



## رابطه بین نقص هیجانی و درد در بیماران مبتلا به آرتربیت روماتوئید شهر اصفهان

فاطمه رضایی<sup>\*</sup>، حمید طاهر نشاط دوست<sup>۲</sup>، حسین مولوی<sup>۳</sup>، محمدرضا عابدی<sup>۴</sup>، منصور کریمی فر<sup>۵</sup>

۱- دانشجوی دکترای تخصصی روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۲- استاد گروه روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۴- دانشیار گروه مشاوره، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۵- استادیار گروه روماتولوژی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اصفهان، اصفهان، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۳/۲۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۸/۲۷

### چکیده:

**مقدمه:** مطالعات بسیاری نشان داده‌اند که بین نقص هیجانی و عوامل جسمانی ارتباط وجود دارد اما در مورد عوامل پیش‌بینی‌کننده این ارتباط اطلاعات کمی وجود دارد. شواهد از نقش آسیب‌شناسی روانی به عنوان عامل میانجی‌گر این رابطه حمایت می‌کند ولی این مسئله به طور دقیق مورد بررسی قرار نگرفته است. مطالعه حاضر به بررسی ارتباط بین نقص هیجانی و شدت درد در بیماران مبتلا به آرتربیت روماتوئید پرداخته است.

**روش بررسی:** در این مطالعه مقطعی - توصیفی از نوع همبستگی کلیه بیماران مبتلا به آرتربیت روماتوئید مراجعه‌کننده به مراکز درمانی شهر اصفهان در بهار سال ۱۳۹۱ مورد بررسی قرار گرفتند. از این بین به روش دسترسی ۱۰۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. پرسشنامه‌های جمعیت‌شناختی، الکسی تیمیا تورنتو، اضطراب و افسردگی بیمارستان و مقیاس درد آرتربیت روماتوئید بر روی بیماران اجرا گردید. داده‌های به دست آمده استفاده از نرم افزارهای SPSS نسخه ۱۸ و ۱۸ AMOS و آزمون‌های آماری همبستگی پیرسون و تحلیل معادلات ساختاری تجزیه و تحلیل شدند.

**نتایج:** یافته‌ها نشان داد که مدل ساختاری ارائه شده جهت بررسی ارتباط بین متغیرهای پژوهش به خوبی برازش شد ( $\chi^2=30.4$ ،  $df=2$ ،  $p=0.0218$ ).

الکسی تیمیا، افسردگی و اضطراب با شدت درد همبستگی داشتند ( $p<0.05$ ). در مدل ارائه شده

به کشف یک متغیر پنهان (نقص هیجانی) پرداخته شد که به خوبی شدت درد را پیش بینی کرد ( $CFI, TLI, AGFI, GFI > 0.9$ ).

**نتیجه‌گیری:** مطالعه حاضر نشان داد که نقص هیجانی نقش مهمی در بیماری آرتربیت روماتوئید دارد. این مدل می‌تواند تأییدی

بر شواهدی باشد که درمان‌های روانشناختی بخشی از درمان‌های چندگانه این اختلال باشد.

**واژه‌های کلیدی:** آرتربیت روماتوئید، نقص عاطفی، الکسی تیمیا، درد، افسردگی

\* (نویسنده مسئول؛ تلفن: ۰۹۱۸۹۴۱۲۰۹۱۷)، پست الکترونیکی: rezaeipsy@yahoo.com

## مقدمه

نشان داده‌اند که بین پریشانی‌های هیجانی از جمله افسردگی و عوامل زیستی مانند افزایش سطح واسطه‌های ایمنی همانند IgG، IgA و IL-6 ارتباط وجود دارد<sup>(۱۳، ۱۴)</sup>. در زمینه ارتباط بین درد و افسردگی سه مدل فرض شده است. مطابق مدل پژوهشکی، افسردگی سبب پایین آمدن آستانه تحمل درد شده و از این طریق جستجوی درمان‌های ضد درد افزایش پیدا می‌کند. در مدل فرضی دیگر افسردگی و درد مستقل از هم فرض می‌شوند و این دو موجودیت جداگانه‌ای از هم دارند. در مدل علی - خطی اینگونه فرض می‌شود که درد باعث به وجود آمدن افسردگی می‌شود که به موجب آن کاهش درد تأثیر خیلی زیادی در کاهش افسردگی دارد<sup>(۱۵)</sup>.

از سوی دیگر متخصیصن سلامت روان باید علائم و نشانه‌های اضطراب را در هنگام ارزیابی بیماران درد مزمن و از جمله آرتربیت روماتوئید در نظر بگیرند. گزارش شده است که اضطراب اغلب با درد حاد در ارتباط است در حالی که در درد مزمن، افسردگی برجسته‌تر است<sup>(۱۶)</sup> اضطراب ممکن است آستانه تحمل درد را پایین آورده و از این طریق تجربه‌ی درد را تشدید کند<sup>(۱۷، ۱۸)</sup>.

