

# تأثیر رایحه درمانی با مریم‌گلی بر کیفیت خواب زنان یائسه

سوسن حیدرپور<sup>۱</sup>، فروزان شریفی‌پور<sup>۲\*</sup>، دکتر نادر سالاری<sup>۳</sup>

۱. دکترای بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.
۲. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.
۳. استادیار گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۲/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۳/۰۶

## خلاصه

**مقدمه:** اختلالات خواب، یکی از شایع‌ترین مشکلات زنان یائسه است که می‌تواند منجر به کاهش کیفیت زندگی آنان شود. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر رایحه مریم‌گلی بر کیفیت خواب زنان یائسه انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی دوسوکور در سال ۱۳۹۸ بر روی ۶۰ زن یائسه مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر کرمانشاه انجام شد. افراد به‌طور تصادفی در دو گروه ۳۰ نفره آزمون و کنترل قرار گرفتند. گروه مداخله به مدت ۳ شب متوالی در یک هفته، به مدت یک ماه ۲ قطره از اسانس مریم‌گلی را که در یک قطره چکان وجود داشت را بر روی یک گلوله پنبه‌ای به صورت آویز گردنی که از قبل آماده شده، چکانده و قبل از خواب مورد استنشام قرار داده و بعد از بیدار شدن از خواب آن را از گردن خارج می‌کردند. گروه کنترل نیز از دارونما به‌روش مشابه استفاده کردند. قبل و بعد از مداخله پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبرگ توسط هر دو گروه تکمیل شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۰) و آزمون‌های کای دو، کولموگروف اسمیرنوف، تی مستقل، ویلکاکسون و من‌ویتنی انجام شد. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** میانگین نمره کلی کیفیت خواب قبل از مداخله در دو گروه یکسان بود ( $p=۰/۱۹۱$ )، اما پس از مداخله، میانگین نمره کلی کیفیت خواب در گروه رایحه درمانی  $۳ \pm ۱/۵۷$  بود که در مقایسه با گروه کنترل ( $۷/۱۳ \pm ۱/۳۳$ )، کاهش معنی داری یافت ( $p < ۰/۰۰۱$ ) و رایحه درمانی به بهبود کیفیت خواب گروه مداخله منجر شد.

**نتیجه‌گیری:** رایحه درمانی با اسانس مریم‌گلی در بهبود کیفیت خواب زنان یائسه تأثیر بسزایی دارد، لذا با توجه به وجود اختلال خواب در زنان یائسه، پیشنهاد می‌شود این روش به‌عنوان یک روش مفید در بهبود کیفیت خواب زنان یائسه و ارتقای سلامت آنها استفاده شود.

**کلمات کلیدی:** رایحه، کیفیت خواب، گیاهان دارویی، مریم‌گلی، یائسگی

\* نویسنده مسئول مکاتبات: فروزان شریفی‌پور؛ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران. تلفن: ۰۸۳-۳۸۲۷۵۲۳۹؛ پست الکترونیک: sharifipour\_fr۹۱@yahoo.com

## مقدمه

در دهه‌های اخیر با توجه به پیشرفت‌های علم پزشکی و افزایش امید به زندگی در سطح جهان، تعداد بی‌شماری از زنان وارد دوران یائسگی می‌شوند. این در حالی است که در قرن ۱۷ فقط ۲۸٪ زنان به سن یائسگی می‌رسیدند. بر اساس آمارهای ارائه شده، در سال ۱۹۹۰ در جهان تعداد ۴۶۷ میلیون نفر از زنان یائسه زندگی می‌کردند، در حالی که امروزه در برخی جوامع تا ۹۵٪ از زنان به این مرحله تکاملی زندگی وارد می‌شوند (۱). پیش‌بینی شده این جمعیت در سال ۲۰۳۰ به میزان یک میلیارد و ۲۰۰ هزار نفر با افزایش سالانه ۴۷ میلیون مورد جدید در سال خواهد رسید (۲). بر اساس مستندات سالنامه آماری کشور، ایران در سال ۱۳۹۰ دارای ۸۵۰۰۰۰۰ زن بین ۴۴-۴۵ ساله بوده که حدود ۱۱/۳۳٪ جمعیت را شامل می‌شده است (۳).

