريت روماتوئید با تأثیراتی که بر روی سیستم عصبی مرکزی دارد، منجر به پریشانی قابل توجهی در این بیماران می‌گردد و پیشنهاد می‌کند

که مداخلات درمانی مناسب برای کاهش اضطراب روانی این بیماران و بهبود کیفیت زندگی آنها انجام گردد. از سویی دیگر رضایی و همکاران<sup>(۳۳)</sup> در پژوهشی نشان دادند که درمان شناختی- رفتاری متمرکز بر هیجانات و طرحواره درمانی بر درد، فاجعه‌آفرینی درد و کیفیت زندگی بیماران مؤثر است. از سویی دیگر نتایج پژوهش منجمد و رضویان<sup>(۲۹)</sup> نشان داد که بین شدت درد، شدت خستگی، ناتوانی در حرکت، اضطراب پنهان و آشکار، شدت افسردگی و کیفیت زندگی با بیماری آرتريت روماتوئید ارتباط وجود دارد. همچنین عبیدرحمانی و همکاران<sup>(۳۰)</sup> در پژوهشی نشان دادند که فراوانی نسبی نشانه‌های اضطرابی در افراد مبتلا به آرتريت روماتوئید نسبت به فراوانی نسبی نشانه‌های افسردگی در این افراد بیشتر است. همچنین در پژوهشی بازاولاسکو و همکاران<sup>(۳۳)</sup> نشان دادند که دو مقیاس ناتوانی در شناسایی هیجانات و ناتوانی در توصیف هیجانات در بین بیماران مبتلا به روماتیسم بیشتر مشاهده می‌شود و همچنین بیماران مبتلا به روماتیسم در پردازش هیجانات خود مشکل داشتند و آنها افسردگی و اضطراب بیشتری نسبت به گروه کنترل داشتند. در پژوهشی دیگر آگارویلسون و جکسون<sup>(۳۴)</sup> به دنبال پاسخگویی به این سؤال که آیا ظرفیت‌های تنظیم هیجانی با عملکرد و سازگاری با درد بیماران دارای درد مزمن رابطه دارد؟ آنها به این نتیجه رسیدند که اثربخشی در تنظیم هیجانات با کیفیت زندگی و کاهش عاطفه منفی ارتباط دارد و برعکس در این پژوهش تنظیم هیجانات سبب بهبود ناتوانی مرتبط با درد نشد. همچنین وردن، ایزابل‌پیترز، بری، باروکلاخ و لیورسیدج<sup>(۳۵)</sup> نشان داد که بیماران مبتلا به آرتريت روماتوئید که به طور روزانه به بیان هیجانات و ضبط کردن آنها پرداختند بعد از گذشت ۱۰ هفته بهبود قابل ملاحظه‌ای در خلق و ناتوانی بدنی آنها مشاهده شد.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که، یکی از

دردشان و نگرانی و اشتغالات ذهنی در زمینه افزایش درد، ممکن است الگوهای اجتنابی را در پیش بگیرند. به این صورت که فرد به خاطر ترس از افزایش درد، هیچگونه فعالیت خاصی را انجام نمی‌دهند. ترس مداوم و اجتناب می‌تواند به حساسیت بالا نسبت به درد، تداخل در فعالیت‌های روزانه، ناتوانی جسمانی و کارکرد روانی اجتماعی ضعیف بیانجامد. همچنین فقدان پیش‌آگهی بیماری و ترس از ناتوانی در تحرک در آینده و عمل جراحی نیز همگی از مواردی هستند که سبب افزایش اضطراب فرد می‌شوند.

