

تأثیر آرتريت روماتوئيد بر عملکرد جنسی زنان مبتلا: یک مرور سیستماتیک و متاآنالیز

دکتر فاطمه زهرا کریمی^۱، دکتر سلمه دادگر^۳، دکتر محبوبه عبداللهی^۴،
زهرا نوروزی^{۵*}

۱. مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۲. استادیار گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۳. استادیار گروه زنان و مامایی، مرکز تحقیقات سلامت زنان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۴. استادیار گروه آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران.
۵. کارشناس ارشد مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۵/۱۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۸/۰۶

خلاصه

مقدمه: مشکلات جنسی، یکی از مهم‌ترین پیامدهای آرتريت روماتوئيد در زنان مبتلا می‌باشد. این بیماری در زنان ۲-۳ برابر مردان است. مرور سیستماتیک و متاآنالیز حاضر با هدف بررسی تأثیر آرتريت روماتوئيد بر عملکرد جنسی زنان مبتلا انجام شد.

روش کار: در این مطالعه مرور سیستماتیک و متاآنالیز، مقالات چاپ شده موجود در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Scopus، Magiran، SID و Google scholar با استفاده از کلمات کلیدی فارسی آرتريت، آرتريت روماتوئيد، عملکرد جنسی، اختلال جنسی، اختلال عملکرد جنسی، فعالیت جنسی، رفتار جنسی، بدکارکردی جنسی و کلمات کلیدی انگلیسی Sexual dysfunction، sexual behavior، Sexual problems، Rheumatoid arthritis، Sexual functioning، sexual activity و Sexual disorder تا سال ۲۰۱۹ جستجو شدند. تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار STATA (نسخه ۱۴/۱) انجام شد. جهت بررسی عدم تجانس از شاخص I^2 و جهت ترکیب داده‌ها و انجام متاآنالیز از مدل اثرات تصادفی استفاده شد.

یافته‌ها: ۱۶ مقاله وارد مرور سیستماتیک شدند و در نهایت ۱۰ مقاله با ۱۵۸۰ نفر مشارکت کننده وارد متاآنالیز شدند. نتایج متاآنالیز نشان داد که بر اساس مدل اثرات تصادفی، آرتريت روماتوئيد باعث کاهش عملکرد جنسی زنان می‌شود ($RR=1/95$; $95\% CI: 1/65-2/30$; $p<0/0001$) و ($SMD=-1/01$; $95\% CI: -1/24, -0/77$; $p=0/001$).

نتیجه‌گیری: ابتلاء به آرتريت روماتوئيد باعث کاهش عملکرد جنسی زنان می‌شود، لذا سیاست‌گذاران و ارائه‌دهندگان خدمات باید این گروه از بیماران را از نظر بروز مشکلات جنسی مدنظر داشته باشند و برنامه‌های مناسبی جهت ارتقاء عملکرد جنسی زنان مبتلا به آرتريت روماتوئيد طراحی و اجرا نمایند.

کلمات کلیدی: آرتريت روماتوئيد، زنان، عملکرد جنسی

* نویسنده مسئول مکاتبات: زهرا نوروزی؛ مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. تلفن: ۰۵۱-۳۸۵۹۱۵۱۲
پست الکترونیک: noroziz@yahoo.com

مقدمه

بگذارد. اختلال عملکرد جنسی می‌تواند در چهار حیطه تحریک جنسی، تمایل جنسی، درد هنگام نزدیکی یا عدم توانایی در رسیدن به ارگاسم رخ دهد (۹-۱۱). آرتریت روماتوئید به عنوان یک بیماری مزمن که با محدودیت حرکتی همراه است، می‌تواند به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم سبب کاهش تمایل جنسی، تحریک، رطوبت مهبل، ارگاسم و رضایت جنسی در بیماران شود (۹). نتایج مطالعات نشان داده‌اند که اضطراب و استرس ناشی از این بیماری می‌تواند باعث اختلال عملکرد جنسی شود (۶). عوامل دیگری مانند خستگی، اختلال عملکرد، افسردگی، تصویر ذهنی منفی بدنی، کاهش تمایل جنسی و عوارض داروهای مصرفی نیز می‌تواند بر عملکرد جنسی این گروه از بیماران تأثیرگذار باشد. به‌طور کلی شیوع اختلال عملکرد جنسی در مبتلایان به آرتریت روماتوئید حدود ۷۶-۳۱٪ گزارش شده است (۸). در مطالعه گایر و همکاران (۲۰۱۷) در زنان مبتلا، اختلال عملکرد جنسی به‌صورت کاهش میل جنسی و تعداد دفعات نزدیکی، دیسپارونی و مشکل در ارگاسم مشاهده شد (۱۲)، اما در مطالعه سادات و همکاران (۲۰۱۵) اگرچه در بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید اختلالاتی مانند دیسپارونی، کاهش رطوبت مهبل، مشکل در ارگاسم و لذت وجود داشت، اما تفاوت آماری معناداری در میل جنسی در دو گروه افراد سالم و مبتلا مشاهده نشد (۶). هرچند مطالعات متعددی به بررسی عملکرد جنسی زنان مبتلا به آرتریت روماتوئید پرداخته‌اند، اما تاکنون مطالعه‌ای سیستماتیک و جامع در این زمینه انجام نشده است. مرور سیستماتیک، مروری جامع بر متون است که به‌طور نظام‌مند و شفاف به شناسایی، انتخاب و ارزیابی نقادانه همه مطالعات مرتبط و همچنین جمع‌آوری و تحلیل داده‌های حاصل از مطالعات موجود می‌پردازد (۱۳). یک مرور سیستماتیک و متاآنالیز در واقع با هدف بررسی منظم و اصولی مدارک، جمع‌بندی کمی نتایج حاصل از هر مطالعه، ترکیب نتایج مطالعات مختلف و فراهم نمودن یک تفسیر کلی از نتایج انجام می‌شود (۱۴). با توجه به وجود تناقض در نتایج مطالعات مختلف؛ مطالعه مروری حاضر