چندین سال قبل از رخ دادن یائسگی، میزان تولید استرادیول و پروژسترون علی‌رغم وقوع سیکل‌های توأم با تخمک‌گذاری، کاهش پیدا می‌کند. کاهش فعالیت فولیکول تخمدان، بازخورد منفی مهار استرادیول بر روی سیستم هیپوتالاموس-هیپوفیز را کاهش می‌دهد و به افزایش تدریجی هورمون محرک فولیکول (FSH)<sup>۱</sup> منجر می‌شود (۴). به دلیل کاهش سطح هورمون‌های بدن در دوران یائسگی، زنان دچار تغییرات زیادی از جمله گرگرفتگی، تعریق شبانه، تپش قلب، سردرد، گیجی، خستگی و تحریک‌پذیری می‌شوند. در این میان یکی از شایع‌ترین مشکلات، اختلال خواب می‌باشد. این علائم می‌تواند به صورت ناراحتی جزئی تا بروز علائم شدید و ناتوان‌کننده در افراد مختلف ظهور نماید (۵). بر اساس گزارش مؤسسه بین‌المللی خواب (NSF)<sup>۲</sup>، اختلال خواب مرتبط به یائسگی لزوماً میزان خواب را کاهش نمی‌دهد، بلکه به کیفیت خواب لطمه وارد می‌سازد. بسیاری از زنان مشکلات خواب را در مرحله یائسگی بیش از دوره‌های دیگر تجربه کرده‌اند و ۶۱٪ زنان علائم بی‌خوابی مانند بیدار شدن‌های مکرر، دیر به خواب رفتن و بیدار ماندن بیش از نیم ساعت در

رختخواب را بعد از یائسگی گزارش کرده‌اند (۶). همچنین با افزایش سن زنان، خواب آنها سبک‌تر می‌شود و گرگرفتگی و تعریق شبانه نیز این مشکلات را تشدید می‌کند (۷). منیزیوم که آرامش عضلانی و کاهش تعریق در طول شب را ایجاد می‌کند، در نتیجه کاهش سطح استروژن، کاهش می‌یابد و نیز میزان کم استروژن موجب افت میزان سروتونین شده و در نتیجه آن میزان ملاتونین که برای خواب اساسی است، کاهش می‌یابد (۶).

درمان‌های طبی که جهت مشکلات خواب مورد استفاده قرار می‌گیرند شامل هورمون درمانی و استفاده از داروهای آرام‌بخش می‌باشند (۸). هورمون درمانی که یکی از روش‌های درمانی اختلال خواب ناشی از یائسگی است، گرگرفتگی ناشی از یائسگی را در عرض ۲ هفته برطرف کرده و منجر به بهبود الگوهای خواب می‌شود (۹)، با این‌حال عوارضی مانند سرطان پستان، لخته‌های خونی، سکته و بیماری قلبی را به‌طور فزاینده‌ای افزایش می‌دهد (۱۰). داروهای آرام‌بخش و خواب‌آور نیز به‌عنوان گزینه درمانی مطرح می‌شوند و عوارضی زیان‌بار از قبیل تشدید اختلال خواب، خواب‌آلودگی، خشکی دهان و یبوست را در افراد میانسال و مسن به‌وجود می‌آورند (۱۱). در مقابل، درمان‌های مکمل مختلفی از جمله موسیقی‌درمانی، لمس‌درمانی، رایحه‌درمانی، آرام‌سازی، یوگا، طب سوزنی و گیاهان دارویی برای رفع مشکلات خواب زنان یائسه ارائه شده است که کم‌هزینه‌تر و فاقد عوارض جانبی بوده و یا عوارض اندکی دارند (۸). یکی از این درمان‌ها، رایحه‌درمانی است که اجرای آن ساده، بی‌خطر و نسبتاً کم‌هزینه است (۱۲). رایحه‌درمانی به استفاده از روغن‌های فرار یا عصاره استخراج شده از گیاهان معطر برای اهداف درمانی گفته می‌شود. یکی از روش‌های رایحه‌درمانی، استنشاق اسانس مورد نظر از طریق استعمال اسانس روی لباس یا بالش فرد می‌باشد (۱۳). تعدادی از اسانس‌های معطر گیاهی موجود در آروما مانند رازیانه، گلپر، مریم‌گلی، بهار نارنج، اسطوخودوس و گل شمعدانی دارای فیتواستروژن با فعال کردن سلول‌های عصبی، مرکز بویایی نوروترانسمیترهای متفاوت (آندورفین، نورادرنالین و سروتونین) آزاد می‌کنند که با تأثیر بر احساسات انسان می‌توانند در کاهش