لازم به ذکر است که توجه شود که ارتباط بین درد و اضطراب نیز بصورت چرخه معیوب می‌باشد. به این صورت که اضطراب منجر به اجتناب از فعالیت و همچنین گوش به زنگی نسبت به محرک‌های درد می‌شود. گوش به زنگی دائمی و زیر نظر گرفتن محرک‌های مخرب و این قبیل ترس‌ها در مبتلایان به درد مزمن، در افزایش تنش ماهیچه‌ها و برانگیختگی فیزیولوژیک نقش عمده‌ای دارد و موجب تشدید و تداوم درد می‌شود؛ بنابراین با آموزش درمان مبتنی بر راهبردهای تنظیم هیجانی می‌توان هیجانات منفی این افراد را کاهش داد و باعث شود که سطوح درد، ناتوانی ناشی از درد، بهبود روابط و حتی میزان نشانگرهای فیزیولوژیکی همانند کاهش رسوب گلبول‌های قرمز و سفید خون این افراد بهبود یابد.

### نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج پژوهش‌های پیشین و نیز نتایج حاصل از پژوهش حاضر، توجه به جنبه‌های روانی خصوصاً در بیماری‌های مزمن نظیر بیماری آرتریت‌روماتوئید می‌تواند، در تسهیل دوران درمان و بهبود عملکردهای روان‌شناختی بیماران نقش بسزایی داشته باشد. بنابراین، شناسایی مشکلات روان‌شناختی در این بیماران و به کارگیری مداخلات روان‌شناختی برای آنها به موازات انجام درمان‌های پزشکی، در راستای کاهش این مشکلات

تکنیک‌هایی که در درمان مبتنی بر مدل راهبردهای هیجانی به عنوان بخشی از بسته درمانی استفاده شد و مبتنی بر تکنیک‌های رفتار درمانگری بود استفاده از تکنیک تصویرسازی ذهنی و ریلکسیشن و تکنیک مراقبه به عنوان درمان اضطراب درد بیماران بود؛ در آموزش این تکنیک‌ها فرد می‌آموزد تا به طور آگاهانه با ایجاد تنش و رهاشدگی در گروه‌های مختلف عضلات و تصویرسازی ذهنی مثبت در خود آرامش ایجاد نماید. به عبارتی ریلکسیشن و تصویرسازی روی اعصاب اتونوم تأثیر گذاشته، سبب کاهش تنش عضلانی شده و در آرامش و کاهش اضطراب در مبتلایان نقش مثبت داشته باشد. نقش این تکنیک‌های درمانی در چارچوب یک تکنیک انحراف توجه نیز قابل تبیین است. به عنوان مثال ریلکس کردن با تأکید بر آرامش عضلانی می‌تواند سبب جهت‌گیری مجدد توجه بر احساسات خوشایند درونی شده و برانگیختگی فیزیولوژیکی ناشی از هیجانات مثبت باعث کاهش اضطراب در مبتلایان شود و در نتیجه فرد بر موقعیت‌ها و محرک‌های تنش‌زا و اضطراب‌انگیز همانند درد کمتر تمرکز نماید و از این طریق درد کاهش پیدا می‌کند. از سویی دیگر، در زمینه ارتباط بین درد مزمن و اضطراب می‌توان گفت که با توجه به غیر قابل پیش‌بینی بودن حملات درد و ترس بیمار از عود مجدد علائم، بیماران ممکن است در مورد علائم و آینده‌ی بیماری، مضطرب و نگران شوند. به عبارت دیگر دورنمای تجربه‌ی درد در آینده، ترس و اضطراب را تحریک می‌کند این یافته با یافته پژوهش لیو، گاسنس، لینتون، کرامبیز، بورسما و ولاین<sup>(۳۶)</sup> همسو است. بنابراین، عجیب نیست که احساسات درد بتواند درد یا اضطراب را در بین بیماران دارای درد تحریک کند. به خصوص اینکه اضطراب مرتبط با درد بیش از آن که احساس درد را از بین ببرد، قابلیت زیادی در حفظ وخامت درد مزمن دارد. برای بیشتر بیماران، تجربه‌ی درد یک تجربه‌ی نفرت‌انگیز است. بیماران به علت

۴. مباحث داخل جلسات فقط در راستای محتوای درمان بوده است.
۵. تمامی شرکت کنندگان از هدف برگزاری این جلسات و پاسخگویی به آزمون‌ها آگاه بودند.