ارتباط بین مشکلات هیجانی همانند الکسی‌تیمیا و آسیب‌شناسی روانی بسیار پیچیده است، اعتقاد بر این است که الکسی‌تیمیا افراد را برای تجربه وضعیت‌های خلقي منفی مستعد می‌کند که این وضعیت‌های خلقي منفی منجر به جسمانی‌سازی می‌شود. Lumley و همکاران فرض کردند که ارتباط افسردگی با الکسی‌تیمیا و جسمانی‌سازی در بیماران درد مزمن به این صورت می‌باشد که افسردگی میانجی ارتباط بین الکسی‌تیمیا و جسمانی‌سازی در بیماران مبتلا به درد مزمن است<sup>(۴)</sup>.

Rieffe و همکاران ارتباط بین الکسی‌تیمیا و خلق (شادی، غمگینی، خشم و ترس) و نشانه‌های درونی (همانند نشانه‌های جسمانی و نشخوار ذهنی) را بررسی کردند<sup>(۱۹)</sup>. نتایج نشان داد که وضعیت خلقي میانجی ارتباط بین الکسی‌تیمیا و نشانه‌های درونی (همانند علایم جسمانی و نشخوار ذهنی) می‌باشد اما

مبتلایان به درد مزمن دارای مشکلات روانشناختی زیادی هستند<sup>(۱)</sup>. بررسی این مطلب که پریشانی‌های روانشناختی پیش درآمد و یا پیامد درد مزمن هستند موضوع تحقیقات متعددی بوده است<sup>(۲)</sup>. آرتربیت روماتوئید از جمله بیماری‌های درد مزمن است. این بیماری همراه با التهاب مفاصل، درد فرساینده، خشکی و ورم در مفاصل می‌باشد. گزارش شده است که پریشانی‌های روانشناختی در بین بیماران آرتربیت روماتوئید دو برابر جمعیت عادی است<sup>(۳)</sup>.

مشاهدات گوناگون نشان می‌دهد که درد با استرس هیجانی، محدودیت در آگاهی هیجانی و بیان هیجانات در ارتباط است<sup>(۴)</sup>. الکسی‌تیمیا ساختاری است که برای توصیف افرادی به کار می‌رود که در تنظیم، پردازش و بیان احساسات مشکل دارند و به معنای ناتوانی در شناسایی و توصیف هیجانات می‌باشد که توسط Sifnos بیان گردید<sup>(۶)</sup>. الکسی‌تیمیا تقریباً ویژگی مشترک در بین تمام بیماران سایکوسوماتیک می‌باشد و سبب پیشرفت و حفظ بیماری در این افراد می‌گردد<sup>(۷، ۸)</sup> و با درد در بیماران دارای درد مزمن از جمله، آرتربیت روماتوئید، میگرن، لوپوس، کمردرد و فیبرومیالژیا ارتباط دارد<sup>(۹، ۱۰)</sup>.

گزارش شده است که بیماران سایکوسوماتیکی که همزمان از الکسی‌تیمیا رنج می‌برند در تفاوت قائل شدن بین حالت‌های عاطفی از حالت‌های بدنی ناتوان هستند. این گونه بیماران مدام در مورد جزئیات تکراری درد خود صحبت می‌کنند و سبک شناختی آنها متتمرکز بر افکار بیرونی و تکراری به جای درونگری است<sup>(۱۱)</sup>.

آن دسته از بیماران درد مزمن که در بیان هیجانات خود مشکل دارند در موقع پریشانی‌های هیجانی، از خود نشانه‌های جسمانی نشان می‌دهند. در این گونه موقع پزشکان و دیگر متخصصان سلامت روان نمی‌توانند بیماران الکسی‌تیمیا را به خوبی تشخیص دهند و ممکن است به تشخیص نامناسب و فرایندهای جراحی غیر ضروری دست بزنند<sup>(۱۲)</sup>.

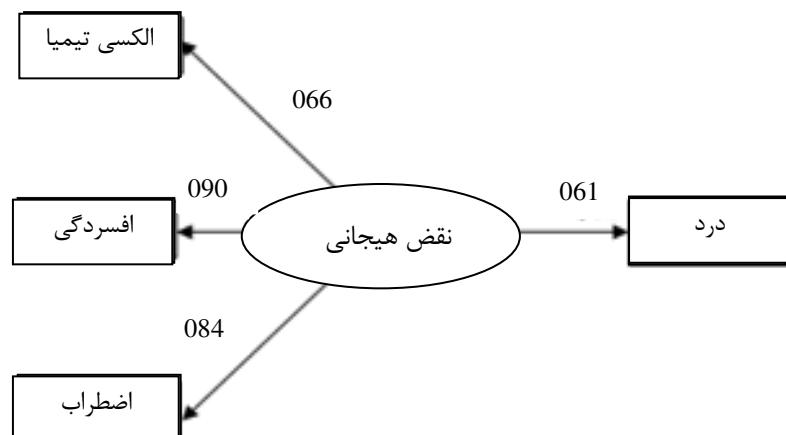
از سوی دیگر در بسیاری از پژوهش‌ها بیان شده است که بین افسردگی و درد مزمن ارتباط وجود دارد. مطالعات گذشته

بدنی بر شدت درد مزمن تأثیر بگذارند و پژوهش‌های انجام شده در ایران در زمینه درد مزمن، نقش عوامل مختلف روانشناختی (اضطراب، افسردگی و الکسی‌تیمیا) را به طور همزمان بررسی نکرده‌اند. پژوهش حاضر به دنبال آن است تا خلاصه مذکور را در قالب مدل مفهومی شکل ۱ مورد بررسی قرار دهد. با جمع‌بندی ادبیات و پیشینه تحقیقات مختلف در این زمینه مدل نظری (شکل ۱) ارائه شد که به نظر محققان می‌تواند فرآیند تاثیرپذیری درد مزمن در بیماران آرتیت روماتوئید را توضیح دهد.