<sup>۱</sup> Follicle-stimulating hormone<sup>۲</sup> National sleep foundation

علائم کلیماتریک مانند گرگرفتگی، اختلالات خواب، اختلالات جنسی و افسردگی مؤثر باشند (۱۴، ۱۵). یکی از انواع رایحه‌ها که خاصیت آرام‌بخشی دارد و زیاد مورد استفاده قرار می‌گیرد، رایحه مریم‌گلی با نام‌های علمی رایج (Sage / Salvia Officinalis) می‌باشد که به‌عنوان یک گیاه شفابخش و خوشبو شهرت دارد و گیاهی است علفی و چند ساله، به ارتفاع ۳۰-۶۰ سانتی‌متر و دارای ظاهر پرپشت می‌باشد (۱۶). مریم‌گلی بارزترین گیاه دارویی متعلق به خانواده نعناعیان (Labiatae) است که استفاده درمانی آن به زمان‌های خیلی دور برمی‌گردد. از اسانس آن در صنایع عطرسازی و صنایع غذایی (به‌عنوان چاشنی و طعم‌دهنده) و صنایع دارویی استفاده‌های زیادی می‌شود (۱۷). از آنجایی که عوارض یائسگی به کمبود استروژن نسبت داده می‌شود، به‌نظر می‌رسد که استفاده از فیتواستروژن‌ها یا استروژن‌های گیاهی در کاهش برخی علائم یائسگی مؤثر باشند (۱۸). فیتواستروژن‌ها یا استروژن‌های گیاهی، گیاهانی غیراستروئیدی با اجزای ساختمانی شامل فنل‌های هتروسیکلیک هستند که خاصیت استروژنی دارند، ولی ساختمان استروژنی ندارند و می‌توانند روی گیرنده‌های بتا استروژن شبیه ۱۷ بتا استرادیول عمل کنند (۱۹). مریم‌گلی جزء این دسته از گیاهان است که به‌عنوان یک گیاه دارویی در طب ایران قدمت بسیار طولانی دارد. تحقیقات اخیر خواص آنتی‌بیوتیک، آنتی‌اسپاسمودیک، ضد اضطراب و آرام‌بخشی، ضد قارچ، آنتی‌توکسیک، هیپوگلیسمیک، ضد تعریق و استروژنیک این گیاه را تأیید کرده‌اند (۲۰).

نتایج مطالعه غلامعلیان و همکاران (۲۰۱۵) نشان داد که رایحه‌درمانی با اسطوخودوس، کیفیت خواب زنان یائسه را بهبود می‌بخشد (۲۱). نتایج مطالعه صادقی و همکاران (۲۰۱۳) نشان داد که عصاره مریم‌گلی تعداد دفعات گرگرفتگی زنان یائسه را به‌طور قابل ملاحظه‌ای کاهش می‌دهد (۲۲). مطالعه دلنو و همکاران (۱۹۹۸) نشان داد ترکیب عصاره برگ‌های گیاه مریم‌گلی با علف یونجه، باعث کاهش علائم یائسگی می‌شود (۲۳). مطالعه اریکسون (۱۹۹۴) نشان داد که استفاده از لاوندر و مریم‌گلی به‌صورت کمپرس سرد روی پیشانی، باعث

