

## مقاله اصلی

# مدل یابی روابط ساختاری الکسی تایمیا با افسردگی به میانجی گری کیفیت خواب در بیماران رماتیسیم مفصلی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۰۱ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۱۰

### خلاصه

**مقدمه:** رماتیسیم مفصلی یک بیماری التهابی مزمن، با علتی ناشناخته است که اغلب با شیوع بالای اختلالات روان شناختی همراه است. لذا هدف پژوهش حاضر، تبیین مدل یابی روابط ساختاری الکسی تایمیا با افسردگی به میانجی گری کیفیت خواب در بیماران رماتیسیم مفصلی بود.

**روش کار:** روش پژوهش مقطعی از نوع همبستگی با استفاده از الگویابی معادلات ساختاری است. جامعه آماری این پژوهش را بیماران مبتلا به رماتیسیم مفصلی کل ایران در سال ۱۳۹۹ تشکیل دادند که در فضای مجازی فعالیت داشتند و از میان آن ها، تعداد ۴۱۲ نفر با روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش فرم کوتاه پرسشنامه مقیاس سنجش افسردگی مرکز مطالعات همه گیر شناختی، پرسشنامه شاخص کیفیت خواب پیتزبورگ و پرسشنامه الکسی تایمیا تورنتو بودند. به منظور تجزیه و تحلیل داده های پژوهش از نرم افزارهای SPSS 23 و AMOS 22 در سطح توصیفی و استنباطی استفاده شد.

**نتایج:** یافته های پژوهش نشان داد که الکسی تایمیا از طریق کیفیت خواب اثر غیرمستقیم و معنادار بر افسردگی بیماران مبتلا به رماتیسیم مفصلی دارد و می تواند به طور معناداری افسردگی را پیش بینی کند. **نتیجه گیری:** بر اساس یافته های پژوهش حاضر می توان گفت که کیفیت خواب رابطه بین الکسی تایمیا و افسردگی را میانجی گری می کند و نقش مهمی در افسردگی بیماران رماتیسیم مفصلی دارد. لذا توجه به متغیرهای مذکور توسط پژوهشگران و متخصصین، از عود و پیشرفت این بیماری جلوگیری می کند و به درمان هر چه بهتر این افراد کمک می کند.

**کلمات کلیدی:** بیماران رماتیسیم مفصلی، افسردگی، کیفیت خواب، الکسی تایمیا

نازنین لاهیجانیان<sup>۱</sup>

حسن رضایی جمالویی<sup>\*۱</sup>

<sup>۱</sup>گروه روانشناسی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی،  
نجف آباد، ایران

Email: h.rezayi2@yahoo.com



## مقدمه

رماتیسم مفصلی یک بیماری مزمن، سیستمیک و خود ایمنی (۱) است که با التهاب در مفاصل سینوویال مشخص می‌شود و منجر به درد، تورم، خشکی صبحگاهی، ناهنجاری‌های مفاصل، ناتوانی عملکردی، خستگی و اختلال خواب می‌شود (۲). علت این بیماری ناشناخته است، اما ژنتیک، عفونت، هورمون‌ها و محیط زیست ممکن است در توسعه آن نقش داشته باشند (۳). این بیماری به دلیل اختلال در فعالیت‌های روزانه و از دست دادن کار در نتیجه ناتوانی عملکردی و درد (۴)، یکی از پرهزینه‌ترین اختلالات اسکلتی-عضلانی می‌باشد (۵، ۶). رماتیسم مفصلی هنوز هم یک بیماری ناتوان‌کننده و بدون درمان است که با ناتوانی‌های اساسی و بیماری‌های مختلف ویرانگر همراه است (۷). رماتیسم مفصلی تقریباً ۱٪ از جمعیت عمومی را تحت تأثیر قرار داده که ابتلا به آن در زنان ۳ برابر بیش‌تر از مردان می‌باشد (۸).

شواهد نشان می‌دهد که از بین همه اختلالات سلامت روان، افسردگی به شدت با رماتیسم مفصلی همراه است (۹-۱۳) و یک ماهیت دو طرفه‌ای بین افسردگی و رماتیسم مفصلی وجود دارد (۱۴). افسردگی موجود در بیماران رماتیسم مفصلی احتمال ترمیم ورم مفاصل در این بیماران و پاسخ به درمان و بهبودی را کاهش می‌دهد (۱۵-۱۷). پژوهش‌های گوناگون در مورد رماتیسم مفصلی، نشان داده‌اند که درد (۱۸-۲۲)، کاهش کیفیت زندگی (۱۸، ۱۹، ۲۳)، نتایج رماتیسم مفصلی، احساسات منفی، عملکرد تغییر یافته و معاینات مکرر (۳، ۲۴، ۲۵) ممکن است در ایجاد افسردگی نقش داشته باشند. مطالعه‌ای که روی ۱۱۵ بیمار رماتیسم مفصلی مصری نیز انجام شده است، گزارش می‌کند که کمبود خواب، خستگی و افسردگی در این بیماران رایج است (۲۶).

بیماران مبتلا به رماتیسم مفصلی نقش افسردگی، همراه با درد و فعالیت بیماری را در اختلال خواب مرتبط با رماتیسم مفصلی بیان کرده‌اند (۲۷-۲۹). اختلال خواب در بیماران رماتیسم مفصلی با قطعه قطعه شدن خواب، بازده پایین خواب، کیفیت خواب پایین و بیداری‌های مکرر در این گروه از بیماران مشخص می‌شود (۳۰-۳۲). متغیرهای مختلفی نیز به عنوان علل احتمالی اختلال خواب

در مبتلایان به رماتیسم مفصلی مطرح شده است، از جمله میزان درد (۳۳)، اختلالات روانی (۳۳)، درد مفاصل، سایر اختلالات خواب مانند آپنه خواب و پریشانی روان‌شناختی که مهم‌ترین آن‌ها افسردگی و یا اضطراب است (۲۷، ۲۹).

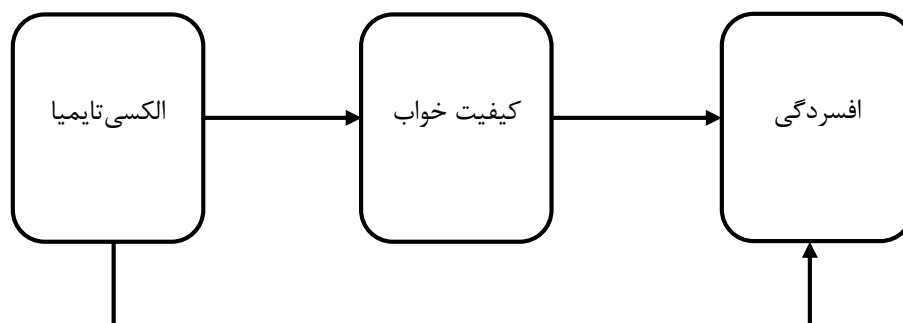
اختلال خواب پیامدهای زیادی از جمله تشدید درد، خستگی، اختلالات خلقی، کاهش مشارکت اجتماعی، خواب آلودگی در طول روز، اختلال در عملکرد و کیفیت زندگی دارد (۳۴). به علاوه کیفیت پایین خواب از علامت‌های شایع افسردگی است (۳۵-۳۷). حدود ۷۰٪ بیماران مبتلا به افسردگی درجات مختلف بی‌خوابی را تجربه می‌کنند (۳۸). مطالعه‌ای نشان داد که یک رابطه دو طرفه بین بی‌خوابی و علائم افسردگی پس از مداخله ذهن و بدن وجود دارد. در واقع رابطه بین علائم روزانه بی‌خوابی و علائم افسردگی به طور خاص شدید است (۳۹). این مطالعه نشان داد که کاهش علائم افسردگی را می‌توان در درجه اول به بهبود خواب نسبت داد، اما بهبود وضعیت روحی باعث به خواب رفتن بیش از حد می‌شود (۴۰).