آرتریت روماتوئید (RA)^۱، یک بیماری سیستمیک التهابی با علت ناشناخته است که منجر به ناتوانی بیماران می‌شود. این بیماری شایع‌ترین شکل آرتریت التهابی مزمن است که با پلی‌آرتریت محیطی و قرینه مشخص می‌شود و اغلب باعث آسیب مفصل و معلولیت جسمی می‌گردد. همچنین این بیماری می‌تواند باعث تظاهرات خارج مفصلی مانند خستگی، ندول‌های زیرجلدی، درگیری ریه، نوروپاتی محیطی، اختلالات خونی، تب، کاهش وزن، خستگی و افسردگی شود. شیوع این بیماری در جهان حدود ۱-۰/۵٪ است. زنان ۳ برابر بیشتر از مردان مبتلا می‌شوند و میزان شیوع با افزایش سن افزایش می‌یابد (۳-۱). اگرچه اتیولوژی این بیماری تاکنون ناشناخته باقی‌مانده است، اما مطالعات اپیدمیولوژیک بیان کرده‌اند که این بیماری نتیجه فعل و انفعالات پیچیده ژنتیکی، محیطی و عوامل ایمنی است که عدم تنظیم سیستم ایمنی و شکست تحمل خودی را ایجاد می‌کند. تشخیص بر مبنای علائم و نشانه‌های بالینی و تست‌های ایمونولوژیکی از جمله افزایش مارک‌های التهابی مانند سرعت رسوب گلبول قرمز (ESR)^۲، پروتئین واکنشی سی (CRP)^۳، فاکتور روماتوئید (RF)^۴ سرمی و آنتی‌بادی ضد سیتروکلین (Anti-CCP)^۵ و همچنین شواهد رادیوگرافیکی صورت می‌گیرد (۱، ۵-۳). این بیماری می‌تواند در تمام طبقات شغلی و اجتماعی رخ دهد و علاوه بر کاهش طول عمر متوسط افراد، سبب کاهش کیفیت زندگی فرد شود (۶، ۷). آرتریت روماتوئید ممکن است با کاهش توان حرکتی، کارایی و ایجاد وابستگی؛ بر تمام جنبه‌های زندگی فرد مؤثر باشد (۸). عملکرد جنسی، یکی از ابعاد مهم سلامتی در زندگی زنان است. عملکرد جنسی طبیعی در واقع گذار کامل، با رضایت و لذت‌بخش از مراحل تحریک تا آرامش است که اختلال در آن می‌تواند اثرات منفی بر روابط زناشویی و کیفیت زندگی افراد

¹ Rheumatoid Arthritis

² Erythrocyte Sedimentation Rate

³ C-reactive protein

⁴ Rheumatoid Factor

⁵ Anti-cyclic citrullinated peptide

با هدف بررسی تأثیر آرتريت روماتوئید بر عملکرد جنسی زنان مبتلا انجام شد.

روش کار

در این مطالعه مرور سیستماتیک و متاآنالیز مطالعات انگلیسی و فارسی مرتبط با هدف پژوهش بدون محدودیت زمانی تا سال ۲۰۱۹ بررسی شدند. به این منظور مقالات نمایه شده در بانک‌های اطلاعاتی Scopus, Magiran, SID, Google scholar, Cochrane databases, PubMed و Web of Science با استفاده از کلمات کلیدی انگلیسی Sexual problems, Rheumatoid arthritis, Sexual dysfunction, sexual behavior, sexual activity, Sexual functioning و Sexual disorder و کلمات کلیدی فارسی آرتريت، آرتريت روماتوئید، عملکرد جنسی، اختلال جنسی، اختلال عملکرد جنسی، فعالیت جنسی، رفتار جنسی، بدکارکردی جنسی با استفاده از عملگرهای بولین OR و AND جستجو شدند. جهت دسترسی به اطلاعات بیشتر، منابع مقالات مورد بررسی نیز برای دسترسی به سایر مقالات مرتبط مورد بازبینی قرار گرفتند. معیارهای ورود مقالات به مطالعه شامل: مطالعات مشاهده‌ای فارسی و یا انگلیسی زبان که مرتبط با هدف پژوهش بودند، کلمات کلیدی فوق را در بخش عنوان و کلید واژه‌های خود داشتند و جمعیت مورد مطالعه زنان سنین باروری مبتلا به آرتريت روماتوئید بود. مقالات ارائه شده در کنفرانس‌ها، مطالعات مروری و نامه به سردبیر، گزارشات موردی، مطالعات مداخله‌ای، گزارش مجدد اطلاعات در قالب مقاله جدید و مقالاتی که امکان دسترسی به متن کامل آنها وجود نداشت، حذف شدند. کیفیت مقالات وارد شده به مرور سیستماتیک با استفاده از مقیاس بررسی کیفیت نیوکاسل اتاوا^۱ برای مطالعات مشاهده‌ای، ارزیابی شد. به‌منظور کاهش سوگرایی، کیفیت مقالات توسط دو ارزیاب مستقل انجام شد و در صورت نبود توافق بین دو ارزیاب، با حضور یک ناظر، مقاله مورد بحث و بررسی قرار می‌گرفت تا به اجماع نظر

می‌رسید. مقیاس بررسی کیفیت نیوکاسل اتاوا (نسخه مطالعات مشاهده‌ای)، یک مقیاس استاندارد جهت ارزیابی کیفیت مقالات مشاهده‌ای است که مقالات را از نظر فرآیند انتخاب (در ۴ بخش: تعریف کیس‌ها، معرفی کیس‌ها، انتخاب کنترل‌ها و تعریف کنترل‌ها)، مقایسه‌پذیری (در یک بخش شامل: مقایسه‌پذیر بودن کیس‌ها و کنترل‌ها بر اساس طراحی آنالیز) و مواجهه/پیامد (در سه بخش شامل: اندازه‌گیری مواجهه/پیامد، یکسانی روش اندازه‌گیری مواجهه/پیامد برای کیس‌ها و کنترل‌ها و میزان عدم پاسخگویی به مواجهه/پیامد) را مورد بررسی قرار می‌دهد. نمره‌گذاری مقیاس به این‌صورت است که در صورت اشاره کردن به موارد در نظر گرفته شده در مقیاس، عدد ۱ و در صورت اشاره نکردن، عدد صفر تعلق می‌گیرد. مجموع نمرات اختصاص یافته به آیتم‌های گزارش شده به عنوان نمره کل کیفیت مقاله لحاظ می‌گردد. بر اساس مقیاس نیوکاسل اتاوا بالاترین امتیازی که هر مقاله می‌تواند کسب کند، ۱۰ (قوی‌ترین مطالعه) و پایین‌ترین امتیاز صفر (ضعیف‌ترین مطالعه) می‌باشد. جهت ارزیابی کیفیت، مقالاتی که نمره کمتر از میانگین امتیازات (کمتر از امتیاز ۴) داشتند، با کیفیت پایین در نظر گرفته شدند (جدول ۱).