کاهش درد و خستگی می‌شود و به تجدید قوا کمک می‌کند (۲۴). نتایج مطالعه شریفی‌پور و همکاران (۲۰۱۷) نشان داد که رایحه‌درمانی با اسانس مریم‌گلی موجب کاهش سطح اضطراب زایمان می‌شود (۲۵). در مطالعه عبدالهی و همکاران (۲۰۱۷)، رایحه‌درمانی با بهارنارنج باعث بهبود کیفیت خواب در مبتلایان به دیابت نوع دو شد (۲۶). وی و همکار (۲۰۱۰) در تحقیق خود یافتند رایحه‌درمانی همانند دارودرمانی و حتی بهتر از آن، در درمان اختلالات خواب مؤثر و مفید است (۲۷).

با توجه به اهمیت نقش مراقبین بهداشتی در آموزش بهداشت و تمایل زیاد افراد یائسه و میانسال به استفاده از مکمل‌های گیاهی و همچنین با توجه به اینکه در جستجوهای به‌عمل آمده توسط پژوهشگر مطالعه‌ای در زمینه تأثیر رایحه مریم‌گلی بر کیفیت خواب زنان یائسه یافت نشد، مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر رایحه‌درمانی مریم‌گلی بر کیفیت خواب زنان یائسه انجام شد.

## روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی دوگروهی دوسوکور در سال ۱۳۹۸ بر روی ۶۰ زن یائسه مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر کرمانشاه انجام شد. این مطالعه در دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه با کد اخلاق IR.KUMS.REC.۱۳۹۷.۲۳۴ دارای کد کارآزمایی بالینی IRCT۲۰۱۶۰۴۲۷۰۲۷۶۳۳N۴ می‌باشد. معیارهای ورود به مطالعه شامل: گذشتن حداقل یک‌سال از زمان آخرین قاعدگی، کسب نمره کیفیت خواب ۵ و بالاتر بر اساس پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبرگ، نداشتن سابقه رنیت آلرژیک و مشکلات تنفسی شناخته شده مانند آسم، عدم ابتلاء به بیماری‌های جسمی و روانی، عدم مصرف دارو، دخانیات و الکل بود. معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل: پیدایش هرگونه بیماری جسمی و روانی در طول انجام مطالعه که باعث اختلال خواب شود، پیدایش تغییر قابل توجه شرایط خواب به‌صورت غیرقابل پیش‌بینی (طلاق، فوت و مسافرت)، حساسیت به رایحه مریم‌گلی در طی مطالعه و عدم اجرای برنامه به‌مدت

حداکثر یک هفته در طول مطالعه بود. حجم نمونه بر اساس فرمول تعیین حجم نمونه و با در نظر گرفتن ضریب اطمینان ۹۵٪، توان آزمون ۹۰٪ و بر اساس نمره کلی کیفیت خواب زنان یائسه مطالعه غلامعلیان و همکاران (۲۰۱۵) (۲۱) محاسبه شد. حداقل حجم نمونه مورد نیاز در این مطالعه برای هر یک از دو گروه مداخله و کنترل ۴ نفر می‌باشد، اما با توجه به امکان مواجهه با ریزش در بین شرکت‌کنندگان در طی مراحل این مطالعه، به میزان ۱۰٪ نیز برای حجم نمونه اضافه در نظر گرفته شد، لذا حداقل تعداد نمونه مورد نیاز در این مطالعه برای هر یک از دو گروه مداخله و کنترل ۵ نفر (در مجموع ۱۰ نفر) می‌باشد، ولی با توجه به اینکه بهتر است در هر گروه حداقل ۳۰ نفر در نظر گرفته شود، در مجموع تعداد نمونه ۶۰ نفر (در هر گروه ۳۰ نفر) در نظر گرفته شد.