الکسی‌تیمیا به صورت مستقیم، بر روی علایم جسمانی اثر می‌گذارد.

با توجه به گزارش‌های مبنی بر وجود مشکلات روانشناختی در بیماران درد مزمن، توجه به زمینه‌ها و درمان‌های روانشناختی در کنار درمان‌های دارویی لازم است. در واقع در نظر گرفتن این مشکلات در طی درمان بر کاهش درد بیماران تاثیر گذاشته و موجب ارتقای کیفیت زندگی آنها خواهد شد.

با توجه به اینکه عوامل هیجانی از طریق کاهش آستانه تحمل درد، افزایش تنفس عضلانی و توجه و تمرکز بر علائم



شکل ۱: مدل تحلیلی و مفهوم پژوهشی از رابطه بین متغیرها

### روش بررسی

مطالعه به روش در دسترس انتخاب شدند. با مراجعه به درمانگاه‌های تخصصی روماتولوژی موجود شهر اصفهان و چندین مطب روماتولوژی طی ۳ روز کاری در هر هفته، بیمارانی که توسط پزشک معالج تشخیص آرتیت روماتوئید دریافت کرده و دارای شرایط ورود به مطالعه بودند، دعوت به همکاری شدند. بیمارانی که یک بار مورد بررسی قرار گرفته بودند در روزهای بعد حذف گردیدند. معیارهای ورود به پژوهش شامل تشخیص بیماری آرتیت روماتوئید توسط فوق تخصص روماتولوژی و بر اساس معیارهای انجمن روماتولوژی آمریکا (۲۰۰۰)، مقطع سنی بین ۱۸ تا ۷۰ سال، حداقل تحصیلات سیکل و رضایتمندی از شرکت در مطالعه بود و معیارهای خروج از مطالعه شامل: از

در این مطالعه مقطعي توصيفي از نوع همبستگي با استفاده از

روش‌های مدل يابي علی مانند تحليل معادلات ساختاري (Structural Equation Modeling) به بررسی رابطه بين متغيرها در قالب يك مدل علی پرداخته شده است.

جامعه آماري پژوهش شامل كليه بیماران مبتلا به آرتیت روماتوئيد مراجعه‌کننده به مراکز درمانی شهر اصفهان در بهار سال ۱۳۹۱ بود. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران (با لحاظ سطح اطمینان ۹۵٪ و حداچشم خطا قابل قبول ۱٪ و در نظر گرفتن نسبت بیماران مبتلا به آرتیت روماتوئيد برابر با ۵٪) برابر ۹۶ نفر به دست آمد که به منظور پوشش موارد احتمالي خروج از مطالعه، ۱۰۰ بیمار وارد مطالعه شدند. افراد مورد

متوجه بیرون ۰/۵۰ به دست آورده‌اند(۲۳). روایی این پرسشنامه ۰/۸۵ گزارش شده است(۲۴). در نمره‌گذاری این مقیاس، Modestin و همکاران نمرات ۶۰ به بالا را به عنوان الکسی‌تیمیا و نمرات ۵۲ به پایین را به عنوان غیرالکسی‌تیمیا در نظر گرفته‌اند(۲۵).

مقیاس اضطراب و افسردگی بیمارستان برای سنجش اضطراب و افسردگی از پرسشنامه اضطراب و افسردگی بیمارستان استفاده شد. این پرسشنامه ابزاری حساس و مختص برای سنجش افسردگی و اضطراب در بیماران جسمی، روانی و حتی افراد سالم است. این ابزار شامل ۱۴ سوال در دو زمینه افسردگی(۷ سوال) و اضطراب(۷ سوال) است. هر سوال به وسیله یک مقیاس چهار نمره ای امتیازدهی می‌شود. به طوری که حداقل امتیاز برای هر یک از زیرمقیاس‌های افسردگی و اضطراب ۲۱ می‌باشد. امتیاز بالای ۱۱ در هر دو زمینه نشانه وجود یک اختلال روانپردازی جدی، ۸-۱۰ بینایی و ۰-۷ طبیعی محسوب می‌شود. پایایی پرسشنامه برحسب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس و هر یک از زیرمقیاس‌های اضطراب و افسردگی در نمونه بالینی ایرانی به ترتیب ۰/۹۲، ۰/۷۸ و ۰/۸۶ گزارش شده است. روایی پرسشنامه ۰/۷۲ گزارش شده است(۲۶).