داده‌های استخراجی از مقالات شامل: نام نویسنده اول، سال انتشار مطالعه، مکان انجام مطالعه، طراحی مطالعه، حجم نمونه، مقیاس، نتایج و امتیاز کل کسب شده از مقیاس نیوکاسل اتاوا بود. بعد از جمع‌آوری داده‌ها، بازبینی داده‌های استخراج شده انجام شد (جدول ۴). برای ورود و آنالیز آماری داده‌ها از نرم‌افزار STATA (نسخه ۱۴/۱) استفاده شد. با توجه به اینکه شاخص مورد بررسی، اثر آرتريت روماتوئید بر عملکرد جنسی زنان مبتلا بود، برای ترکیب کردن نتایج مطالعات مختلف از فراوانی و درصد و همچنین از شاخص تفاضل میانگین استاندارد شده در هر مطالعه استفاده شد. جهت بررسی همگنی بین مطالعات از شاخص I^2 استفاده شد و با توجه به وجود ناهمگنی در مطالعات، از مدل اثرات تصادفی جهت ترکیب مطالعات و انجام متاآنالیز استفاده گردید. هنگامی که شاخص I^2 کمتر از ۲۵٪ باشد،

¹ Newcastle Ottawa scale

به‌عنوان ناهمگنی کم، بین ۷۵-۲۵٪ ناهمگنی متوسط و بیشتر از ۷۵٪ به‌عنوان ناهمگنی زیاد در نظر گرفته می‌شود. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد. همچنین جهت بررسی سوگیری انتشار از نمودار قیفی و آزمون ایگر استفاده شد.

جدول ۱- بررسی کیفیت مقالات بر اساس مقیاس نیوکاسل اتاوا

نمره کسب شده از مقیاس نیوکاسل اتاوا	پیامد	مقایسه‌پذیری، مقایسه‌پذیر بودن کیس-ها و کنترل‌ها بر اساس طراحی آنالیز					فرآیند انتخاب			نویسنده / سال / رفرنس
		میزان عدم پاسخگویی به پیامد	یکسانی روش اندازه‌گیری پیامد برای کیس‌ها و کنترل‌ها	اندازه‌گیری پیامد	کنترل‌ها بر اساس هر فاکتور اضافی	کنترل‌ها بر اساس مهم‌ترین فاکتور	تعریف کنترل‌ها	انتخاب کنترل‌ها	معرفی کیس‌ها	
۵	*	*	*	*	*	*	*	*	*	سادات و همکاران (۲۰۱۵) (۶)
۵	*	*	*	*	*	*	*	*	*	پاچنر و همکاران (۲۰۱۸) (۷)
۶	*	*	*	*	*	*	*	*	*	ابدا و همکاران (۲۰۱۶) (۹)
۴	*	*	*	*	*	*	*	*	*	گایر و همکاران (۲۰۱۸) (۱۲)
۴	*	*	*	*	*	*	*	*	*	هری و همکاران (۲۰۱۵) (۱۵)
۶	*	*	*	*	*	*	*	*	*	خناپا و همکاران (۲۰۱۶) (۱۶)
۶	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اورلانا و همکاران (۲۰۰۸) (۱۷)
۶	*	*	*	*	*	*	*	*	*	وان برلو و همکاران (۲۰۰۷) (۱۸)
۵	*	*	*	*	*	*	*	*	*	ارس و همکاران (۲۰۱۳) (۱۹)
۶	*	*	*	*	*	*	*	*	*	کشون و همکاران (۲۰۱۳) (۲۰)
۶	*	*	*	*	*	*	*	*	*	معصومی و همکاران (۲۰۱۴) (۲۱)
۷	*	*	*	*	*	*	*	*	*	بیلماز و همکاران (۲۰۱۲) (۲۲)
۶	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اونم و همکاران (۲۰۱۴) (۲۳)

یافته‌ها

۱۶ مقاله با متن کامل وارد مرور سیستماتیک شدند. ۴ مقاله به‌دلیل داده‌های ناقص یا نداشتن گروه کنترل از ورود به مرحله کمی حذف شدند و در نهایت ۱۰ مقاله با ۱۵۸۰ نفر مشارکت‌کننده وارد متاآنالیز شد. فلوجارت بررسی مطالعات در شکل ۱ نشان داده است.

در جستجو از پایگاه‌های اطلاعاتی، ابتدا ۱۰۲۶ مقاله بازیابی شد که پس از حذف ۹۱۸ مقاله تکراری و غیرمرتبط، ۱۰۸ مقاله بر اساس معیارهای ورود مورد ارزیابی قرار گرفتند. در نهایت پس از حذف ۹۲ مورد،



شکل ۱- فلوجارت بررسی مطالعات

حذف شدند (۶، ۸، ۹، ۱۸، ۲۴، ۲۵). مشخصات مطالعات وارد شده به مرور سیستماتیک در جدول ۲ نشان داده شده است. تمامی مطالعات از نوع مشاهده‌ای و مورد-شاهدی بودند. سال انتشار مطالعات از ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۸ متغیر بود. از ۱۶ مقاله، ۳ مقاله به زبان فارسی و ۱۳ مقاله به زبان انگلیسی منتشر شده بود (جدول ۲).

مطالعه ال میدانی و همکاران (۲۰۱۲) و نوروزی و همکاران (۲۰۱۶) به دلیل نداشتن گروه کنترل، ابتدا و همکاران (۲۰۱۶) به دلیل گزارش ناقص یافته‌ها، مطالعه سادات و همکاران (۲۰۱۵)، کوبلت و همکاران (۲۰۱۲) و وان برلو و همکاران (۲۰۰۷) به دلیل عدم گزارش میانگین و انحراف معیار نمره کل عملکرد جنسی و یا میزان اختلال در عملکرد جنسی، از ورود به تحلیل کمی