پس از تصویب مطالعه در شورای پژوهشی و اخذ تأییدیه از کمیته اخلاق، ابتدا جغرافیای شهر کرمانشاه بر اساس وضعیت اقتصادی- اجتماعی به ۴ منطقه (طبقه) جغرافیایی تقسیم شد که این مناطق تمام ۲۰ مرکز بهداشتی درمانی شهر را در برمی‌گیرند. از بین مراکز بهداشتی درمانی هر منطقه، یک درمانگاه به صورت تصادفی انتخاب شد. از درمانگاه‌های منتخب به روش در دسترس از میان زنان یائسه‌ای که از پرسشنامه کیفیت خواب نمره مساوی و بالاتر از ۵ کسب می‌کردند، تعداد نمونه مورد نیاز (مطابق میزان سهمیه هر درمانگاه بر اساس جمعیت تحت پوشش آن) انتخاب شد. پس از تکمیل فرم رضایت‌نامه آگاهانه توسط افراد واجد شرایط ورود به مطالعه، پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و پیترزبرگ تکمیل شد. سپس نمونه‌ها به صورت تصادفی ساده به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند؛ بدین صورت که ۶۰ کارت که از نظر شکل ظاهری همسان بودند تهیه و بر روی ۳۰ تا از آنها عدد یا کد ۱ که مشخص کننده گروه مداخله (اسانس مریم گلی) و ۳۰ تا دیگر از آنها عدد یا کد ۲ که مشخص کننده گروه کنترل (آب مقطر) بود، نوشته شد. سپس هر فرد واجد شرایط ورود به مطالعه به‌طور تصادفی یکی از این کارت‌ها را که کدها روی آن نوشته شده بود را

برمی‌داشت و بدین ترتیب نحوه تخصیص تصادفی بیماران به هر یک از گروه‌ها تعیین شد (بدون آنکه شرکت‌کنندگان در کارآزمایی از ماهیت اعداد ۱ یا ۲ در نوع مداخله‌ای که تخصیص داده شده، مطلع باشند). به هر دو گروه آموزش رایحه‌درمانی ارائه شد. گروه مداخله به مدت ۳ شب متوالی در یک هفته، به مدت یک‌ماه ۲ قطره از اسانس مریم‌گلی که در یک قطره چکان وجود داشت را بر روی یک گلوله پنبه‌ای به صورت آویز گردنی که از قبل آماده شده بود، چکانده و قبل از خواب مورد استنشام قرار دادند (به مدت ۸ ساعت) و بعد از بیدار شدن از خواب آن را از گردن خارج می‌کردند. گروه کنترل نیز از دارونما که حاوی آب مقطر بود، به روش مشابه استفاده می‌کردند. اسانس مریم‌گلی مورد نیاز برای انجام مطالعه از مرکز تحقیقات دارویی وارث کاشان با خلط ۱۰٪ خریداری و پس از تأیید آن توسط دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه مورد استفاده قرار گرفت. جهت نظارت بر انجام صحیح رایحه‌درمانی، پژوهشگر هر هفته نحوه انجام رایحه‌درمانی را از طریق تماس تلفنی با واحدهای پژوهشی کنترل می‌کرد و در صورت عدم استفاده به مدت یک هفته و یا داشتن هر یک از شرایط خروج از مطالعه، آنها را از مطالعه خارج می‌کرد. از نمونه‌ها خواسته شد که هرگونه مشکل به‌دنبال مصرف اسانس مریم‌گلی را اطلاع دهند و در صورت نیاز به مصرف دارو و یا تمایل به خروج از مطالعه، رایحه‌درمانی را قطع کنند. در مرحله بعدی پژوهش که بعد از گذشت یک‌ماه از مداخله صورت گرفت، بار دیگر از نمونه‌ها درخواست شد تا به مرکز مراجعه و پرسشنامه پیترزبرگ را تکمیل کنند. جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه اطلاعات فردی و پرسشنامه کیفیت خواب پیترزبرگ استفاده شد. پرسشنامه اطلاعات فردی شامل سن، سن یائسگی، طول مدت یائسگی، میزان درآمد ماهیانه، میزان تحصیلات و تعداد فرزندان می‌باشد. پرسشنامه کیفیت خواب پیترزبرگ (PSQI)<sup>۱</sup> یک پرسشنامه استاندارد برای تعیین کیفیت خواب است که به صورت خودگزارشی کیفیت خواب را بررسی می‌کند. این پرسشنامه دارای ۹ سؤال است، اما چون سؤال ۵،