پرسشنامه‌های پژوهش همه در قالب یک دفترچه و توسط دانشجوی دکتری روانشناسی(نویسنده اول) به بیماران ارائه شد. برای هر بیمار ابتدا توضیح کلی در باب نحوه پاسخ‌گویی هر پرسشنامه ارائه گردید، سپس پرسشنامه‌ها در اختیار آنها قرار گرفت تا پاسخ دهنند. زمان پاسخ‌گویی برای همه پرسشنامه‌ها همراه با هم به طور متوسط ۱۵ دقیقه بود. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های آماری و بررسی مدل ساختاری ارتباط درد با الکسی‌تیمیا، اضطراب و افسردگی از نرم‌افزار AMOS-18 و SPSS نسخه ۱۸ استفاده شد. از آزمون همبستگی پیرسون جهت بررسی رابطه بین درد با دیگر متغیرهای مورد بررسی استفاده شد. برای بررسی رابطه بین متغیرها در قالب مدل ارائه شده در شکل ۱، از تحلیل معادلات ساختاری استفاده شد. تحلیل معادلات ساختاری از طریق

داشتن عقب ماندگی ذهنی و آلزایر، داشتن بیماری مزمن و پرخطر دیگر همانند سلطان، مولتیپل اسکلروزیس، آسم، بیماری مزمن انسدادی ریه، دیابت بود.

ابزار سنجش شامل مقیاس درد آرتیت روماتوئید (Rheumatoid Arthritis Pain Scale) و مقیاس الکسی‌تیمیا تورنتو(TAS) و مقیاس اضطراب و افسردگی بیمارستان (HADS) بود.

مقیاس درد آرتیت روماتوئید این پرسشنامه دارای ۲۴ سوال بوده و برای سنجش چهار مولفه فیزیولوژیک (Physiologic Component)، مولفه عاطفی(Affective)، تمیز حسی (Sensory-Discriminative) و مولفه شناختی (Cognitive) به کار می‌رود. این پرسشنامه در طیف ۷ گزینه‌ای، همیشه (صفرا) تا هرگز(شش) نمره گذاری می‌شود و نمره گذاری به صورت معکوس می‌باشد. نمره کلی درد از جمع نمرات زیرمقیاس‌ها به دست می‌آید. طیف نمره پرسشنامه بین صفر تا ۱۴۴ می‌باشد. نمرات پایین‌تر بیانگر شدت درد بیشتر می‌باشد. پایایی این ابزار برابر با ۰/۹۲ و روایی آن از طریق همبستگی با مقیاس دیداری درد ۰/۶۷ گزارش شده است(۲۱). این پرسشنامه برای اولین بار توسط یک کارشناس ارشد زبان انگلیسی و محققین به فارسی ترجمه و بر روی ۱۰۰ نفر اجرا شد و ضریب پایایی کل آن ۰/۹۲ و برای مولفه‌های فیزیولوژیک، عاطفی، تمیز حسی و شناختی به ترتیب ۰/۷۷، ۰/۷۱، ۰/۸۸ و ۰/۸۶ به دست آمد. میزان روایی این پرسشنامه از طریق همبستگی با پرسشنامه کوتاه شده درد مک گیل ۰/۷۳ به دست آمد.

مقیاس الکسی‌تیمیا تورنتو این مقیاس ۲۰ ماده‌ای توسط بگبی و همکاران(۱۹۹۴) ساخته شده و الکسی‌تیمیا را در سه زیرمقیاس دشواری در تشخیص احساس‌ها (۷ ماده)، دشواری در توصیف احساس‌ها (۵ ماده) و تفکر برون‌مدار (۸ ماده) سنجش می‌کند. در این مقیاس نمره بالاتر نشان‌دهنده شدت بیشتر الکسی‌تیمیا است(۲۲). Ghorbani و همکاران پایایی این مقیاس را در نمونه ایرانی، برای دشواری در تشخیص احساس‌ها ۰/۶۱ و برای تفکر ۰/۷۴، برای دشواری در توصیف احساس‌ها

Bentler Bonett Index or Normed Fit: نرم شده برازنده‌گی (NFI Index) پنج معیار دیگر می‌باشد. این شاخص‌ها در دامنه صفر تا یک قرار دارند و ضرایبی که بالاتر از  $0.9$  باشند قابل قبول در نظر گرفته می‌شوند (۲۷).

### نتایج

میانگین سنی اعضای گروه نمونه  $13/16 \pm 12/4$  سال بود. تحصیلات  $83$  درصد از آزمودنی‌ها دیپلم و بالاتر از دیپلم  $72$  درصد از بیماران زن و  $28$  درصد مرد بودند. در جدول  $1$  میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش و همبستگی بین متغیرهای مورد بررسی آمده است.

نتایج جدول  $1$  نشان می‌دهد که متغیر درد با الکسی تیمیا، اضطراب و افسردگی رابطه معناداری دارد ( $p < 0.01$ ). از سوی دیگر بین متغیرهای افسردگی، اضطراب و الکسی تیمیا ارتباط معنی داری وجود دارد ( $p < 0.01$ ).

پژوهشگران با استفاده از نرم افزار AMOS-18 به طراحی یک مدل پرداختند. در این مدل با استفاده از تحلیل عامل اکتشافی و بر اساس سه متغیر افسردگی، اضطراب و الکسی تیمیا به اکتشاف یک متغیر نهفته (Latent variable) پرداختند و نام آن را نقص هیجانی (Emotional impairment) نهادند. متغیر نهفته یا همان نقص هیجانی به خوبی درد را پیش‌بینی کرد.