#### تقدیر و تشکر

این مقاله برگرفته از پایان نامه دوره دکتری مهناز یزدانفر می‌باشد. در پایان لازم است از بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید مراجعه کننده به بخش روماتولوژی بیمارستان امام خمینی که علی‌رغم وجود درد با صبر و حوصله ما را در انجام این پژوهش یاری دادند و همچنین همه دست‌اندرکارانی که به ما در انجام این پژوهش یاری رساندند قدردانی نموده و برای همگی آنان آرزوی صحت و سلامتی کرد.

حائز اهمیت تلقی می‌گردد. بنابراین درمان مبتنی بر مدل راهبردهای تنظیم هیجانی می‌تواند شدت درد و عوارض ناشی از درد را در این بیماران بکاهد و در نتیجه باعث بهبود کیفیت زندگی در این بیماران گردد.

#### محدودیت‌ها و پیشنهادهای پژوهش

این پژوهش به دلیل شرایط خاص جسمی و روانی بیماران آرتریت روماتوئید در چندین حوزه دارای محدودیت‌هایی همچون دشواری تعمیم‌دهی نتایج آن به سایر اقشار به دلیل خاص بودن شرایط افراد نمونه، عدم پیگیری شش ماهه و یک ساله می‌باشد؛ عدم مقایسه روش درمانی این پژوهش با دارو درمانی بر روی بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید و همچنین عدم مقایسه روش درمانی این پژوهش با روش‌های درمانی دیگر روان‌شناختی بر روی بهبود نانوای‌های ناشی از درد افراد مبتلا به آرتریت روماتوئید می‌باشد. در همین راستا در پژوهش‌های آتی، جامعه آماری پژوهش مناطق مختلف کشور تشکیل شود، پیگیری شش ماهه و یک ساله برای این بیماران صورت گیرد؛ همچنین این روش درمانی این پژوهش در مقایسه با دارو درمانی بر روی افراد مبتلا به آرتریت روماتوئید انجام گردد و اثر بخشی این روش درمانی در مقایسه با روش‌های درمانی دیگر روان‌شناختی بر روی بهبود ناتوانی‌های ناشی از درد افراد مبتلا به آرتریت روماتوئید مقایسه گردد.

#### ملاحظات اخلاقی پژوهش

۱. شرط گمنامی برای تک تک شرکت کنندگان به منظور جلوگیری از تبعات احتمالی منفی برای آن‌ها رعایت شده بود.
۲. هیچ‌گونه اجباری برای افراد شرکت کننده از سوی محقق نبوده است.
۳. نتایج به دست آمده به صورت کاملاً محرمانه و فقط در راستای پژوهش بوده است.