از طرفی مطالعات ارتباط بین کیفیت پایین خواب و الکسی تایمی را با استفاده از دو روش ذهنی (۴۱) و اقدامات عینی برای کیفیت خواب مشخص کرده است (۴۲). همچنین تحقیقات نشان داده است که الکسی تایمی ارتباط گسترده‌ای با مشکلات روحی و جسمی مختلف، از جمله افسردگی (۴۳، ۴۴)، التهاب (۴۵-۴۷) و درد (۴۸) دارد و نتایج درمانی بدتری را در شرایط مختلفی مانند افسردگی و اختلالات روان‌تنی پیش‌بینی می‌کند (۴۹). الکسی تایمی در واقع یک ویژگی شخصیتی است که به میزان بیش‌تری در طیف وسیعی از اختلالات روان‌پزشکی و سندرم درد مزمن دیده می‌شود (۵۰، ۵۱)؛ و به عنوان ناتوانی یک بیمار در بیان افکار و احساسات خود در قالب کلمات (۵۲، ۵۳)، تمایل به تمرکز روی عوامل بیرونی مانند علائم جسمی (۵۴) و ضعف در عملکرد عاطفی در تعدادی از حوزه‌های خارج از توانایی خود همانند شناسایی و توصیف احساسات (۵۲، ۵۳)، از جمله شناخت احساسات (۵۵-۵۸) و همدلی (۵۹) تعریف شده است.

دی‌گینارو و همکاران (۶۰) دریافتند که افراد الکسی‌تایمی دارای کیفیت خواب پایین و یادآوری رویای ضعیفی هستند. قابل

بنابراین از آن جایی که درد مزمن مشکل مهمی در حوزه سلامت است و شیوع قابل توجهی دارد، همچنین با عوامل روان‌شناختی بسیاری همراه است، لزوم انجام پژوهش حاضر، در راستای کمک‌های روان‌شناختی بیشتر تر به بیماران رماتیسم مفصلی آشکار می‌شود. همچنین به نظر می‌رسد هنوز پژوهش‌های موجود در زمینه بیماری‌های اسکلتی-عضلانی مانند رماتیسم مفصلی کافی نیست، و هنوز پرسش‌های زیادی در جهت انجام پژوهش وجود دارد. با توجه به مبانی نظری و پژوهش‌های پیشین درباره روابط میان این متغیرها و ناکافی بودن بررسی‌های موجود، پژوهش حاضر به دنبال بررسی برازش مدل ساختاری الکسی‌تایمیا با افسردگی با نقش میانجی‌گری کیفیت خواب در مبتلایان به رماتیسم مفصلی است.

بنابر آنچه در پیشینه پژوهشی و نظری بررسی شده در پژوهش حاضر قابل استنباط است، مدل مفهومی زیر قابل استنتاج است:



مجازی فعالیت داشتند. با توجه به دشوار بودن روش‌های نمونه‌گیری تصادفی در این بیماران و به دلیل مشکلاتی مثل در دسترس نبودن یک فهرست از تمام بیماران رماتیسم مفصلی مراجعه کننده به مراکز درمانی، در این پژوهش از روش نمونه‌گیری در دسترس برای پر کردن پرسشنامه‌ها استفاده شد. همچنین به دلیل شرایط موجود در ایران به علت شیوع ویروس کرونا، اجرای پژوهش توسط پژوهشگر و با ایجاد لینک رضایت‌نامه و پرسشنامه و ارائه آن به بیماران رماتیسم مفصلی فعال در فضای مجازی با روش نمونه‌گیری در دسترس بر اساس ملاک‌های ورود و خروج انجام شد. بدین صورت که در ابتدا فرم رضایت در پژوهش برای تمامی آزمودنی‌ها در فضای مجازی

توجه است که با افزایش شدت بالینی اختلال رفتاری حرکت سریع چشم در خواب، افسردگی و الکسی‌تایمیا هم افزایش می‌یابد (۶۱). در پژوهشی دیگر در فنلاند نیز مشاهده شد که ویژگی‌های الکسی‌تایمیا با طولانی شدن مرحله نهفتگی خواب، بی‌خوابی عادت‌ی و بیدار شدن‌های مکرر شبانه رابطه دارد (۶۲). به علاوه، تعدادی از مطالعات ارتباط بین الکسی‌تایمیا و افزایش کابوس‌ها را نیز گزارش کرده‌اند (۶۳، ۶۴). افراد مبتلا به اختلال الکسی‌تایمیا تمایل دارند که در موقعیت‌های عاطفی که منفی یا تهدیدآمیز تلقی می‌شوند، دارای تعداد بیش‌تری علائم جسمی باشند (۶۵). بنابراین، بیماران مبتلا به الکسی‌تایمیا اغلب درد بالینی شدیدتری را در موقعیت‌های رنج‌آور تجربه می‌کنند (۶۶-۶۹) و خطر ابتلا به مشکلات سلامتی و بدتر شدن علائم فعلیشان افزایش می‌یابد (۴۹). بنابراین، شناسایی و درمان به موقع الکسی‌تایمیا ممکن است در کاهش بار بالینی درد مزمن مفید باشد (۷۰).

## روش کار

پژوهش حاضر به بررسی برازش مدل ساختاری الکسی‌تایمیا با افسردگی به میانجی‌گری کیفیت خواب در مبتلایان به رماتیسم مفصلی پرداخته است. که در این پژوهش، الکسی‌تایمیا به عنوان متغیر پیش‌بین، افسردگی به عنوان متغیر ملاک و کیفیت خواب هم به عنوان میانجی در نظر گرفته شد. روش پژوهش حاضر، طرح همبستگی از طریق الگویابی معادلات ساختاری بوده است که یک روش همبستگی چند متغیری می‌باشد. همچنین پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر زمان گردآوری داده‌ها از نوع مقطعی و از نظر متغیرها کمی علیتی است.

جامعه آماری پژوهش حاضر را بیماران مبتلا به رماتیسم مفصلی کل ایران در سال ۱۳۹۹ تشکیل دادند که در فضای

ارسال شد و بعد از دریافت فرم رضایت‌نامه‌ی تکمیل شده از تک تک آزمودنی‌ها، برای آن‌ها لینک پرسشنامه جهت اجرای پژوهش ارسال شد. ملاک ورود که طبق آن پرسشنامه به افراد داده شد عبارت‌اند از: تشخیص ابتلای فرد به رماتیسم مفصلی توسط یک روماتولوژیست و ملاک‌های خروج عبارت‌اند از: (۱) حذف افرادی که علی‌رغم داشتن مشکلات عضلانی-اسکلتی هنوز تشخیصی از طرف پزشک متخصص روماتولوژیست دریافت نکرده بودند (۲) حذف افرادی که به سوالات به طور کامل پاسخ نداده بودند. همچنین از ویژگی‌ها و مشخصات فردی شامل: سن، جنسیت (زن، مرد)، شهر محل سکونت، وضعیت تأهل (مجرد، متأهل و مطلقه)، تحصیلات (بی‌سواد، زیر دیپلم، دیپلم، لیسانس، فوق لیسانس و دکتری)، تعداد فرزندان، شغل نیز پرسش شد.

مشوقی برای بیماران رماتیسم مفصلی پاسخ‌دهنده به سوالات مجازی در نظر گرفته شد که شامل ارائه فایل نتایج این پژوهش به بیماران و همچنین راهنمایی‌های روان‌شناسی و پاسخدهی به سوالات مربوط به این پژوهش برای آن‌ها بود.