نرم افزار AMOS-18 انجام شد. این مدل از متغیرهایی که با هم همبستگی دارند و متغیر دیگر را پیش‌بینی می‌کنند تشکیل می‌شود. اندازه‌های برازنده‌گی مدل از طریق مقایسه ماتریس کواریانس برآورده شده برای جامعه با ماتریس کواریانس نمونه که از روی داده‌ها محاسبه شده است، به دست می‌آید. بنابراین هرچه این دو ماتریس با هم تفاوت کمتری داشته باشند، مدل با داده‌ها برازش بهتری دارد. برازش کلی مدل می‌تواند توسط معیارهای نیکویی برازش متعددی ارزیابی می‌شود. در این پژوهش از هفت معیار که کاربرد بیشتری دارند، استفاده شده است. معیار اول، جذر برآورد واریانس خطای تقریب (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) است. مدل‌هایی که RMSEA آنها بیش از  $0.1$  باشد، برازش ضعیف و در صورتی که میزان آن کمتر از  $0.1$  باشد، برازش مدل خوب است. دومین معیار، شاخص نسبت خی دو به درجه آزادی ( $\chi^2/df$ ) می‌باشد که این شاخص فاقد مقدار مشخصی برای یک مدل قابل قبول است، اما مقادیر کمتر از  $3$ ، به عنوان مقادیر قابل قبول برای این شاخص در نظر گرفته می‌شوند. شاخص برازش نسبی (CFI: Comparative Fit Index)، شاخص تعديل برازنده‌گی (GFI: Goodness of Fit Index)، شاخص تعديل شده برازنده‌گی (AGFI: Adjusted goodness-of-fit index)، شاخص توکر لویس (TLI: Tucker-Lewis index) و شاخص

جدول ۱: شاخص‌های توصیفی و همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	درد	الکسی تیمیا	اضطراب	افسردگی
میانگین (انحراف استاندارد)	$42/0.9 \pm 23/28$	$69/75 \pm 15/48$	$11/75 \pm 5/58$	$12/94 \pm 5/39$
درد	-	-	-	-
الکسی تیمیا	$-0/34*$	$-0/48*$	-	-
اضطراب	$-0/48*$	$-0/6*$	-	-
افسردگی	$-0/57*$	$-0/58*$	$-0/75*$	-

\* ( $P < 0.01$ )

برازنده‌گی (GFI)، شاخص تعديل شده برازنده‌گی (AGFI) و شاخص نرم شده برازنده‌گی (NFI) بیشتر از  $0.9$  می‌باشد. بنابراین با توجه به اطلاعات فوق و جدول  $3$ ، مدل به خوبی با داده‌ها برازش دارد. به عبارتی دیگر داده‌های گردآوری شده در

در جدول  $2$  ضرایب شاخص‌های برازنده‌گی مدل آمده است. مقادیر واریانس خطای (RMSEA) برابر با  $0.07$  و حاصل خی دو به درجه آزادی کم می‌باشد ( $\chi^2 = 3/0.4$ ,  $df = 2$ ,  $p = 0.218$ ). از طرف دیگر، مقادیر شاخص برازش نسبی (CFI)، شاخص

می‌دهد که نقص هیجانی با درد ارتباط دارد ( $p=0.001$ ). نقص هیجانی ۳۷ درصد از تغییرات درد را پیش‌بینی می‌کند.

پژوهش، به خوبی از مدل نظری و مفهومی شکل ۱ حمایت می‌کنند و می‌توان گفت داده‌های گردآوری شده برآورده از واقعیت هستند.

همانگونه که در جدول ۳ مشاهده می‌شود ضرایب رگرسیون در مدل معنی‌دار ( $p=0.001$ ) می‌باشد. نتایج جدول ۳ نشان

جدول ۲: ضرایب شاخص‌های برازنده‌گی مدل

شاخص	مقدار	دامنه‌ی مورد قبول	نتیجه
$X^2/df$	۱/۵۲	<۳	قابل قبول
P . value	۰/۲۱۸	>۰/۰۵	قابل قبول
RMSEA	۰/۰۷	<۰/۱	قابل قبول
TLI	۰/۹۸	>۰/۰۹	قابل قبول
CFI	۰/۹۹	>۰/۰۹	قابل قبول
GFI	۰/۹۸	>۰/۰۹	قابل قبول
AGFI	۰/۹۲	>۰/۰۹	قابل قبول

جدول ۳: ضرایب استاندارد رگرسیون

متغیر مکنون	متغیر	ضرایب $\beta$	P-Value
درد	نقص عاطفی	-۰/۶۱	۰/۰۰۱
الکسی تیمیا	نقص عاطفی	۰/۶۶	۰/۰۰۱
افسردگی	نقص عاطفی	۰/۹۰	۰/۰۰۱
اضطراب	نقص عاطفی	۰/۸۴	۰/۰۰۱

### بحث و نتیجه‌گیری

از طریق تحلیل عامل اکتشافی این سه متغیر، متغیر مکنون نقص هیجانی را پدید آوردند. علاوه بر این، متغیر نهفته نقص هیجانی به خوبی با شدت درد همبستگی داشته و درد را به خوبی پیش‌بینی می‌کند. بر اساس بررسی‌های انجام گرفته، پژوهش حاضر، اولین پژوهش داخلی در زمینه بررسی همزمان عوامل هیجانی بر روی بیماران آرتربیت روماتوئید است.