<sup>۱</sup> Pittsburgh Sleep Quality Tnden

کولموگروف اسمیرنوف، تی مستقل، ویلکاکسون و من‌ویتنی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. میزان  $p$  کمتر از  $0/05$  معنی‌دار در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه ۶۰ نفر (۳۰ نفر در گروه آزمون و ۳۰ نفر در گروه کنترل) از زنان یائسه شرکت داشتند. در طول مطالعه هیچ یک از افراد انجام رایحه‌درمانی را قطع نکرده بودند. بر اساس نتایج تی مستقل، میانگین سنی در گروه آزمون  $60/93 \pm 6/11$  سال و در گروه کنترل  $61/33 \pm 7/29$  سال ( $p=0/56$ )، میانگین سن یائسگی در گروه آزمون  $49/63 \pm 4/89$  سال و در گروه کنترل  $49/6 \pm 3/46$  سال ( $p=0/26$ ) و طول مدت یائسگی در گروه آزمون  $11/26 \pm 8/07$  سال و در گروه کنترل  $11/33 \pm 7/85$  سال ( $p=0/91$ ) بود که اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت. سایر توصیف نمونه‌ها در جدول ۱ آمده است.

خود شامل ۱۰ سؤال فرعی است، بنابراین کل پرسشنامه دارای ۱۹ سؤال است که در یک طیف لیکرت ۴ درجه‌ای از ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود. پرسشنامه دارای ۷ زیرمقیاس است که شامل: کیفیت ذهنی خواب، تأخیر در به خواب رفتن، مدت زمان خواب، میزان بازدهی خواب، اختلالات خواب، استفاده از داروهای خواب‌آور و اختلالات عملکردی روزانه است. جمع نمره کل بین ۰ تا ۲۱ است و نمره ۵ و بیشتر نشان می‌دهد که فرد مشکل خواب دارد (۲۸). اعتبار علمی این پرسشنامه از طریق روایی محتوا سنجیده شده است و در جمعیت ایرانی مورد تأیید قرار گرفته است. حساسیت  $0/100$ ، ویژگی  $0/93$  و آلفای کرونباخ  $0/89$  برای نسخه فارسی این پرسشنامه گزارش شده است (۲۹). پایایی این پرسشنامه نیز در تحقیقات مختلف سنجیده شده است (۳۰). همچنین پایایی آن توسط فرهی مقدم و همکاران (۲۰۱۲) با ضریب آلفای کرونباخ  $0/77$  تأیید شده است (۳۱). داده‌ها پس از گردآوری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۰) و آزمون‌های کای دو،

جدول ۱- مشخصات فردی واحدهای پژوهش به تفکیک گروه

مشخصات فردی	گروه مداخله تعداد (درصد)	گروه کنترل تعداد (درصد)	سطح معنی‌داری*
زیر دیپلم	۵ (۱۶/۶۷)	۹ (۳۰/۰)	$p=0/14$
سطح تحصیلات دیپلم	۱۱ (۳۶/۶۶)	۱۴ (۴۶/۶۷)	
دانشگاهی	۱۴ (۴۶/۶۷)	۷ (۲۳/۳۳)	
تعداد فرزند ۰-۲	۱۴ (۴۸/۴)	۱۵ (۵۰/۰)	$p=0/79$
۳ و بیشتر	۱۶ (۵۱/۶)	۱۵ (۵۰/۰)	
کمتر و مساوی ۳ میلیون بیشتر از ۳ میلیون	۱۹ (۶۳/۳۳)	۲۳ (۷۶/۶۷)	$p=0/26$
	۱۱ (۳۶/۶۷)	۷ (۲۳/۳۳)	