طبق مدل‌یابی معادلات ساختاری تعیین حجم نمونه می‌تواند بین ۵ تا ۱۵ مشاهده به ازای هر متغیر اندازه‌گیری شده تعیین شود:  $5q \leq n \leq 15q$  که در آن  $q$  تعداد متغیرهای مشاهده شده یا تعداد گویه‌ها (سوالات) پرسشنامه و  $n$  حجم نمونه است (۷۱). از آن جا که برخی از پرسشنامه‌ها به صورت ناقص جواب داده شده بود، تصمیم بر این شد که حداقل شرکت‌کننده وارد این پژوهش شوند. پس در این پژوهش حجم نمونه برای هر سؤال ۵ آزمودنی در نظر گرفته شد. در واقع به‌طور کلی، در ابتدا ۴۲۰ نفر پرسشنامه‌ها را تکمیل کرده بودند، ولی در نهایت به علت عدم تکمیل یا مخدوش بودن برخی پرسشنامه‌ها، کار تجزیه و تحلیل داده‌ها بر روی ۴۱۲ نفر آزمودنی انجام شد.

### ابزار گردآوری داده‌ها

#### فرم کوتاه پرسشنامه مقیاس سنجش افسردگی مرکز مطالعات همه‌گیرشناختی (CES-D-10)

این پرسشنامه یک ابزار خودگزارش دهی است که توسط اندرسن و همکاران (۷۲) به منظور ارزیابی علائم افسردگی طراحی شده و توسط لوریگ و همکاران (۷۳) بر روی بیماران

### پرسشنامه شاخص کیفیت خواب پیتزبورگ (PSQI)

این پرسشنامه یک ابزار خودگزارش دهی است که توسط بویس و همکاران (۷۷) به منظور ارزیابی کیفیت خواب طراحی شد. دارای ۱۹ سؤال خودارزیاب و ۷ خرده‌مقیاس شامل کیفیت ذهنی خواب، تأخیر در به خواب رفتن، مدت زمان خواب مفید، میزان بازدهی خواب، اختلال خواب، مصرف داروهای خواب آور و اختلال عملکرد در طول روز می‌باشد. هر مؤلفه بر روی طیف لیکرت ۴ درجه‌ای نمره‌گذاری شده که به ترتیب بیانگر وضعیت طبیعی=۰، خفیف=۱، متوسط=۲ و شدید=۳ می‌باشند. حداقل و حداکثر نمره در هر خرده‌مقیاس در دامنه‌ای از صفر تا ۲۱ است. نمره کل آزمودنی از جمع نمرات مؤلفه‌ها به دست می‌آید. نمره بیش‌تر از ۵ نشان‌دهنده کیفیت خواب پایین است. این پرسشنامه توسط بویس و همکاران (۷۷) اعتباریابی شده است. آن‌ها پایایی این پرسشنامه را با استفاده از ضریب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) ۰/۸۳ و اعتبار آن نیز ۰/۷۵ گزارش نمودند. در ایران نیز فرحی و همکاران (۷۸) نیز طی مطالعه‌ای آلفای کرونباخ ۰/۸۹ را برای نسخه فارسی این پرسشنامه به دست آوردند.

دهنده پایایی یا همسانی درونی بالای مقیاس‌های به کار رفته در پژوهش است که از نظر آماری قابل قبول و مناسب است.

### نتایج

داده‌های پژوهش با استفاده از نرم افزار SPSS 23 و AMOS 22 در سطح توصیفی و استنباطی تحلیل شده است. ابتدا از آزمون کلموگروف اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن داده‌های پژوهش استفاده شده و سپس جهت بررسی فرضیه‌های پژوهش بر اساس مدل مفهومی پژوهش با استفاده از نرم‌افزار معادلات ساختاری AMOS مدل تدوین گردیده است.

از تعداد ۴۱۲ نفر مورد بررسی در این پژوهش ۲۹۸ نفر (۷۲/۳٪) زن و ۱۱۴ نفر (۲۷/۷٪) مرد بوده‌اند و میانگین سن افراد نمونه ۳۹/۶۸ سال بوده است. از این تعداد، ۸۴ نفر (۲۰/۴٪) از آن‌ها مجرد، ۳۰۴ نفر (۷۳/۸٪) از آن‌ها متأهل و ۲۴ نفر (۵/۸٪) از آن‌ها مطلقه بوده‌اند.

در جدول ۱ یافته‌های توصیفی شامل میانگین، انحراف استاندارد، حداقل و حداکثر نمره در متغیرهای پژوهش آورده شده است. همچنین جهت بررسی نرمال بودن توزیع نمرات آزمون کجی و کشیدگی در هر متغیر نیز ارائه شده است.

### پرسشنامه الکسی تایمیا تورنتو (TAS-20)

این پرسشنامه یک ابزار خودگزارش دهی است که توسط بگی و همکاران (۷۹) به منظور اندازه‌گیری الکسی تایمیا طراحی شد. دارای ۲۰ سؤال و ۳ خرده مقیاس شامل دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تفکر عینی می‌باشد. سؤالات بر روی طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از اصلاً در مورد من درست نیست = ۰، کمی در مورد من درست است = ۱، اغلب در مورد من درست است = ۲، خیلی در مورد من درست است = ۳ و کاملاً در مورد من درست است = ۴ نمره گذاری می‌شود. حداقل و حداکثر نمره در این مقیاس در دامنه‌ای از ۰ تا ۸۰ است. نمره کل آزمودنی از جمع نمرات مؤلفه‌ها به دست می‌آید. بگی و همکاران (۷۹) ضریب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) را برای خرده مقیاس‌ها ۰/۸۱ گزارش کردند. بشارت (۸۰) در نسخه فارسی مقیاس الکسی تایمیا تورنتو، ضریب آلفای کرونباخ را برای ناگویی هیجانی کل و سه زیر مقیاس دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تفکر عینی به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۸۲، ۰/۷۵، ۰/۷۲ محاسبه کرد که نشانه همسانی درونی خوب این مقیاس است.

همان گونه که بیان شد، پایایی‌های به دست آمده با استفاده از آلفای کرونباخ در همه پرسشنامه‌ها بالاتر از ۰/۷ است که نشان

### جدول ۱- یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	حداقل نمره	حداکثر نمره	بررسی نرمال بودن توزیع نمرات	آماره‌های توزیع کجی	آماره کشیدگی	معنی داری
افسردگی	۴۱۲	۱۳/۴۸	۶/۳۵	۰	۳۰	آزمون کلموگروف اسمیرنوف	۰/۲۵۲	-۰/۴۹۳	۰/۰۵۴
کیفیت خواب	۴۱۲	۱۹/۵۳	۹/۱۱	۱	۴۴	آزمون کلموگروف اسمیرنوف	۰/۱۹۵	-۰/۵۸۸	۰/۰۹۷
الکسی تایمیا	۴۱۲	۵۹/۰۳	۱۳/۱۵	۲۴	۸۸	آزمون کلموگروف اسمیرنوف	-۰/۳۸۷	-۰/۵۸۲	۰/۰۵۱

کلموگروف اسمیرنوف در همه متغیرهای پژوهش نشان داده است که فرض صفر مبنی نرمال بودن توزیع نمرات متغیرهای پژوهش باقی است یعنی توزیع نمرات نمونه نرمال و همسان با

براساس نتایج به دست آمده در جدول ۱، میزان کجی و کشیدگی در همه متغیرهای پژوهش  $\pm 1/98$  است که نشان دهنده نرمال بودن داده‌ها در این متغیرها است. هم چنین نتایج آزمون

جامعه است و کجی و کشیدگی حاصل اتفاقی است (همه سطوح معنی داری بزرگتر از ۰/۰۵ می باشد).  
ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش در جدول ۲ ارائه شده است.