در تبیین اینکه چگونه این سه متغیر، متغیر نهفته نقص هیجانی را پدید آورده‌اند می‌توان گفت که الکسی تیمیا به عنوان یک صفت شخصیتی از طریق ناتوانی در شناسایی و توصیف هیجانات سبب افزایش سطوح روان‌نجری و عاطفه

درد مولفه‌ای چندبعدی است که متأثر از تعاملات پیچیده بین عوامل فیزیولوژیکی، شناختی، اجتماعی و عوامل دیگر است. هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه بین نقص هیجانی و درد در بیماران مبتلا به آرتربیت روماتوئید بود. یافته‌های پژوهش نشان داد با افزایش الکسی تیمیا، اضطراب، افسردگی و شدت درد نیز افزایش می‌باید. این یافته‌ها با پژوهش‌های Hosoi و همکاران، Kreitler و همکارش، Porcelli و همکاران همخوانی دارد (۲۹، ۲۸، ۱۴). نتایج این مطالعات نشان داد که به طور کلی، بین پریشانی‌های هیجانی و مولفه‌های گوناگون درد ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

محسوب می‌شوند. افراد دارای نقص عاطفی در پاسخگویی سازگارانه با موقعیت‌های هیجانی شکست می‌خورند و خود این شکست پاسخگویی به موقعیت‌ها را در آینده دچار مشکل می‌کند. این چرخه شکست در پاسخگویی سازگارانه به نشانه‌های بیرونی و درونی (همانند احساسات بدنی) می‌تواند منجر به مشکلات سلامت روان و جسم شود (۳۴).

با توجه به نتایج این پژوهش مبنی بر وجود نقص عاطفی و هیجانی در مبتلایان به آرتربیت روماتوئید، می‌توان به دو دسته پیامدهای نظری و عملی در پژوهش حاضر اشاره کرد. در سطح پیامدهای نظری، یافته‌های این پژوهش می‌تواند سبب توسعه دانش شناختی در زمینه عوامل تأثیرگذار بر ایجاد و تداوم بیماری‌های جسمانی شود. به علاوه، شناسایی ویژگی‌های روانشناسی افراد مبتلا به درد مزمن و از جمله آرتربیت روماتوئید، می‌تواند به آنها نیز در جهت شناخت بهتر بیماری کمک کند. در سطح پیامدهای عملی، با توجه به افزایش طول مدت درمان و پر هزینه بودن فرایند درمان، شناسایی عوامل تأثیرگذار و استفاده از اقدامات آموزشی مناسب تدوین برنامه‌های آموزشی جهت بالا بردن سطح بهداشت روانی و بکارگیری درمان‌های روانشناسی موثر در کنار درمان‌های رایج و سنتی، می‌تواند به بهبود این بیماران کمک کند.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به این اشاره کرد که همه داده‌های پژوهش حاضر خودگزارشی هستند و این مساله ممکن است احتمال افزایش سوگیری و مخدوش شدن پاسخ‌ها را در بین ابزارهای متعدد، فراخوانی کند. با توجه به محدودیت فوق پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های آینده از طرح‌های تجربی یا طولی که امکان استنتاج یک رابطه علی و معلولی را بین عوامل روانشناسی و درد می‌دهند، استفاده گردد.

### سپاسگزاری

پژوهشگران این مقاله بر خود لازم می‌دانند از پژوهشکار، کارکنان و بیماران آرتربیت روماتوئید که در اجرای این پژوهش همکاری کردند تشکر و قدردانی کند.

مثبت پایین می‌شود. افزایش سطوح روان رنجوری فرد را برای داشتن اضطراب مستعد می‌کند در صورتی که عاطفه مثبت پایین سبب پدید آمدن افسردگی می‌شود، بنابراین این سه متغیر با هم در ارتباط بوده و تشکیل نقص عاطفی هیجانی می‌دهند. به عبارت دیگر نقص هیجانی برآورده از سه متغیر افسردگی، اضطراب و الکسی تیمیا می‌باشد (۳۰).

در تبیین چگونگی پیش بینی شدت درد توسط هیجانات منفی و از جمله نقص هیجانی می‌توان گفت نقص هیجانی با کاهش آستانه تحمل درد، افزایش فاجعه آفرینی درد (Catastrophizing)، بی نظمی در سیستم هورمونی و افزایش تنش ماهیچه‌ای سبب افزایش شدت درد می‌شوند (۳۱، ۳۲). نقص در آگاهی هیجانی به عنوان یکی از زیر مقیاس‌های الکسی تیما، توجه و تمرکز بر بدن را افزایش داده و مشکلات حسی- تنی و توجه و تمرکز بر بدن را زیاد نموده، و از این طریق باعث برانگیختن حساسیت‌های فیزیکی و از جمله درد می‌شود. از سوی دیگر افراد با محدودیت در آگاهی‌های هیجانی و محدودیت در توانایی بیان هیجانات ممکن است جنبه‌های فیزیولوژیکی هیجاناتشان را به شکل جسمانی سازی بیان کنند مثلاً بیماران اظهار می‌کنند که ماهیچه‌هایشان سفت شده است و گرفتگی عضلانی دارند و از این طریق شدت درد در این بیماران افزایش پیدا می‌کند.