جدول ۲- مشخصات مطالعات وارد شده به مرور سیستماتیک

نویسنده / سال / رفرنس	مکان مطالعه	طراحی مطالعه	مقیاس	نتایج
گایر و همکاران (۲۰۱۷) (۱۲)	مصر	مورد - شاهدی	مقیاس بین‌المللی عملکرد نعوظی ^۱	فراوانی اختلال عملکرد جنسی (۳۹/۶٪) در مقابل (۱۴/۶٪)، کاهش میل جنسی (۳۱٪) در مقابل (۹/۹٪)، دیسپارونی (۱۹/۳٪) در مقابل (۷/۵٪)، اختلال ارگاسم (۲۳/۵٪) در مقابل (۰/۷٪)، کاهش دفعات فعالیت جنسی (۲۹/۴٪) در مقابل (۸/۶٪) در زنان مبتلا به RA نسبت به زنان گروه کنترل (به جز در اختلال ارگاسم) به‌طور معنی‌داری بیشتر بود ($P < 0.05$)
وان برلو و همکاران (۲۰۰۷) (۱۸)	هلند	مورد - شاهدی	پرسشنامه غربالگری اختلال عملکرد جنسی ^۲	میل جنسی در بیماران مبتلا به RA (۸۶٪) به‌طور معنی‌داری کمتر از گروه کنترل (۹۶٪) بود. میانگین نمره اختلال در زنان بیمار در حیطه‌های لوبریکاسیون واژن 0.144 ± 0.180 ، تهییج جنسی 1.48 ± 0.73 ، ارگاسم 1.72 ± 1.01 ، به‌طور معنی‌داری کمتر بود. در رابطه با رضایت جنسی هرچند میانگین نمره در گروه بیماران کمتر بود، اما بین دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت.
ابدا و همکاران (۲۰۱۶) (۹)	مصر	مورد - شاهدی	پرسشنامه سنجش سلامت- مقیاس ناتوانی ^۳	ناتوانی جنسی، فقدان میل و رضایت‌مندی جنسی در ۴٪ تا ۷۷/۸٪ از بیماران مبتلا به RA و ۳٪ تا ۲۰٪ در زنان سالم مشاهده شد.
سادات و همکاران (۲۰۱۵) (۶)	ایران	مورد - شاهدی	پرسشنامه چندوجهی خودپنداره جنسی ^۴	در زنان مبتلا به RA در مقایسه با زنان سالم، میانگین نمرات میل جنسی ($17/63 \pm 5/49$) در مقابل ($17/86 \pm 3/75$)، لوبریکاسیون واژن ($6/22 \pm 2/13$) در مقابل ($6/94 \pm 2/12$)، ارگاسم ($9/52 \pm 3/27$) در مقابل ($10/44 \pm 2/87$)، درد ($10/86 \pm 1/94$) در مقابل ($10/09 \pm 2/28$)، لذت ($8/52 \pm 1/75$) در مقابل ($21/33 \pm 7/54$) و ارتباط با همسر ($7/67 \pm 2/42$) در مقابل ($8/52 \pm 1/75$) کمتر گزارش گردید که به‌جز در حیطه میل جنسی، در سایر حیطه‌ها تفاوت معنی‌دار بود.
اونم و همکاران (۲۰۱۴) (۲۳)	ترکیه	مورد - شاهدی	مقیاس تجارب جنسی آریزونا ^۵	نمره کل عملکرد جنسی در گروه بیمار $15/91 \pm 5/74$ و در گروه کنترل $13/49 \pm 5/05$ بود.
اورلانا و همکاران (۲۰۰۸) (۱۷)	اسپانیا	مورد - شاهدی	پرسشنامه تغییرات مربوط به عملکرد جنسی ^۶	فراوانی اختلال عملکرد جنسی (نمره کمتر از ۴۱) در بیماران مبتلا به RA ۸۴٪ و در افراد سالم ۵۵٪ بود.
پاچنر و همکاران (۲۰۱۸) (۷)	اتریش	مقطعی	پرسشنامه تغییرات مربوط به عملکرد جنسی - فرم کوتاه ^۷	$47/8$ ٪ زنان مبتلا به RA و $14/2$ ٪ زنان سالم اختلال عملکرد جنسی داشتند.
المیدانی و همکاران (۲۰۱۲) (۲۴)	مصر	توصیفی - تحلیلی	مقیاس عملکرد جنسی زنان ^۸ زنان ^۸	میانگین نمره عملکرد جنسی $23/2 \pm 6/41$ بود و ۶۴ نفر ($45/7$ ٪) دچار اختلال عملکرد جنسی بودند.
نوروزی و همکاران (۲۰۱۶) (۸)	ایران	توصیفی - تحلیلی	مقیاس عملکرد جنسی زنان	اختلال عملکرد جنسی در ۵۶ نفر ($58/9$ ٪) از زنان مبتلا به RA مشاهده شد.
ارس و همکاران (۲۰۱۳) (۱۹)	ترکیه	مورد - شاهدی	مقیاس عملکرد جنسی زنان	اختلال عملکرد جنسی در $93/7$ ٪ از زنان مبتلا به آرتریت روماتوئید و $64/6$ ٪ از زنان سالم مشاهده شد.
کشون و همکاران	ترکیه	مورد -	مقیاس عملکرد جنسی زنان	میانگین نمرات در همه حیطه‌های عملکرد جنسی به‌جز درد در گروه بیماران، به‌طور معناداری

¹ International Index of Erectile Function (IIEF)

² Questionnaire for screening sexual dysfunctions (QSD)

³ Health Assessment Questionnaire Disability Index (HAQ-DI)

⁴ multidimensional sexual self-concept questionnaire (MSSCQ)

⁵ Arizona Sexual Experiences Scale (ASEX)

⁶ Changes in Sexual Functioning Questionnaire (CSFQ)

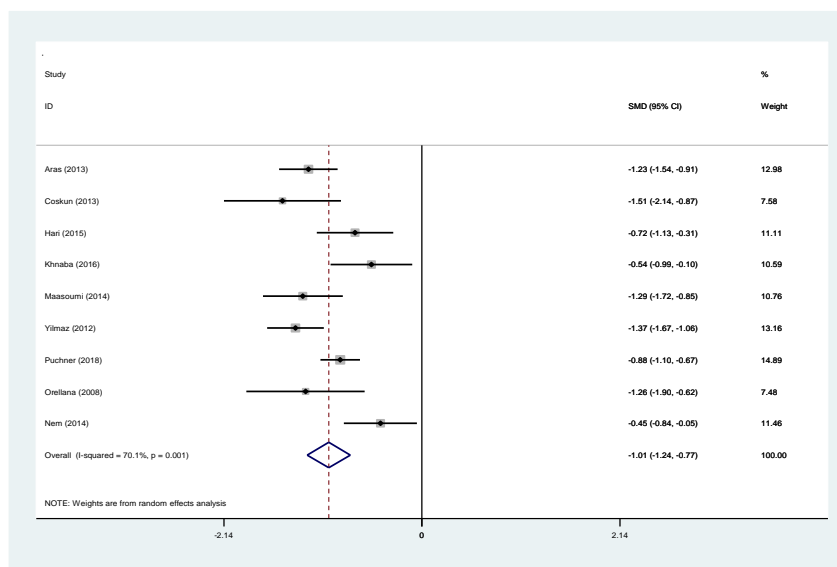
⁷ Changes in Sexual Functioning Questionnaire-short form (CSFQ-14)