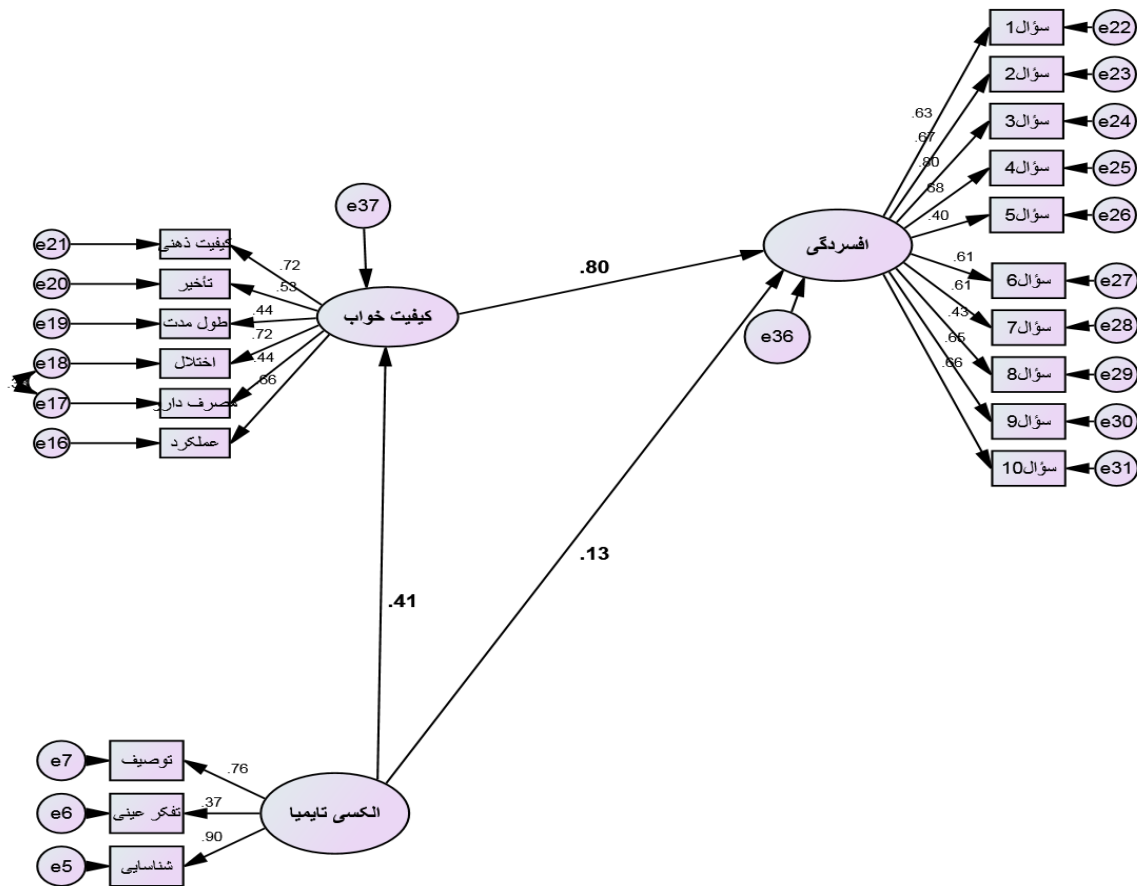
$(p < 0.05) ** (p < 0.01)$

نتایج در جدول ۲ نشان داده است که همبستگی درونی بیش تر متغیرهای پژوهش در سطح ۰/۰۱ تأیید شده است که نشان دهنده همبستگی معنی دار متغیرهای پژوهش است.

جدول ۲- ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	افسردگی	کیفیت خواب	الکسی تایمیا
کیفیت خواب	۰/۶۷۲**		
الکسی تایمیا	۰/۳۹۳**	۰/۲۸۴**	

مدل تأثیر الکسی تایمیا بر افسردگی با نقش میانجی کیفیت خواب در شکل ۱ ارائه شده است.



شکل ۱- مدل بررسی تأثیر غیر مستقیم الکسی تایمیا بر افسردگی با نقش میانجی کیفیت خواب شاخص های کلی برآزش الگو در جدول ۳ ارائه گردیده است.

جدول ۳- شاخص های کلی برآزش در الگوی تأثیر غیر مستقیم الکسی تایمیا بر افسردگی با نقش میانجی کیفیت خواب

شاخص های برآزش

مطلق	تطبیقی			مقتصد			سایر
CMIN	DF	P	TLI	CFI	PCFI	CMIN\DF	RMSEA
۴۷۶/۶۰۲	۱۴۸	۰/۰۰۱	۰/۸۶۵	۰/۸۸۳	۰/۷۶۵	۳/۲۲	۰/۰۷۳

براساس نتایج به دست آمده در جدول ۳، شاخص کای اسکوئر نسبی برابر با ۳/۲۲ است که نشان می‌دهد این الگو از وضعیت قابل قبولی برخوردار است. مقدار شاخص‌های تطبیقی TLI و CFI در حدود ۰/۹ است. مقدار PCFI نیز به عنوان شاخص نیکویی برازش بالاتر از ۰/۵ و مطلوب است. مقدار

RMSEA نیز به عنوان مهم‌ترین شاخص برازش کلی برابر با ۰/۰۷۳ است و نشان می‌دهد که به طور کلی الگو از برازش قابل قبول برخوردار است. نتایج اثرات کل، مستقیم و غیر مستقیم الکسی‌تایمیا بر افسردگی در جدول ۴ ارائه شده است.

**جدول ۴- برآورد اثرات کل، مستقیم و غیر مستقیم الکسی‌تایمیا بر افسردگی**

اثرات	برآورد	سطح معنی	حد پایین	حد بالا	برآورد غیر	سطح معنی
	استاندارد	داری			استاندارد	داری
کل	۰/۴۵۶	۰/۰۱	۰/۳۵۴	۰/۵۴۳	۰/۰۳۷	۰/۰۰۷
مستقیم	۰/۱۳	۰/۰۲	۰/۰۲۳	۰/۲۴۷	۰/۰۱۱	۰/۰۲۳
غیرمستقیم	۰/۳۲۶	۰/۰۱۲	۰/۲۲۷	۰/۴۲۹	۰/۰۲۷	۰/۰۱۲

نتایج در جدول ۴ نشان می‌دهد، اثرات الکسی‌تایمیا بر افسردگی در برآورد استاندارد برابر با ۰/۴۵۶ و معنی داری آن ۰/۰۱ است و صفر بین کران بالا و پایین نیست که نشان دهنده معنی داری اثرات کل است. اثر مستقیم الکسی‌تایمیا بر افسردگی برابر با ۰/۱۳ و معنی داری آن ۰/۰۲ حاصل شده است که کمتر از ۰/۰۵ و صفر بین کران بالا و پایین آن قرار ندارد و نشان دهنده معنی دار بودن این اثر است در نتیجه تأثیر مستقیم الکسی‌تایمیا بر افسردگی معنی دار است. اثرات غیر مستقیم الکسی‌تایمیا بر افسردگی برابر با ۰/۳۲۶ می‌باشد که معنی داری آن برابر با ۰/۰۱۲ و صفر بین کران بالا و پایین نیست که نشان دهنده معنی داری این اثر غیر مستقیم است به این ترتیب اثر غیر مستقیم الکسی‌تایمیا بر افسردگی نیز معنی دار است. با توجه به آن که اثر مستقیم نیز در این الگو معنی دار شده است، نشان می‌دهد که کیفیت خواب میانجی‌کننده جزئی رابطه الکسی‌تایمیا و افسردگی است. به عبارت دیگر الکسی‌تایمیا بر افسردگی تأثیر مستقیم دارد و با

افزایش نمره کیفیت خواب (کم شدن کیفیت خواب) در بیماران این تأثیر بیش‌تر می‌شود.