همچنین در تبیین چگونگی ارتباط درد با افسردگی و اضطراب می‌توان گفت مطابق نظریه‌ی کنترل دروازه‌ی درد، افکار و خلق منفی فرد همانند اضطراب و افسردگی، سبب باز شدن دروازه درد و ارسال بیشتر اطلاعات مربوط به درد به مغز و در نتیجه کاهش آستانه تحمل درد می‌شود (۳۲). از سوی دیگر اضطراب، با افزایش تنش عضلانی و تسريع فعالیت سیستم بدنی- روانی درد را افزایش می‌دهد (۷) همچنین افسردگی از طریق افزایش التهاب و همبستگی با پروتئین C-reactive بروی شدت درد تأثیر می‌گذارد و از این طریق بیمار درد بیشتری را گزارش می‌کند (۳۳). به طور کلی افسردگی، اضطراب و الکسی تیمیا به عنوان مشکلات عاطفی و هیجانی منبع بالقوه‌ای برای اثرگذاری بر روی عوامل جسمانی

**References :**

- 1- Bennett RM, Burckhardt CS, Clark SR, O'Reilly CA, Wiens AN, Campbell SM. *Group treatment of fibromyalgia: a 6 month outpatient program*. J Rheumatol 1996; 23(3): 521-8.
- 2- Fishbain DA, Cutler R, Rosomoff HL, Rosomoff RS. *Chronic pain-associated Depression: antecedent or consequence of chronic pain? a review*. Clin J Pain 1997; 13(2): 116-37.
- 3- Ang DC, Choi H, Kroenke K, Wolfe F. *Comorbid depression is an independent risk factor for mortality in patients with rheumatoid arthritis*. J Rheumatol 2005; 32(6): 1013-9.
- 4- Lumley M, Cohen J, Borscz G, Cano A, Radcliffe A, Proter L. *Pain and emotion: a biosocial review of recent research*. J Clin Psychol 2011; 67(9): 942-68.
- 5- Taylor GJ, Bagby RM, Parker JDA, Grotstein J. *Disorders of affect regulation: alexithymia in medical and psychiatric illness*. Cambridge: Cambridge University Press; 1997.
- 6- Sifneous PE. *The prevalence of 'alexithymic' characteristics in psychosomatic patients*. Psychother Psychosom 1973; 22(2): 255-62.
- 7- Ahlberg J, Nikkila H, Kononen M, Partinen M, Lindholm H, Sarna S, et al. *Associations of perceived pain and painless TMD-related symptoms with alexithymia and depressive mood in media personnel with or without irregular shift work*. Acta Odontol Scand 2004; 62(3): 119-23.
- 8- Bach M, Bach D. *Predictive value of alexithymia: a prospective study in somatizing patients*. Psychother Psychosom 1995; 64(1): 43-8.
- 9- Lumley MA, Smith JA, Longo DJ. *The relationship of alexithymia to pain severity and impairment among patients with chronic myofascial pain: comparisons with self-efficacy, catastrophizing, and depression*. J Psychosom Res 2002; 53(3): 823-30.
- 10- Lumley MA, Radcliffe AM, Macklem DJ, Mosley-Williams A, Leisen JC, Huffman JL, et al. *Alexithymia and pain in three chronic pain samples: comparing Caucasians and African Americans*. Pain Med 2005; 6(3): 251-61.
- 11- De Gucht V, Heiser W. *Alexithymia and somatisation: quantitative review of the literature*. J Psychosom Res 2003; 54(5): 425-34.
- 12- Long DM, Erickson D, Campbell J, North R. *Electrical stimulation of the spinal cord and peripheral nerves for pain control: A 10- year experience*. Appl Neurophysiol 1981; 44(4): 207-17.
- 13- Mehling WE, Krause N. *Alexithymia and 7.5-year incidence of compensated low back pain in 1207 urban public transit operators*. J Psychosom Res 2007; 62(6): 667-74.

- 14-** Porcelli P, Tulipani C, Maiello E, Cilenti G, Todarello O. *Alexithymia, coping, and illness behavior correlates of pain experience in cancer patients.* Psychooncology 2007; 16(7): 644-50.
- 15-** Kosturek A, Gregory RJ, Sousou AJ, Trief P. *Alexithymia and somatic amplification in chronic pain.* Psychosomatics 1998; 39(5): 399-404.
- 16-** Madioni F, Mammana LA. *Toronto Alexithymia Scale in outpatients with sexual disorders.* psychopathol 2001; 34(2): 95-8.
- 17-** Mattila AK, Kronholm E, Jula A, Salminen JK, Koivisto AM, Mielonen R, Joukamaa D. *Alexithymia and somatization in general population.* Psychosom Med 2008; 70(6): 716-22.
- 18-** Allen LB, Qian J, Tsao JC, Hayes LP, Zeltzer LK. *Depression partially mediates the relationship between alexithymia and somatization in a sample of healthy children.* J Health Psychol 2011; 16(8): 1177-86.
- 19-** Rieffe C, Oosterveld P, Terwogt MM, Novin S, Nasiri H, Latifan M. *relationship between alexithymia, mood and internalizing symptoms in children and young adolescents: evidence from an Iranian sample.* PERS Indiv Differ 2010; 48(4): 425-30.
- 20-** Kasper DL, Brounwald E, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, et al, editors. *Harrison's principles of internal medicine.* 16th ed. New York: McGraw-Hill; 2005.
- 21-** Anderson DL. *Development of an instrument to measure pain in rheumatoid arthritis: Rheumatoid arthritis pain scale (RAPS).* Arthritis Rheum 2001; 45(4): 317-23.
- 22-** Bagby RM, Parker JD, Taylor GJ. *The twenty-item Toronto Alexithymia Scale-I. Item selection and cross-validation of the factor structure.* J Psychosom Res 1994; 38(1): 23-32.
- 23-** Ghorbani N, Bing MN, Watson PJ, Davison HK, Mack DA. *Self-reported emotional intelligence: Construct similarity and functional dissimilarity of higher-order processing in Iran and United-States* Int J Psychol 2002; 37(5): 297-308.
- 24-** Mohammad S. *The survey of personality traits in patients with Ulcerative colitis.* MA [Dissertation]. University of Tehran Psychiatric Institute; 2002.[Persian]
- 25-** Modestin J, Furrer R, Malti T. *Study on alexithymia in adult non-patients.* J Psychosom Res 2004; 56(6): 707-9.
- 26-** Montazeri A, Vahdaninia M, Ebrahimi M, Jarvandi S. *The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS): translation and validation study of the Iranian version.* Halth Qual Life Outcomes 2003; 1: 14.
- 27-** Kline R. *Principles and practice of structural equation modeling.* 2 th ed. New York: The Guilford Press; 2006.
- 28-** Hosoi M, Molton I, Jensen M, Ehde DM, Amtmann S, O'Brien S, Arimura T, Kubo C. *Relationships among alexithymia and pain intensity, pain interference, and vitality in persons with neuromuscular disease: considering the effect of negative affectivity.* Pain 2010; 149(2): 273-7.