⁸ Female Sexual Function Index (FSFI)

کمتر از گروه افراد سالم بود. نتایج این مطالعه نشان داد که درصد قابل توجهی از افراد مبتلا به RA اختلال عملکرد جنسی دارند.	شاهدی	(۲۰۱۳) (۲۰)		
اختلال عملکرد جنسی در ۷۶٪ از زنان مبتلا به RA و ۴۷/۵٪ از زنان سالم مشاهده شد. افزایش فعالیت بیماری آرتریت روماتوئید بر عملکرد جنسی تأثیر منفی داشت.	مقیاس عملکرد جنسی زنان	مورد - شاهدی	مراکش	هری و همکاران (۲۰۱۵) (۱۵)
شیوع اختلال عملکرد جنسی در زنان مبتلا به RA ۷۱/۹٪ و در گروه کنترل ۵۴٪ بود. تفاوت معناداری در همه ابعاد اختلال عملکرد جنسی به جز درد و لغزاندگی واژن در زنان مشاهده شد.	مقیاس عملکرد جنسی زنان	مورد - شاهدی	مراکش	خناپا و همکاران (۲۰۱۶) (۱۶)
اختلال عملکرد جنسی در ۸۰٪ از زنان مبتلا به RA مشاهده شد.	مقیاس عملکرد جنسی زنان	مورد - شاهدی	ایران	معصومی و همکاران (۲۰۱۴) (۲۱)
نمره عملکرد جنسی در زنان مبتلا به RA، $22/6 \pm 9$ ، و در زنان سالم $34/6 \pm 8/3$ بود.	مقیاس عملکرد جنسی زنان	مورد - شاهدی	ترکیه	ییلماز و همکاران (۲۰۱۲) (۲۲)
۶۰٪ از زنان مبتلا در مقابل ۷۱٪ از زنان سالم، طی یک سال گذشته از لحاظ جنسی فعال بوده‌اند.	پرسشنامه محقق ساخته	مقطعی	فرانسه	کوبلت و همکاران (۲۰۱۲) (۲۵)

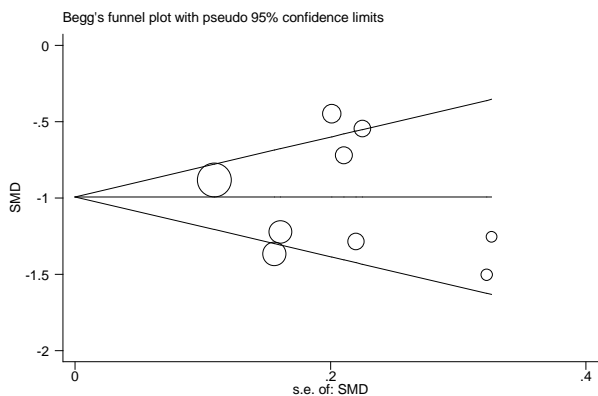
آماري معنی‌دار بود ($p=0/001$) که نشان می‌دهد آرتریت روماتوئید باعث کاهش عملکرد جنسی زنان مبتلا می‌شود. در نمودار انباشت (نمودار ۱)، شاخص تفاضل میانگین استاندارد شده و فاصله اطمینان ۹۵٪ در هر مطالعه و همچنین برآورد نهایی شاخص حاصل از ترکیب مطالعات، نشان داده شده است. در این نمودار وزن هر مطالعه در مقدار ترکیب شده نهایی نشان داده شده که اندازه هر مربع متناسب با وزنی است که آن مطالعه در متآنالیز داشته است. خط افقی اطراف هر مربع نیز فاصله اطمینان ۹۵٪ را نشان می‌دهد (نمودار ۱).

با توجه به داده‌های موجود، برای برآیند نهایی اثرات مطالعات از شاخص‌های تفاضل میانگین استاندارد شده و خطر نسبی در مقالات استفاده شد. در مطالعاتی که انحراف معیار \pm میانگین گزارش شده بود، از شاخص تفاضل میانگین استاندارد شده در تحلیل متآنالیز استفاده شد. نتایج حاصل از تحلیل متآنالیز نشان داد بین مطالعات، ناهمگنی وجود داشت ($I^2=0/7$)، بنابراین برای ترکیب مطالعات و برآیند نهایی نتایج از روش تصادفی استفاده شد. بر اساس نتایج حاصل از متآنالیز، تفاضل میانگین استاندارد شده بین دو گروه، $-1/01$ با فاصله اطمینان ۹۵٪ ($-0/77$ ، $-1/24$) برآورد شد. این اختلاف از نظر



نمودار ۱- نمودار انباشت حاصل از مطالعات وارد شده در تحلیل متآنالیز با استفاده از شاخص تفاضل میانگین استاندارد شده

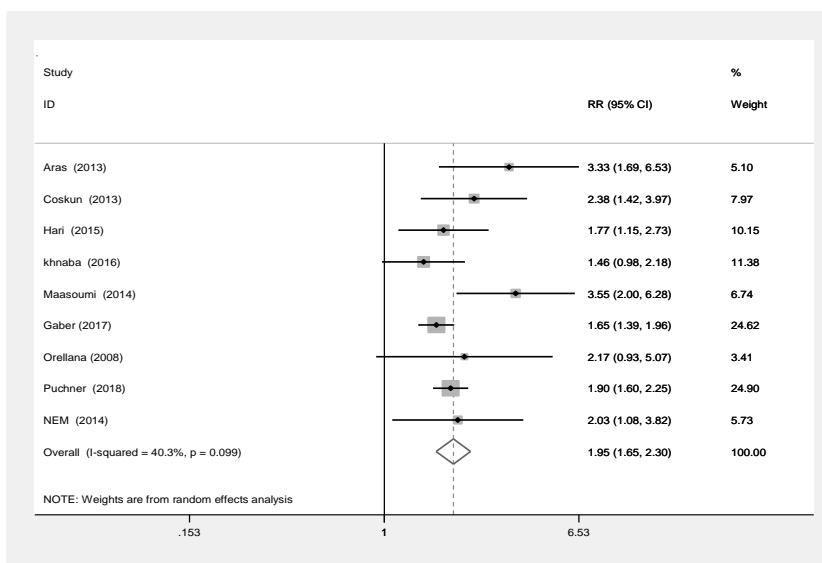
جهت بررسی وجود سوگیری انتشار در مطالعات از آزمون ایگر استفاده شد. بر اساس نتایج آزمون ایگر، سوگیری انتشار در مطالعات وجود نداشت ($p=0/77$). (نمودار ۲).