### بحث

نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که رابطه معنا داری بین الکسی‌تایمیا با افسردگی با نقش میانجی کیفیت خواب در افراد مبتلا به رماتیسسم مفصلی وجود دارد. بنابراین با توجه به یافته‌های پژوهش فرضیه الگوی ساختاری الکسی‌تایمیا با افسردگی با نقش میانجی‌گری کیفیت خواب در بیماران رماتیسسم مفصلی تایید شد. یافته حاصل از پژوهش حاضر همسو با یافته هاقاشینو و همکاران (۸۱) می‌باشد، بدین صورت که آن‌ها در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که عوامل عاطفی مانند: استرس درباره آزمون و ناخوشی، خستگی، فقدان کنترل شخصی، ناتوانی در کنترل هیجان‌ها و فقدان تنهایی و محیط آرام می‌باشد که همه‌ی این اختلال‌ها ورود بیمار به خواب عمیق و خواب متناقض را دشوار می‌کند. همچنین نتیجه گرفتند که شماری از بیماری‌های همبود با اختلالات خواب، به طور مثبتی با کیفیت خواب نامطلوب همبستگی دارند



روش‌های کنترل تنش خصوصاً در مورد هیجان‌های منفی، تخلیه و بیان هیجانی ناشی از تنش است، وقتی فرد نتواند به خوبی هیجان‌های خود را تخلیه کند و یا احساسات و عواطف خود را به صورت کلامی ابراز کند اختلالاتی از جمله افسردگی در این افراد افزایش می‌یابد.

به صورت کلی در تبیین نتایج فوق می‌توان گفت در واقع شدت بالاتر الکسی‌تایمیا در افراد مبتلا به رماتیسم مفصلی سبب کاهش کیفیت خواب می‌گردد، زیرا افراد مبتلا به الکسی‌تایمیا به دلیل عدم آگاهی هیجانی و ناتوانی در پردازش شناختی احساسات خود، معمولاً قادر به درک و توصیف هیجان‌های خویش نیستند و نمی‌توانند احساسات منفی خود را به صورت کلامی بیان کنند. به همین دلیل توانایی محدودی در شرایط تنش‌زا مانند رماتیسم مفصلی دارند و از آن جایی که یکی از راه‌های کنترل تنش، بیان هیجان ناشی از تنش است، بدین ترتیب عدم تخلیه هیجان‌ات، ادراکات نادرست و مغشوش در افراد مبتلا به رماتیسم مفصلی یک عامل اختلال در کیفیت خواب می‌باشد و باعث ایجاد مشکلات خواب از قبیل بی‌خوابی‌های شبانه، بیدار شدن‌های مکرر در طول خواب و خواب‌آلودگی در طول روز می‌شود. در واقع اختلال خواب، بیان غیرکلامی شبانه استرس‌ها و ناراحتی‌های فرد می‌باشد؛ زیرا سرکوب افکار و احساسات توسط فرد، احتمال ظاهر شدنشان را در خواب افزایش می‌دهد. وقفه در فرایند خواب می‌تواند به عنوان کابوس تجربه شود و منعکس‌کننده شکست در بازداری، نماد احساسات شدید و غیر قابل تنظیم می‌باشد که رابطه مثبتی بین این عوامل و کابوس‌های شبانه وجود دارد و در نهایت سبب ایجاد خواب بی کیفیت می‌شود. تصور می‌شود که این کاهش کیفیت خواب مطلوب در این افراد باعث مختل شدن فعالیت روزانه و ایجاد اثرات سوء بر روی حیطه‌های مختلف زندگی انسان از جمله ارتباط با دیگران، شغل، وضعیت سلامتی، خستگی زیاد در طول روز و همچنین سبب افزایش خشکی صبحگاهی عضلات می‌شود که این موارد انعکاس دهنده یک عامل آسیب‌پذیری برای افسردگی است. در واقع افسردگی به عنوان یکی از شایع‌ترین و برجسته‌ترین متغیرهای مرتبط با بی‌خوابی در نظر گرفته شده است. بدین

و به همان اندازه که این بیماری‌ها افزایش می‌یابد آمادگی این افراد برای ابتلا به افسردگی زیاد می‌شود یعنی هر چه میزان نارسایی و دشواری در تنظیم هیجان در افراد بیش‌تر باشد میزان کیفیت خواب نامطلوب آن‌ها افزایش می‌یابد. به علاوه طبق یافته‌های دی‌گینارو و همکاران (۶۰) که مطابق با پژوهش حاضر می‌باشد، افراد الکسی‌تایمی دارای کیفیت خواب پایین و یادآوری رویای ضعیفی هستند. همچنین در پژوهشی دیگر هیپای و همکاران (۶۲) نیز مشاهده کردند که درگیری‌های درون روانی و ناتوانی در ابراز مشکلات منجر به افزایش برانگیختگی شبانه و پس از آن باعث بی‌خوابی در افراد مبتلا به الکسی‌تایمیا می‌شود. باورمان و همکاران (۴۱) نیز در مطالعه‌ای بر روی ۲۰۴۵ نفر نمونه غیر بالینی دریافتند که افراد دارای نمره بالا در مقیاس الکسی‌تایمیا نسبت به افراد دارای نمره پایین در این مقیاس، دارای بی‌خوابی، خواب‌آلودگی شدید، خواب‌گردی و کابوس بیش‌تری هستند.

علاوه بر این در راستای نتایج به دست آمده در این پژوهش، مطالعات الیزابت و همکاران (۸۲) نیز نشان می‌دهد که هم افراط در خوابیدن و هم کم‌خوابی با نشانه‌های افسردگی و دیگر هیجان‌ات منفی همراه است. در واقع طبق پژوهش‌های برک (۸۳)، خواب و افسردگی در شرایط پیچیده‌ای با یکدیگر تعامل می‌کنند، تا جایی که بی‌خوابی آسیب‌پذیری فرد نسبت به افسردگی را بالا می‌برد. جانسیزوسکی گوز و همکاران (۸۴) نیز با مطالعه‌ای که بر روی ۱۱۲ بیمار مبتلا به رماتیسم مفصلی انجام دادند، بیان کردند که اکثر بیماران رماتیسم مفصلی از کیفیت خواب خوبی برخوردار نیستند و افسردگی و خطر آپنه خواب نیز به طور مستقیم با اختلال خواب این افراد همراه است. در واقع بیماران مبتلا به رماتیسم مفصلی با انجام فعالیت‌های روزمره زندگی دچار مشکلاتی از قبیل خستگی بیش‌تر در طول روز و وقفه در خواب شب می‌شوند. علاوه بر این، مطالعات کاتز و یلین (۸۵) نیز نشان می‌دهد که ناتوانی در انجام فعالیت‌های روزانه ممکن است منجر به افسردگی در این بیماران شود که این مورد نیز منجر به اختلال خواب در این افراد می‌شود. همچنین طبق مطالعات ساروجارویا و همکاران (۸۶)، از آن جایی که یکی از

ترتیب می‌توان کیفیت خواب را صورت زنجیره‌ای از تغییرات مهم در ساختار اطلاعاتی دانست که در آن عناصری جانشین عناصر دیگر می‌گردند و در واقع الکسی‌تایمیا به واسطه کیفیت خواب در نهایت سبب ایجاد افسردگی می‌شود. بدین ترتیب می‌توان به این نتیجه دست یافت که الکسی‌تایمیا عامل مهمی برای افسردگی در مبتلایان به رماتیسم مفصلی می‌باشد. بنابراین می‌توان با آگاه‌سازی متخصصین و بیماران مبتلا به رماتیسم مفصلی از اهمیت و نقش مهم عوامل روان‌شناختی موثر بر سیر، عود و پیشرفت این بیماری، به افزایش هرچه بیش‌تر مراقبت‌های بالینی، پیش‌آگهی بهتر، کیفیت زندگی بالاتر و درمان هر چه بهتر این افراد کمک کرد.

### نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد الکسی‌تایمیا از طریق کیفیت خواب اثر غیر مستقیم و معنادار بر افسردگی بیماران رماتیسم مفصلی دارد که می‌توان از طریق این پژوهش، به تأثیر و تعامل این مؤلفه‌ها پی برد و به خوبی این تأثیرات را تبیین نمود. در واقع با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش می‌توان گفت که در افراد مبتلا به رماتیسم مفصلی، الکسی‌تایمیا با کیفیت خواب رابطه معکوس و معنادار دارد. این بدان معنا است که در افراد مبتلا به رماتیسم مفصلی، افزایش الکسی‌تایمیا سبب کاهش کاهش کیفیت خواب مطلوب در آن‌ها می‌شود. همچنین کیفیت خواب مطلوب رابطه معکوسی با افسردگی دارد، یعنی با کاهش کیفیت خواب مطلوب در این بیماران افسردگی در آن‌ها افزایش می‌یابد. بدین ترتیب همانطور که در الگوی کلی نشان داده شد، متغیر کیفیت خواب توانست رابطه‌ی بین متغیر پیش‌بین یعنی الکسی‌تایمیا و متغیر ملاک یعنی افسردگی را تعدیل کند. پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند که رماتیسم مفصلی با ناتوانی و کاهش وضعیت عملکردی بیماران مرتبط است و از آن جایی که عوامل روان‌شناختی از قبیل متغیرهای موجود در این پژوهش ارتباط قوی با این بیماری دارند، شناسایی عوامل و مکانیزم‌هایی که بر سیر پیشرفت ناتوانی در مراحل اولیه بیماری موثر است می‌تواند در پیش‌بینی و جلوگیری از عوارض و پیامدهای بلند مدت نامطلوب در این بیماران بسیار مفید باشد.

### تشکر و قدردانی

مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی خانم نازنین لاهیجانیان در دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد با کد کمیته اخلاق IR.IAU.NAJAFABAD.REC.1399.042 است. بدین وسیله از مسئولین دانشگاه آزاد واحد نجف آباد و همچنین تمامی بیماران گرامی شرکت‌کننده در این پژوهش، به دلیل همکاری صمیمانه تشکر و قدردانی می‌کنیم.

## References

1. Iaquina M, McCrone S. An Integrative Review of Correlates and Predictors of Depression in Patients with Rheumatoid Arthritis. *Archives of Psychiatric Nursing*. 2015.
2. Luyster FS, Chasens ER, Wasko MC, Dunbar-Jacob J. Sleep quality and functional disability in patients with rheumatoid arthritis. *J Clin Sleep Med* 2011;7(1):49-55.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Rheumatoid arthritis. (Retrieved from [www.cdc.gov/arthritis/basics/rheumatoid.htm](http://www.cdc.gov/arthritis/basics/rheumatoid.htm)). 2012.
4. Heather L, Rogers, Hardin T, Brotherton, Olivera Plaza SL, Segura Durán MA, Pena Altamar ML. Depressive and anxiety symptoms and social support are independently associated with disease-specific quality of life in Colombian patients with Rheumatoid Arthritis. *REVISTA BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA*. 2015.
5. Allaire SH, Prashker MJ, & Meenan RF. The costs of rheumatoid arthritis. *Pharmacoeconomics*, 1994; 6, 513-522.
6. Yelin E, & Callahan LF. The economic cost and social and psychological impact of musculoskeletal conditions. *Arthritis and Rheumatism*, 1995; 38, 1351-1362.
7. Englbrecht M, Alten R, Aringer M, Baerwald CG, Burkhardt H, Eby N, et al. Validation of standardized questionnaires evaluating symptoms of depression in rheumatoid arthritis patients: approaches to screening for a frequent yet underrated challenge. *Arthritis Care Res (Hoboken)*, 2017; 69(1): 58-66.
8. Anderson K, Bradley L, Young L, McDaniel L, & Wise C. Rheumatoid arthritis: Review of psychological factors related to etiology, effects, and treatment. *Psychological Bulletin*, 1985; 98, 358-387.
9. Covic T, Cumming SR, Pallant JF, Manolios N, Emery P, Conaghan PG, et al. Depression and anxiety in patients with rheumatoid arthritis: prevalence rates based on a comparison of the Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS) and the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). *BMC Psychiatry*, 2012; 12: 6.
10. Dickens C, McGowan L, Clark-Carter D, & Creed F. Depression in rheumatoid arthritis: A systematic review of the literature with meta-analysis. *Psychosomatic Medicine*, 2002; 64, 52-60.
11. Katz PP, Yelin EH. Prevalence and correlates of depressive symptoms among persons with rheumatoid arthritis. *Journal of Rheumatology*, 1993; 20, 790-796.
12. Umay EK, Bal A, Gundogdu I, Karsli PB. Polyneuropathy and radiculopathy in rheumatoid arthritis patients with low back pain: clinical characteristics, functional disability, depression, anxiety and quality of life. *Egypt Rheumatol*, 2015; 37(4): 151-7.
13. Lin MC, Guo HR, Lu MC, Livneh H, Lai NS, Tsai TY. Increased risk of depression in patients with rheumatoid arthritis: a seven-year population-based cohort study. *Clinics*, 2015; 70: 91-96.
14. Lu MC, Guo HR, Lin MC, Livneh H, Lai NS, Tsai TY. Bidirectional associations between rheumatoid arthritis and depression: a nationwide longitudinal study. *Sci Rep*, 2016; 6: 20647.
15. Kekow J, Moots R, Khandker R, Melin J, Freundlich B, Singh A. Improvements in patient-reported outcomes, symptoms of depression and anxiety, and their association with clinical remission among patients with