- 29- Kreitler S, Niv D. *Pain and alexithymia: the nature of a relation*. Pain Clin 2001; 13(1): 13-38.
- 30- Livengood JM. *Psychologic and psychosocial factors contributing to chronic pain*. Curr Rev Pain 1999; 3(1): 1-9.
- 31- Carney RM, Freedland KE, Miller GE, Jaffe AS. *Depression as a risk factor for cardiac mortality and morbidity: a review of potential mechanisms*. J Psychosom Res 2002; 53(4): 897-902.
- 32- Otis J. *Managing chronic pain: a cognitive- behavioral therapy approach. workbook*. New York: Oxford University Press; 2007.
- 33- Kojima M, Kojima T, Suzuki S, Oguchi T, Oba M, Tsuchiya F, et al. *Depression, inflammation, and pain in patients with rheumatoid arthritis*. Arthritis Rheum 2009; 61(8): 1018-24.
- 34- Swinkels-Meewisse IE, Roelofs J, Verbeek AL, Oostendorp RA, Vlaeyen JW. *Fear of movement/(re) injury, disability and participation in acute low back pain*. Pain 2003; 105(1-2): 371-9.

## **The Relationship between Emotional Deficit and Pain in Patients with Rheumatoid Arthritis in Isfahan City**

**Rezaei F(PhD)<sup>\*1</sup>, Neshatdoost HT(PhD)<sup>2</sup>, Molavi H(PhD)<sup>3</sup>, Abedi MR(PhD)<sup>4</sup>, Karimifar M(MD)<sup>5</sup>**

<sup>1-4</sup>Department of Psychology, Isfahan University, Isfahan, Iran

<sup>5</sup>Department of Rheumatology, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

**Received:** 17 Nov 2012

**Accepted:** 13 Jun 2013

### **Abstract**

**Introduction:** A link between emotional deficit and somatic factors has been widely established, yet little is known about different factors that may predict this relationship. The idea of psychopathology as a mediator has been supported by some pieces of evidence but in fact, it has not been exactly scrutinized. Therefore, the present study examined the relationship between emotional deficit and pain severity in patients with rheumatoid arthritis.

**Methods:** In this descriptive-correlational study, the target population included all patients with rheumatoid arthritis who referred to medical centers of Isfahan during spring 2012. A total number of 100 men and women with rheumatoid arthritis were selected via convenience sampling. A sociodemographic data form, Toronto Alexithymia Scale (TAS-20), Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) and rheumatoid arthritis pain scale (RAPS) were administered to each subject and required information was obtained. The study data was analyzed by SPSS-18, AMOS-18 software, Pearson Correlation, and Structural Equation Modeling methods.

**Results:** Results indicated that the structural model fit clinical sample extremely well ( $\chi^2 = 3.04$ ;  $p = 0.218$ ). Alexithymia, depression and anxiety were correlated with pain severity. In this model a latency variable (emotional deficit) was explored that predicted pain severity as well ( $CFI, T, I, AGFI$  and  $GFI > 0.9$ ).

**Conclusion:** The study findings revealed that emotional deficit has an important role in the rheumatoid arthritis and the pain severity. The model can confirm those pieces of evidence indicating the psychological treatments included in multidisciplinary programs for this disorder.

**Keywords:** Rheumatoid Arthritis; Emotional Deficit; Alexithymia; Pain; Depression

**This paper should be cited as:**

Rezaei F, Neshat doost HT, Molavi H, Abedi MR, Karimifar M. ***The relationship between emotional deficit and pain in patients with rheumatoid arthritis in isfahan city.*** J Shahid Sadoughi Univ Med Sci 2013; 21(4): 448-58.

**\*Corresponding author:** Tel: +98 9189412017, Email: rezaeipsy@yahoo.com