\* آزمون کای دو

کنترل  $7/13 \pm 1/33$  بود که بر اساس نتایج آزمون من‌ویتنی بعد از مداخله میانگین نمره کلی کیفیت خواب در دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری با هم داشت ( $p < 0/001$ ). بر اساس نتایج آماری ویلکاکسون، تفاوت آماری معنی‌داری بین میانگین نمره کیفیت خواب قبل و بعد از مداخله در گروه کنترل وجود نداشت ( $p=0/1$ )، اما در گروه مداخله تفاوت آماری معنی‌داری بین میانگین نمره کیفیت خواب قبل و بعد از مداخله وجود داشت ( $p < 0/001$ ) (جدول ۲). این یافته نشان می‌دهد که

تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که میانگین نمره کلی کیفیت خواب بعد از آروماتراپی با مریم‌گلی به‌طور معنی‌داری کاهش یافت ( $p < 0/001$ ). قبل از مداخله میانگین نمره کلی کیفیت خواب در گروه آزمون  $8/13 \pm 1/008$  و در گروه کنترل  $7/5 \pm 1/57$  بود که بر اساس نتایج آزمون من‌ویتنی قبل از مداخله بین دو گروه از نظر نمره کلی کیفیت خواب تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت ( $p=0/191$ ). بعد از مداخله میانگین نمره کلی کیفیت خواب در گروه آزمون  $3 \pm 1/57$  و در گروه

رایحه مریم‌گلی می‌تواند باعث بهبود کیفیت خواب زنان یائسه شود. تمامی نمونه‌های پژوهش از نظر بروز احتمالی عوارض جانبی بررسی شدند و عارضه جدی در مشارکت‌کنندگان مشاهده نگردید.

جدول ۲- مقایسه میانگین و انحراف معیار نمره کلی کیفیت خواب زنان یائسه در دو گروه قبل و بعد از مداخله

متغیر	گروه	
	گروه مداخله (۳۰ نفر)	گروه کنترل (۳۰ نفر)
نمره کیفیت خواب قبل از مداخله	۸/۱۳±۱/۰۰۸	۷/۵±۱/۵۷
نمره کیفیت خواب بعد از مداخله	۳±۱/۵۷	۷/۱۳±۱/۳۳
سطح معنی‌داری	**p<۰/۰۰۱	*p=۰/۱

\*آزمون من‌ویتنی، \*\*آزمون ویلکاکسون

## بحث

در این مطالعه تأثیر رایحه مریم‌گلی بر روی کیفیت خواب زنان یائسه مورد بررسی قرار گرفت و نشان داده شد که استفاده از اسانس مریم‌گلی می‌تواند کیفیت خواب زنان یائسه را بهبود بخشد. مولین و همکاران (۲۰۰۳) بیان کردند که یکی از مهم‌ترین دلایل اختلال خواب در دوران یائسگی، کاهش سطح هورمون‌های جنسی است. همچنین تغییرات جسمی و روانی وابسته به هورمون‌ها نیز می‌تواند باعث اختلال خواب در این سنین شود (۳۲). مریم‌گلی دارای ترکیبات دی‌ترپن فلاونوئید، اسیدهای فنولیک و تانن و ماده‌ای به نام توژان می‌باشد. همچنین دارای خواص ضدعفونی کننده و آنتی‌اکسیدان‌های غنی از کلسیم، پتاسیم، منیزیم و روی است و گشاد کننده عروق می‌باشد. مکانیسم احتمالی تأثیر مریم‌گلی ممکن است به اسپاسمولیتیک بودن و خاصیت آنتی‌اکسیدانی آنها مرتبط باشد (۳۳). مطالعه حاضر با نتایج مطالعات قبلی که به بررسی تأثیر رایحه درمانی بر روی کیفیت خواب زنان میانسال، کیفیت خواب زنان و مردان جوان و کیفیت خواب بیماران قلبی پرداخته بودند (۳۴-۳۶) همخوانی داشت. اعتقاد بر این است که بوی ناشی از آروماها، سلول‌های عصبی بویایی را فعال می‌کند که نتیجه آن تحریک سیستم لیمبیک است. بسته به نوع آروما، سلول‌های عصبی، نوروترانسمیترهای متفاوتی آزاد می‌کنند. این نوروترانسمیترها شامل: آنکفالین، آندورفین، نورآدرنالین و سروتونین می‌باشند (۳۷). در مطالعه غلامعلیان و همکاران (۲۰۱۵) تأثیر رایحه‌درمانی با اسطوخودوس بر