- moderate-to-severe active early rheumatoid arthritis. *Rheumatology*, 2011; 50: 401–09.
16. Hider SL, Tanveer W, Brownfield A, Matthey DL, Packham JC. Depression in RA patients treated with anti-TNF is common and under-recognized in the rheumatology clinic. *Rheumatology*, 2009; 48: 1152–54.
  17. Michelsen B, Kristianslund EK, Sexton J, et al. Do depression and anxiety reduce the likelihood of remission in rheumatoid arthritis and psoriatic arthritis? Data from the prospective multicenter NORDMARD study. *Ann Rheum Dis*, 2017; 76: 1906–10.
  18. Irwin M. Psychoneuroimmunology of depression: Clinical implications. *Brain, Behavior, and Immunity*, 2012; 16,1–16, <http://dx.doi.org/10.1006/brbi.2001.0654>.
  19. Sheehy C, Murphy E, & Barry M. Depression in rheumatoid arthritis-underscoring the problem. *Rheumatology*, 2006; 45,1325–1327, <http://dx.doi.org/10.1093/rheumatology/kcl.231>.
  20. Sokka T. Assessment of pain in patients with rheumatic diseases. *Best Pract Res Clin Rheumatol*, 2003;17:427–49.
  21. Sharpe L, Sensky T, Allard S. The course of depression in recent onset rheumatoid arthritis: the predictive role of disability, illness perceptions, pain and coping. *J Psychosom Res*, 2001; 51: 713–9.
  22. Schoenfeld-Smith K, Petroski GF, Hewett JE, Johnson JC, Wright GE, Smarr KL, Walker SE, Parker JC. A biopsychosocial model of disability in rheumatoid arthritis. *Arthritis Care Res*, 1996; 9: 368–75.
  23. Mikuls T, Saag K, Criswell L, Merlino L, Cerhan JR. Health related quality of life in women with elderly onset rheumatoid arthritis. *J Rheumatol*, 2003; 30: 952–7.
  24. Ang DC, Choi H, Kroenke K, & Wolfe F. Comorbid depression is an independent risk factor for mortality in patients with rheumatoid arthritis. *The Journal of Rheumatology*, 2005; 32(6), 1013–1019.
  25. Mella LFB, Bértolo MB, & Dalgalarondo P. Depressive symptoms in rheumatoid arthritis patients. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 2010; 32(3), 257–263, <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-44462010005000021>.
  26. Hammam N, Gamal RM, Rashed AM, Elfetoh NA, Mosad E, Khedr EM. Fatigue in rheumatoid arthritis patients: Association with sleep quality, mood status, and disease activity. *Reumatol Clin* 2018; S1699-258X(18)30169-4.
  27. Abad VC, Sarinas PS, Guillemainault C. Sleep and rheumatologic disorders. *Sleep Med Rev*, 2008; 12: 211–28.
  28. Nicassio PM, Wallston KA. Longitudinal relationships among pain, sleep problems, and depression in rheumatoid arthritis. *J Abnorm Psychol*, 1992; 101: 514–20.
  29. Wolfe F, Michaud K, Li T. Sleep disturbance in patients with rheumatoid arthritis: evaluation by medical outcomes study and visual analog sleep scales. *J Rheumatol*, 2006; 33: 1942–51.
  30. Sariyildiz MA, Batmaz I, Bozkurt M, Bez Y, Cetincakmak MG, Yazmalar L, et al. Sleep quality in rheumatoid arthritis: relationship between the disease severity, depression, functional status and the quality of life. *J Clin Med Res*, 2014; 6: 44–52.
  31. Bourguignon C, Labyak SE, Taibi D. Investigating sleepdisturbances in adults with rheumatoid arthritis. *Holist NursPract*, 2003; 17: 241–9.

32. Louie GH, Tektonidou MG, Caban-Martinez AJ, Ward MM. Sleep disturbances in adults with arthritis: prevalence, mediators, and subgroups at greatest risk. Data from the 2007 National Health Interview Survey. *Arthritis Care Res*, 2011; 63: 247–60.
33. Xu Y, Zhang L, Huang A, Zhao Y, Liu Y. An investigation of sleep disturbance and related factors in rheumatoid arthritis patients. *Zhonghua nei ke za zhi*. 2015; 54: 927–30.
34. Westhovens R, Van der Elst K, Matthys A, Tran M, Gilloteau I. Sleep problems in patients with rheumatoid arthritis. *J Rheumatol* 2014; 41 (1): 31–40.
35. Radwan A, Borai A. Quality of sleep in rheumatoid arthritis patients: Relationship with disease activity, depression and functional status. *The Egyptian Rheumatologist*, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.ejr.2020.08.002>.
36. Taylor DJ, Lichstein KL, Durrence HH, et al. Epidemiology of insomnia, depression, and anxiety. *Sleep* 2005; 28(11): 1457e64.
37. Tsuno N, Besset A, & Ritchie K. Sleep and depression. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 2005; 66(10), 1254–1269.
38. Sunderajan P, Gaynes BN, Wisniewski SR, et al. Insomnia in patients with depression: a STAR\* D report. *CNS Spectr* 2010; 15(6): 394e406.
39. Ji XW, Chan CH, Lau BH, et al. The interrelationship between sleep and depression: a secondary analysis of a randomized controlled trial on mindbody-spirit intervention. *Sleep Med* 2017; 29: 41e6.
40. Ashworth DK, Sletten TL, Junge M, et al. A randomized controlled trial of cognitive behavioral therapy for insomnia: an effective treatment for comorbid insomnia and depression. *J Counsel Psychol* 2015; 62(2): 115e23.
41. Bauermann MT, Paker JDA, Taylor JG. Sleep problems and sleep hygiene in young adults with alexithymia. *Pers Indiv Differ*, 2008; 45(4): 318–22.
42. Bazydlo R, Lumley MA, & Roehrs T. Alexithymia and polysomnographic measures of sleep in healthy adults. *Psychosomatic Medicine*, 2001; 63(1), 56–61.
43. Taylor GJ, Bagby RM. New trends in alexithymia research. *Psychother Psychosom*, 2004; 73: 68–77.
44. Li S, Zhang B, Guo Y, Zhang J. The association between alexithymia as assessed by the 20-item Toronto Alexithymia Scale and depression: a meta-analysis. *Psychiatry Res*. 2015; 227: 1-9.
45. Corcos M, Guilbaud O, Paterniti S, Curt F, Hjalmarsson L, Moussa M, et al. Correlation between serum levels of interleukin-4 and alexithymia scores in healthy female subjects: preliminary findings. *Psychoneuroendocrinology*, 2004; 29: 686–91.
46. De Berardis D, Serroni N, Campanella D, Carano A, Gambi F, Influence of Alexithymia on Pain, Depression, and Inflammation 685 Valchera A, et al. Alexithymia and its relationships with C-reactive protein and serum lipid levels among drug naive adult outpatients with major depression. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2008; 32: 1982–6.
47. Honkalampi K, Lehto SM, Koivumaa-Honkanen H, Hintikka J, Niskanen L, Valkonen-Korhonen M, et al. Alexithymia and tissue inflammation. *Psychother Psychosom*, 2011; 80: 359–64.
48. Lumley MA, Cohen JL, Borszcz GS, Cano A, Radcliffe AM, Porter LS, et al. Pain and emotion: a biopsychosocial review of recent research. *J Clin Psychol*, 2011; 67: 942–68.
49. Lumley MA, Beyer J, & Radcliffe A. Alexithymia and physical health: A