## References

- Altman, I., & Taylor, D. A. Social penetration: The development of interpersonal relationships in Rheumatoid Arthritis. New York: Holt, Rinehart & Winston. Am, 2013.
- Savolainen, R. Network competence and information seeking on the internet in Rheumatoid Arthritis. From definitions toward a social cognitive model. *Journal of Documentation*; 2012; 58: 211-226.
- Iranian, S., Mashhadi, A., Tabibi, Z., & Modares Gharavi, M. Effectiveness of attachment-based group training on psychological well-being in non-clinical sample of college students with preoccupied attachment style. (Persian) MA. Dissertation. Mashhad: Ferdowsi University, Faculty of Education and Psychology, 2014.
- کریمی‌پور، فیروزه، فیاضی، صدیقه، مولا، کریم، و لطیفی، سید محمود. تأثیر طب فشاری بر شدت درد بیماران آرتریت-روماتوئید؛ مجله علوم پزشکی جهرم؛ ۱۳۹۰؛ ۷ (۸): ۱۹-۲۵.
- Eslaves, C.A. Positive affect facilitates integration of information and decreases anchoring in reasoning among physicians. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 2011; 72:117-135.
- Kachel, K. P. Perceptions of parent-child attachment, social self-efficacy, and peer relationships in middle childhood. *Journal of infant and child development*, 2014;12: 351- 368..
- Mersel, K.. Avoidance of intimacy: An attachment perspective. *Journal of Social and Personal Relationships*, 2013; 7: 147-178.
- Kander, J.A. Attachment Styles as a Predictor of Adult Romantic Relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*; 2012; 58:281-291.
- Fisher, R. B. Children's self-esteem and parental support in Rheumatoid Arthritis. *Journal of Marriage and the Family*, 2015; 48, 1: 37-46.
- یگانه، سمیه. بررسی اثربخشی برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی (MBSR) بر استرس، اضطراب، افسردگی و بهبودی روان‌شناختی بیماران مبتلا به آرتریت‌روماتوئید و لوپوس؛ پایان‌نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد (M.A)؛ دانشکده روانشناسی واحد بندرعباس، ۱۳۹۴.
- انوری، محمدحسن، ابراهیمی، امراله، و نشاط‌دوست، حمیدطاهر. اثربخشی درمان گروهی پذیرش و تعهد بر پذیرش درد، اضطراب مرتبط با درد و شدت درد بیماران مرد مبتلا به درد مزمن؛ مجله دانشکده پزشکی اصفهان؛ ۱۳۹۳؛ ۳۲ (۲۵۹): ۱۲-۲۳.
- داوودی، ایران، و نسیمی‌فر، نجمه. اثربخشی روش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر بهبود درد و راهبرد مقابله افسردگی بیماران مبتلا به کم‌درد مزمن؛ فصلنامه علمی پژوهشی بیهوشی و درد. ۱۳۹۱؛ ۳ (۲): ۸۲-۸۷.
- Mikulincer, M., & Shaver, P.R. The attachment behavioral system in adulthood: Activation, psychodynamics, and interpersonal processes in Rheumatoid Arthritis. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology*. New York: Academic Press. 2002; 35: 152-153.
- Solberg, C.H., Hopkines, P.B., & Ommundsen, E. Loneliness and patterns of self - disclosure in Rheumatoid Arthritis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2012; 43(3): 524- 531.
- Wei, M., Russell, D.W., & Zakalik, R.A. Adult attachment, social self-efficacy, self-disclosure, loneliness, and subsequent depression for freshmen college students: A longitudinal study in Rheumatoid Arthritis. *Journal of Counseling Psychology* ,2015; 52(15):602-614..
- Bandura, A. *Social learning theory*. New York: General Learning Press. 1997.
- Pennebaker, J.W. Writing about emotional experiences as a therapeutic process. *Psychological Science*, 1995; 8(11): 162-166.
- Johnson, S.M., & Whiffen, V.E. *Attachment processes in couple and family therapy*. New York: Guilford Press. 2003.
- Schunk, D.H., & Lilly, M.W. Sex differences in self-efficacy and attributions: Influence of performance