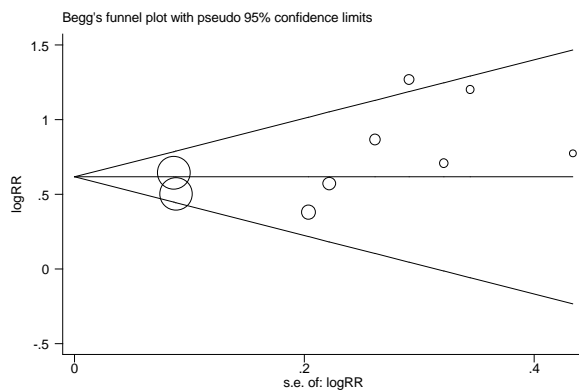
نمودار ۲- نمودار کیفی حاصل از مطالعات وارد شده در تحلیل متاآنالیز

انباشت (نمودار ۳) خطر نسبی هر مطالعه و خطر نسبی ترکیب شده و همچنین فواصل اطمینان آن‌ها را نشان می‌دهد. در این نمودار وزن هر مطالعه در مقدار ترکیب شده نهایی نشان داده شده که اندازه هر مربع متناسب با وزنی است که آن مطالعه در متاآنالیز داشته است. خط افقی اطراف هر مربع نیز فاصله اطمینان ۹۵٪ را نشان می‌دهد. سوگیری انتشار با استفاده از آزمون ایگر بررسی شد. بر اساس نتایج آزمون ایگر، سوگیری انتشار در مطالعات وجود نداشت ($p=0/11$) (نمودار ۴).

در مطالعاتی که (درصد) تعداد گزارش شده بود، از شاخص خطر نسبی در تحلیل متاآنالیز استفاده شد. بر اساس نتایج حاصل از تحلیل متاآنالیز، بین مطالعات، ناهمگنی وجود داشت ($I^2=0/4$). بنابراین برای ترکیب مطالعات و برآیند نهایی نتایج از روش تصادفی استفاده شد. بر اساس نتایج حاصل از تحلیل متاآنالیز، برآورد خطر نسبی ۱/۹۵ و فاصله اطمینان ۹۵٪ (۲/۳۰-۱/۶۵) بود و نتایج نشان داد آرتريت روماتوئید باعث کاهش عملکرد جنسی زنان مبتلا می‌شود ($p<0/001$). نمودار



نمودار ۳- نمودار انباشت حاصل از مطالعات وارد شده در تحلیل متاآنالیز با استفاده از شاخص خطر نسبی



نمودار ۴- نمودار کیفی حاصل از مطالعات وارد شده در تحلیل متاآنالیز با استفاده از شاخص خطر نسبی

بحث

آرتريت روماتوئيد، یک بیماری ناتوان کننده است که باعث درد مزمن، سفتی و تورم مفاصل و ناتوانی جسمی می شود و می تواند به شدت بر عملکرد بیمار و رفاه جسمی و روانی وی تأثیر منفی داشته باشد (۹). نتیجه مطالعه مرور سیستماتیک و متاآنالیز حاضر نشان داد که بیماری RA موجب کاهش معنی دار در عملکرد جنسی زنان مبتلا می شود.

از مطالعاتی که در مرور سیستماتیک و متاآنالیز حاضر مورد بررسی قرار گرفتند، تعدادی از مطالعات به بررسی فراوانی اختلال عملکرد جنسی در زنان مبتلا به RA در مقایسه با زنان سالم پرداخته بودند. در مطالعه هری و همکاران (۲۰۱۵)، خنابا و همکاران (۲۰۱۶)، پاچنر و همکاران (۲۰۱۸) و اورلانا و همکاران (۲۰۰۸) فراوانی اختلال عملکرد جنسی در زنان مبتلا به RA بین ۷۶-۴۷/۸٪ و به طور معنی داری بیشتر از گروه کنترل بود (۷، ۱۷-۱۵). برخی مطالعات نیز به مقایسه ابعاد مختلف عملکرد جنسی در زنان مبتلا به RA و زنان سالم پرداخته بودند، مانند مطالعه گابر و همکاران (۲۰۱۷)، وان برلو و همکاران (۲۰۰۷) و ابدا و همکاران (۲۰۱۶) که در زنان مبتلا به RA، کاهش میل و رضایت مندی جنسی، دیسپارونی، کاهش لوبریکاسیون واژن، مشکلات تهییج جنسی و ارگاسم، کاهش تعداد دفعات نزدیکی و ناتوانی جنسی به طور معناداری بیشتر بود (۹، ۱۲، ۱۸). برخی مطالعات نیز بدون داشتن گروه کنترل، صرفاً عملکرد جنسی زنان مبتلا به آرتريت روماتوئيد را مورد بررسی قرار داده بودند که نتایج نشان داد به طور کلی

اختلال عملکرد جنسی در این گروه از زنان شایع تر است (۸، ۲۴).

در رابطه با شیوع بیشترین اختلال در ابعاد مختلف عملکرد جنسی در مطالعاتی که از مقیاس عملکرد جنسی زنان استفاده کرده بودند، بیشترین اختلال در مطالعه ارس و همکاران (۲۰۱۳) مربوط به ارگاسم و رضایت جنسی (۱۹)، در مطالعات کشون و همکاران (۲۰۱۴)، هری و همکاران (۲۰۱۵) و خنابا و همکاران (۲۰۱۶) مربوط به میل جنسی (۱۵، ۱۶، ۲۰)، در مطالعه معصومی و همکاران (۲۰۱۴) مربوط به تهییج جنسی (۲۱)، در مطالعه ییلماز و همکاران (۲۰۱۲) حساسیت کلیتوریس و در مطالعه ال میدانی و همکاران (۲۰۱۲) مربوط به ارگاسم بود (۲۲، ۲۴).