- critique of potential pathways and a research agenda. In A. Vingerhoets, I. Nyklicek, & J. Denollet (Eds.), *Emotion regulation: Conceptual and Clinical Issues* (pp. 43-68). New York: Springer. 2008.
50. Cox BJ, et al., Alexithymia in somatoform disorder patients with chronic pain, *J. Psychosom. Res.* 1994; 38 (6): 523–527.
  51. Tella MDI, Castelli L, Alexithymia in chronic pain disorders, *Curr. Rheumatol. Rep.* 2016; 18 (7): 41.
  52. Goerlich KS. The multifaceted nature of alexithymia - a neuroscientific perspective, *Front. Psychol.* 9 (2018) 1614.
  53. Sifneos PE. Alexithymia: past and present, *Am. J. Psychiatry* 153 (7 Suppl) (1996) 137–142.
  54. Bagby RM, & Taylor GJ. Measurement and validation of the alexithymia construct. In G. J. Taylor, R. M. Bagby, & J. D. A. Parker (Eds.), *Disorders of affect regulation: Alexithymia in medical and psychiatric illness* (pp. 46–66). Cambridge: Cambridge University Press. 1977.
  55. Brewer R, Cook R, Cardi V, Treasure J, & Bird G. Emotion recognition deficits in eating disorders are explained by co-occurring alexithymia. *Royal Society Open Science*, 2015; 2(1), 140382.
  56. Cook R, Brewer R, Shah P, & Bird G. Alexithymia, not autism, predicts poor recognition of emotional facial expressions. *Psychological Science*, 2013; 24(5): 723–732.
  57. Grynberg D, Chang B, Corneille O, Maurage P, Vermeulen N, Berthoz S, & Luminet O. Alexithymia and the processing of emotional facial expressions (EFEs): Systematic review, unanswered questions and further perspectives. *PLoS One*, 2012; 7(8): e42429.
  58. Heaton P, Reichenbacher L, Sauter D, Allen R, Scott S, & Hill E. Measuring the effects of alexithymia on perception of emotional vocalizations in autistic spectrum disorder and typical development. *Psychological Medicine*, 2012; 42(11): 2453–2459.
  59. Bird G, Silani G, Brindley R, White S, Frith U, & Singer T. Empathic brain responses in insula are modulated by levels of alexithymia but not autism. *Brain*, 2010; 133(5): 1515–1525.
  60. De Gennaro L, Ferrara M, Cristiani R, Curcio G, Martiradonna V, Bertini M. Alexithymia and dream recall upon spontaneous morning awakening. *Psychosom Med* 2003; 65(2): 301–6.
  61. Kim HJ, Kim SJ, Lee S-A. Severity of Idiopathic Rapid Eye Movement Sleep Behavior Disorder Correlates with Depression and Alexithymia. *Sleep Medicine*, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.05.039>.
  62. Hyypäe MT, Lindholm T, Kronholm E, & Lehtinen V. Functional insomnia in relation to alexithymic features and cortisol hypersecretion in a community sample. *Stress Medicine*. 1990; 6(1): 277–83.
  63. Lumley MA, Bazydlo RA. The relationship of alexithymia characteristics to dreaming. *J Psychosom Res.* 2000; 48: 561-7.
  64. Nielsen T, Levrier K, Montplaisir J. Dreaming correlates of alexithymia among sleep-disordered patients. *Dreaming*. 2011; 21: 16.
  65. De Gucht V, Heiser W. Alexithymia and somatisation: quantitative review of the literature, *J. Psychosom. Res.* 2003; 54(5): 425–434.
  66. Di Tella M, et al, Pain experience in fibromyalgia syndrome: the role of alexithymia and psychological distress, *J. Affect. Disord.* 208 (2017) 87–93.

67. Hosoi M, et al. 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): 273-277.
68. Kindler S, et al. Alexithymia and temporomandibular joint and facial pain in the general population, *J. Oral Rehabil*. 2019; 46(4): 310-320.
69. Kosturek A, et al. Alexithymia and somatic amplification in chronic pain, *Psychosomatics*. 1998; 39 (5): 399-404.
70. Shibata M, et al. Alexithymia is associated with greater risk of chronic pain and negative affect and with lower life satisfaction in a general population: The Hisayama study, *PLoS One*. 2014; 9 (3): e90984.
71. Hooman HA. Structural equation modeling book using lisrel software, Samt publications, 2005. (Persian)
72. Andersen EM, Malmgren JA, Carter WB, & Patrick DL. Screening for depression in well older adults: Evaluation of a short form of the CES-D (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale). *American Journal of Preventive Medicine*. 1994; 10, 77-84.
73. Lorig KR, Sobel DS, Ritter PL, Laurent D, Hobbs M. Effect of a self-management program for patients with chronic disease. *Eff Clin Pract* 2001; 4(6): 256-62.
74. Radloff LS. The CES-D scale: a self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1977; 1, 385-401.
75. Rezaei S, Afsharnezhad T, Kafi M, Soltani R, Fallah Kohan S. [Relation between depression and coping strategies in chronic back pain patients: A cross sectional study with controlling pain intensity and duration]. *Daneshvar medicine*. 2009; 81: 63-74. (Persian)
76. Rezaei S, Afsharnezhad T, Moosavi SV, Yusefzadeh Sh, Soltani R. Validation of the Persian version of pain self-efficacy scale: A psychometric chronic low back pain patients. *Journal of Fundamentals of Mental Health*. 2012; 13(4): 328-45. (Persian)
77. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and Researchers. *Psychiatry Research*, 1989; 28(2), 193-213.
78. Farrahi J, Nakhaee N, Sheibani V, et al. Psychometric properties of the Persian version of the Pittsburgh Sleep Quality Index addendum for PTSD (PSQI-A). *Sleep Breath*. 2009 Aug; 13 (3): 259-62. (Persian)
79. Bagby RM, Parker JD, & Taylor GJ. The twenty-item Toronto Alexithymia Scale—I. Item selection and cross-validation of the factor structure. *Journal of Psychosomatic Research*, 1994; 38, 23-32.
80. Besharat MA. Reliability and factorial validity of Farsi version of the Toronto Alexithymia Scale with a sample of Iranian students. *Psychol Rep*. 2007; 102(1): 209-20. (Persian)
81. Hagashino y, yamazaki s, Takemagi m, nakagama t, soke jima s, fukuhara s. Assocation bet ween n amber of comor bid condition, depression and sleep quality using thepitts bory sleep Quality Index: Resalts from a population -besed sarvey. *sleep Mdicin*. 2010; 11, 366-371.
82. Elizabeth JM, Martica H, Karen AM. Are sleep and depression independent or overlapping risk factors for cardiometabolic disease? *Sleep MedRev*. 2011; 15(1): 51-63.

83. Berk M. "Sleep and depression-theory and practice", Australian Family Physician, 2009; 38 (5), 302-304.
84. Janiszewski Goes AC, Busatto Reis LA, Marilia Barreto G, Silva, Kahlow BS, Thelma L, Skare. Rheumatoid arthritis and sleep quality. REVISTA BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA. 2016.
85. Katz PP, Yelin EH. Activity loss and the onset of depressive symptoms: do some activities matter more than others?. Arthritis Rheum. 2001; 44(5): 1194-202.
86. Saarijärvia S, Salminenb JK, Toikkab TB. Alexithymia and depression: A 1-year follow-up study in outpatients with major depression. 2001.



## Original Article

# Modeling of structural relations between alexithymia and depression with the mediation of sleep quality in rheumatoid arthritis patients

Received: 23/08/2021 - Accepted: 01/01/2022

Nazanin Lahijanlian<sup>1</sup>  
Hasan Rezaei Jamalouei<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Psychology,  
Najafabad Branch, Islamic Azad  
University, Najafabad, Iran

Email:  
h.rezayi2@yahoo.com

### Abstract

**Introduction:** Rheumatoid arthritis is a chronic inflammatory disease with an unknown reason mostly associated with a high prevalence of psychological disorders. As a result, the aim of this study was to explain the modeling of structural relations between alexithymia and depression with the mediation of sleep quality in rheumatoid arthritis patients.

**Methods:** The research method is cross-sectional in correlation type using modeling of structural equations. The statistical population of this study includes people of Iran in 2020 with rheumatoid arthritis disorder who were active in cyberspace, and 412 people among them were selected by convenience sampling. The tools used in this study were Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, Pittsburgh Sleep Quality Index and Toronto Alexithymia Scale. For analysis of the research data, SPSS 23 and AMOS 22 software were used at the descriptive and inferential level.

**Results:** The research results showed that alexithymia through sleep quality has an indirect and significant effect on the depression of rheumatoid arthritis patients, and is able to predict the depression significantly.

**Conclusion:** Based on the current research findings, it can be said that sleep quality mediates the relationship between alexithymia and depression, and has a significant role in depression of the rheumatoid arthritis patients. Thus, considering these variables by researchers and experts prevents from aggravation of the disease, and improves people's treatment more efficiently.

**Keywords:** Rheumatoid arthritis patients, Depression, Sleep quality, Alexithymia