- feedback. *Journal of Early Adolescence*, 2016; 4(9): 203-213.
20. Gunzenhauser, G. V., Heikamp, L. D., Alessandri, N., Gerbino, M., Von Suchodoletz, C., & Di Giunta, C. Assessing regulatory emotional self-efficacy in three countries. *Psychological Assessment*, 2018; 20(2): 227-237.
21. Pennebaker, J.W., & Keough, K..A. Revealing, organizing, and reorganizing the self in response to stress and emotion. In R. Ashmore and L. Jussim (Eds.), *Self and Social Identity*: New York: Oxford.2005; 5: 101-121.
22. Kenze, K.P. Perceptions of parent-child attachment, social self-efficacy, and peer relationships in middle childhood. *Journal of infant and child development*, 2010; 12(6):351- 368..
۲۳. رضایی، فاطمه، نشاطدوست، حمیدطاهر، مولوی، حسین، عابدی، محمدرضا، و کریمی‌فر، منصور. مقایسه تأثیر درمان شناختی رفتاری متمرکز بر هیجان و طرحواره درمانی بر میزان درد، برداشتهای فاجعه‌آمیز درد، دشواری در تنظیم هیجانات و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به آرتريت روماتوئید. پایان‌نامه دکتری روان‌شناسی؛ دانشکده روانشناسی دانشگاه خواراسگان اصفهان. ۱۳۹۲.
24. McCracken, L.M., & Dhingra, L. (2002). A short version of the Pain Anxiety Symptom Scale (PASS-20): Preliminary development and validity. *Pain res range* ;2002;7(6) :45-50.
25. Stral, c., Kleinknecht, R.A., & dinnel, D.I. The Role of pain anxiety coping and pain self efficacy in rheumatoid arthritis patient functioning. *Behaviour Research and Therapy*; 2004; 38(7): 863-873
26. Roelofs, J., McCracken, L., Peters, M.L., Crombez, G., Van Breukelen, G., & Vlaeyen, J. W. S. Psychometric Evaluation of the Pain Anxiety Symptoms Scale (PASS) in Chronic Pain Patients. *Journal of Behavioral Medicine*, 2004; 27 (2): 167-183.
۲۷. مظفری، الهام، زرگر، یداله، داوودی، ایران، و مولا، کریم. بررسی رابطه فاجعه‌سازی درد، اضطراب درد، روان-رنجورخویی، حمایت اجتماعی و راهبردهای مقابله با ناتوانی عملکردی در بیماران روماتیسمی شهر اهواز؛ پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد روان‌شناسی بالینی؛ دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز؛ ۱۳۸۹.
۲۸. خلوت، علی، رستمیان، عبدالرحمان، نجفی‌زاده، سیدرضا، و میثمی، علی‌پاشا. بررسی تأثیر استرس در پیش‌آگهی و پاسخ به درمان در ۱۰۰ بیمار مبتلا به آرتريت روماتوئید؛ مجله دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۸۶؛ ۱۳(۳): ۱۴-۲۵.
۲۹. منجمد، زهرا، و رضویان، فائزه. بررسی تأثیر علایم و نشانه‌های بیماری بر کیفیت زندگی مبتلایان به آرتريت روماتوئید مراجعه کننده به بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۸۴. مجله دانشگاه علوم پزشکی قم؛ ۱۳۸۶؛ ۱(۱۱): ۲۷-۳۵.
۳۰. عبیدرحمانی، آرام، قربان‌شیرودی، شهره، خلعتبری، جواد، و حاجی‌عباسی، اصغر. بررسی افسردگی و اضطراب در بیماران دچار آرتريت روماتوئید؛ مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان، ۱۳۹۲؛ ۲۲-۱۵: (۸۵)۲۲.
31. Beriko, M., Wirtz, C.M., Svaldi, J., & Hofmann, S.G. Emotion regulation predicts symptoms of depression over five years. *Behavior research and therapy*, 2014; 57:13- 20.
32. Keogh, E., Book, K., Thomas, J., Giddins, G., & Eccleston, C. A comparison of several statistical tests of reciprocity and self-disclosure in Rheumatoid Arthritis. *Communication Research*, 2010; 15(6):726-752.
33. Baeza-Velasco, C., Carton, S., Almohsen, C., Blotman, F., & Gély-Nargeot, M.C. Alexithymia and emotional awareness in females with Painful Rheumatic Conditions. *Journal of psychosomatic research*, 2013; 5(6): 45-65.
34. Agar-Wilson, I., & Jackson, D.A. Social penetration: The development of interpersonal relationships in

Rheumatoid Arthritis. New York: Holt, Rinehart & Winston. Am. 2013.

35. Wearden, A.J., Isabel, Peters., Berry, K.K.L., Barrowclough, C., & Liversidge, T. Adult attachment, parenting experiences and core beliefs about self and others in Rheumatoid Arthritis. *Personality and Individual Differences*, 2017; 6(1): 1246-1257.
36. Leeuw, M., Goossens, M. E. J.B., Linton, S.J., Crombez, G., Boersma, K., & Vlaeyen, J.W.S. The Fear-Avoidance Model of Musculoskeletal Pain: Current State of Scientific Evidence. *Journal of Behavioral Medicine*, 2007; 30: 77-94.