در مطالعات مورد بررسی در رابطه با عوامل مرتبط با اختلال عملکرد جنسی در زنان مبتلا به آرتريت روماتوئيد، مطالعه گابر و همکاران (۲۰۱۷) نشان داد بیماری دیابت، هیپرتانسیون، کلسترول بالا، سن بالاتر و پیشرفت بیماری می تواند خطر ایجاد اختلالات عملکرد جنسی را در افراد مبتلا به RA افزایش دهد (۱۲)، اما در مطالعه ارس و همکاران (۲۰۱۳) ارتباطی بین اختلال عملکرد جنسی و سلامت عمومی و میزان پیشرفت بیماری در افراد مبتلا به RA یافت نشد (۱۹). همچنین در مطالعه نوروژی و همکاران (۲۰۱۶) اختلال عملکرد جنسی با سن بیماران ارتباط معناداری نداشت (۸). مطالعه اونم و همکاران (۲۰۱۴) نشان داد عواملی همچون درد، خستگی و خشکی مفاصل بر عملکرد جنسی بیماران تأثیر دارد (۲۳). نتایج مطالعه معصومی و

همکاران (۲۰۱۴) نیز نشان داد که خستگی، محدودیت در حرکت مفاصل، خشکی واژن و کاهش میل جنسی، از جمله عوامل تأثیرگذار بر عملکرد جنسی می‌باشند (۲۱).
 خنابا و همکاران (۲۰۱۶) نیز بیان نمودند درد ناشی از بیماری و افسردگی، دو عامل مهم پیشگویی کننده اختلال عملکرد جنسی در زنان مبتلا به RA می‌باشد (۱۶).

به‌طور کلی نتایج تمامی مطالعاتی که به بررسی عملکرد جنسی در زنان مبتلا به RA پرداخته بودند، بیانگر آن بود که آرتريت روماتوئید بر عملکرد جنسی زنان مبتلا تأثیر منفی دارد و سلامت جنسی در این بیماران کمتر از زنان سالم می‌باشد. مشکلات جنسی در افراد مبتلا به آرتريت روماتوئید می‌تواند به‌دلیل عوامل فیزیکی و روانی مانند ناتوانی جنسی، افسردگی، تغییر تصویر بدنی، دشواری در قرارگیری در وضعیت‌های خاص به‌دلیل محدودیت حرکات زانو و لگن، دیسپارونی به‌دلیل خشکی واژن، درد مفاصل و خستگی در زمان رابطه جنسی باشد (۱۲).
 عملکرد جنسی، بخش مهمی از بهزیستی، سلامت و کیفیت زندگی زنان را تشکیل می‌دهد. سلامت کامل جسمی، روانی و عاطفی زنان با برآورده شدن نیازهای طبیعی و خدادادی آنان محقق می‌گردد و سرکوب این نیازها، آثار نامطلوبی بر صمیمیت و سلامت خانواده برجای خواهد گذاشت (۲۹-۲۶). در واقع اختلال عملکرد جنسی می‌تواند کیفیت زندگی زنان و حتی دیدگاه آنها نسبت به خود و ارتباط بین فردی‌شان را تحت تأثیر قرار دهد. برخی از مطالعات مورد بررسی در پژوهش حاضر علاوه بر عملکرد جنسی، به بررسی کیفیت زندگی افراد مبتلا به RA نیز پرداخته بودند که در مطالعه آنان میانگین نمره عملکرد جسمانی، ایفای نقش جسمی، درد بدنی، سلامت عمومی، انرژی، ایفای نقش عاطفی و افسردگی در افراد مبتلا به RA کمتر از افراد سالم بود (۱۵، ۱۹، ۲۰، ۲۲).

یکی از اولویت‌های سازمان جهانی بهداشت، سلامت

جنسی زنان است. عملکرد جنسی نامطلوب می‌تواند بر احساس کارایی، لیاقت و اعتماد به‌نفس زنان تأثیر منفی داشته باشد و اختلال در آن، موجب افزایش نگرانی زوجین نسبت به پایداری و استحکام زندگی مشترک آنان شود (۳۰، ۳۱). بیماری‌های مزمن مانند آرتريت روماتوئید می‌تواند با ایجاد اختلال در میل و توانایی جنسی، موجب اختلال در عملکرد و رضایت‌مندی جنسی بیماران شود. با توجه به حائز اهمیت بودن عملکرد جنسی مطلوب در زنان، اهمیت بالینی و شیوع قابل توجه بیماری آرتريت روماتوئید، به نظر می‌رسد بررسی عملکرد جنسی زنان مبتلا، به‌منظور شناخت بیشتر ابعاد اختلال عملکرد جنسی در این زنان و اتخاذ تدابیر پیشگیرانه و آموزش و مشاوره زودهنگام در ارتقای کیفیت زندگی این افراد ضروری می‌باشد (۳۲).

در مطالعه حاضر، برخی از مقالات به‌دلیل نداشتن گروه کنترل، گزارش ناقص یافته‌ها و یا به‌دلیل عدم گزارش میانگین و انحراف معیار نمره کل عملکرد جنسی و یا میزان اختلال در عملکرد جنسی از ورود به مرحله متآنالیز حذف شدند که از محدودیت‌های این مطالعه می‌باشد، لذا نتیجه‌گیری‌ها از مطالعه حاضر باید با دقت مدنظر قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

ابتداءً به آرتريت روماتوئید می‌تواند باعث کاهش عملکرد جنسی زنان مبتلا نسبت به زنان سالم شود، لذا سیاست‌گذاران و ارائه‌دهندگان خدمات باید این گروه از بیماران را از نظر بروز مشکلات جنسی مدنظر داشته باشند و برنامه‌های مناسبی جهت تشخیص زودهنگام و ارتقاء عملکرد جنسی زنان مبتلا به آرتريت روماتوئید طراحی و اجرا نمایند.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از تمام پژوهشگرانی که از مطالعات آنها در مطالعه مرور سیستماتیک و متآنالیز حاضر استفاده شد، تشکر و قدردانی می‌شود.

1. Kasper D, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jameson J, Loscalzo J. Harrison's principles of internal medicine. 19th ed. New York: McGraw-Hill Professional Publishing; 2015.
2. Khanizadeh AM, Karimzadeh F. Experimental models of rheumatoid arthritis: acute and chronic pain. *Neurosci J Shefaye Khatam* 2017; 5(1):98-109. (Persian).
3. Akhlaghi M, Askarishahi M, Sabzmakan L. Quality of life and related factors in rheumatoid arthritis patients. *J Health Res Community* 2016; 2(3):1-11.
4. Behzadi Z, Rahmati S. Prevalence of obsessive beliefs in rheumatoid arthritis patients and compared with healthy peoples. *Res Psychol Health* 2016; 10(1):43-51.
5. Symmons DP. Epidemiology of rheumatoid arthritis: determinants of onset, persistence and outcome. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2002; 16(5):707-22.
6. Saadat SH, Ramezani A, Ahmadi K. Sexual self-concept and general health in rheumatoid arthritis patients. *Iran Red Crescent Med J* 2015; 17(10):e19005.
7. Puchner R, Sautner J, Gruber J, Bragagna E, Trenkler A, Lang G, et al. High burden of sexual dysfunction in female patients with rheumatoid arthritis: results of a cross-sectional study. *J Rheumatol* 2019; 46(1):19-26.
8. Noroozi M, Gholamzadeh BM, Borzooei S. Evaluation of sexual dysfunction in patients with rheumatoid arthritis. *Qom Univ Med Sci J* 2016; 10(80):62-70. (Persian).
9. Abda E, Selim Z, Teleb S, Zaghirah M, Fawzy M, Hamed S. Sexual function in females with rheumatoid arthritis: relationship with physical and psychosocial states. *Arch Rheumatol* 2016; 31(3):239-47.
10. Homaei-Shandiz F, Karimi FZ, Rahimi N, Abdolahi M, Khosravi-Anbaran Z. Investigating sexual function and affecting factors in women with breast cancer in Iran. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2016, 17, 3583-86
11. Dargahi S, Mohsenzade F, Zahrahar K. The effect of positive thinking training on psychological well-being and perceived quality of marital relationship on infertile women. *Positive Psychol* 2015; 1(3):45-58.
12. Gaber W, Moghazy A, Niazy M, Salem HK. Risk factors for sexual dysfunction in Egyptian patients with rheumatoid arthritis and its relation to disease activity. *Egypt Rheumatol* 2017; 39(3):135-8.
13. Saffari M, Sanaeinasab H, Pakpour AH. How to do a systematic review regard to health: a narrative review. *Iran J Health Educ Health Prom* 2013; 1(1):51-61. (Persian).
14. Direkvand Moghadam A, Delpisheh A, Sayehmiri K. The prevalence of infertility in Iran, a systematic review. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2013; 16(81):1-7. (Persian).
15. Hari A, Rostom S, Lahlou R, Bahiri R, Hajjaj-Hassouni N. Sexual function in Moroccan women with rheumatoid arthritis and its relationship with disease activity. *Clin Rheumatol* 2015; 34(6):1047-51.
16. Khnaba D, Rostom S, Lahlou R, Bahiri R, Abouqal R, Hajjaj-Hassouni N. Sexual dysfunction and its determinants in Moroccan women with rheumatoid arthritis. *Pan Afr Med J* 2016; 24:16.
17. Orellana C, Casado E, Masip M, Galisteo C, Gratacos J, Larrosa M. Sexual dysfunction in fibromyalgia patients. *Clin Exp Rheumatol* 2008; 26(4):663-6.
18. van Berlo WT, van de Wiel HB, Taal E, Rasker JJ, Weijmar Schultz WC, van Rijswijk MH. Sexual functioning of people with rheumatoid arthritis: a multicenter study. *Clin Rheumatol* 2007; 26(1):30-8.
19. Aras H, Aras B, Icgasioglu A, Yumusakhuylu Y, Kemahli E, Haliloglu S, et al. Sexual dysfunction in women with rheumatoid arthritis. *Med Glas* 2013; 10(2):327-31.
20. Coskun B, Coskun BN, Atis G, Ergenekon E, Dilek K. Evaluation of sexual function in women with rheumatoid arthritis. *Urol J* 2014; 10(4):1081-7.
21. Maasoumi R, Moridi M, Farhadi F, Moshfeghi Z. Sexual function in women with rheumatoid arthritis. *Women Health Bull* 2014; 1(2):e20098.
22. Yilmaz H, Polat HA, Yilmaz SD, Erkin G, Kucuksen S, Salli A, et al. Evaluation of sexual dysfunction in women with rheumatoid arthritis: a controlled study. *J Sex Med* 2012; 9(10):2664-70.
23. Önem R, Celik S, Oncu J, Tankaya O, Kolat U, Danismant BS, et al. Assessment of marital adjustment and sexuality in women with rheumatoid arthritis. *Turkish J Rheumatol* 2014; 29(4):280-8.
24. El Miedany Y, El Gaafary M, El Aroussy N, Youssef S, Ahmed I. Sexual dysfunction in rheumatoid arthritis patients: arthritis and beyond. *Clin Rheumatol* 2012; 31(4):601-6.
25. Kobelt G, Texier-Richard B, Mimoun S, Woronoff AS, Bertholon DR, Perdriger A, et al. Rheumatoid arthritis and sexuality: a patient survey in France. *BMC Musculoskelet Disord* 2012; 13:170.
26. Mimoun S, Wylie K. Female sexual dysfunction: definition and classification. *Maturitas* 2009; 63(2):116-8.
27. Karimi FZ, Dadgar S, Abdollahi M. The relationship between minor ailments of pregnancy and quality of life in pregnant women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2017; 20(6): 21- 8.
28. Homaei Shandiz F, Karimi FZ, Khosravi Anbaran Z, Abdollahi M, Rahimi N, Ghasemi M. Investigating the Quality of Life and the Related Factors in Iranian Women with Breast Cancer. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2017; 18(8):2089-2092.
29. Maleki-Saghooni N, Heidarian Miri H, Karimi FZ, Mirteimouri M. The effect of systemic lupus erythematosus on women's sexual function: A systematic review and meta-analysis. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2018;21(7):86-96.
30. Levine R, Beck T, Demirgüç-Kunt A. A new database on the structure and development of the financial sector. *World Bank Econ Rev* 2000; 14(3):597-605.

31. Salari P, Nayebi NA, Modarres GM, Vahid RF, Jabbari NH. Surveying the relationship between adult attachment style to parents with female sexual function. *J Fundam Mental Health* 2012; 13(4):346-55.
32. Noroozi M, Gholamzadeh BM. The serum level of vitamin d and its association with disease severity in patients with rheumatoid arthritis. *J Isfahan Med Sch* 2017; 34(405):1311-7. (Persian).