کیفیت خواب ۷۶ زنان یائسه بررسی شد (۲۱). گروه آزمون به مدت ۳ شب متوالی در یک هفته، به مدت یک ماه ۲ قطره از اسانس اسطوخودوس را بر روی یک گلوله پنبه‌ای چکانده و قبل از خواب تا بعد از بیدار شدن از خواب آن را مورد استنشام قرار داده و گروه کنترل نیز از دارونما که حاوی آب مقطر بود را به همان ترتیب گروه آزمون استفاده می‌کردند. یافته‌ها نشان داد که میانگین نمره کل کیفیت خواب در شروع مطالعه تفاوت معناداری نداشت، اما در پایان مطالعه تفاوت معناداری بین میانگین نمره کل کیفیت خواب گروه مداخله و گروه کنترل مشاهده شد ( $p<۰/۰۰۱$ ). نتیجه نهایی این مطالعه حاکی از آن بود که رایحه‌درمانی می‌تواند تأثیر مثبتی در بهبود کیفیت خواب زنان یائسه داشته باشد (۲۱) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت، هرچند در این مطالعه گروه مداخله از رایحه اسطوخودوس و گروه کنترل از آب مقطر استفاده کرده بودند.

در مطالعه صادقی و همکاران (۲۰۱۳) که به بررسی تأثیر عصاره مریم‌گلی (خوراکی) بر گرگرفتگی زنان یائسه بر روی ۸۴ زن یائسه مراجعه‌کننده به مرکز بهداشتی و درمانی شماره ۱ لاهیجان پرداختند، به گروه مداخله و کنترل به ترتیب روزانه یک کپسول ۱۰۰ میلی‌گرمی عصاره مریم‌گلی و دارونما به مدت ۸ هفته داده شد. یافته‌ها نشان داد که دو گروه از نظر میانگین تعداد گرگرفتگی قبل از مداخله همسان بودند. پس از ۸ هفته مداخله میانگین گرگرفتگی در هر دو گروه کاهش یافت، اما این کاهش در گروه مداخله (مریم‌گلی) از نظر آماری به‌طور معناداری مشهودتر بود ( $p=۰/۰۰۴$ ). در آخر محققین نتیجه‌گیری نمودند که می‌توان از مریم‌گلی در

## نتیجه‌گیری

رایحه‌درمانی با مریم‌گلی در بهبود کیفیت خواب زنان یائسه تأثیر بسزایی دارد، لذا با توجه به شیوع بالای اختلال خواب در زنان یائسه و نیز اینکه رایحه‌درمانی روشی مفید و کم‌هزینه است، پیشنهاد می‌شود این روش به عنوان یک روش مفید در بهبود کیفیت خواب زنان یائسه و ارتقای سلامت آنها استفاده شود.

## تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح پژوهشی است که با حمایت مالی معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه انجام شد و در کمیته اخلاق دانشگاه با شماره IR.KUMS.REC.۱۳۹۷,۲۳۴ تأیید و در پایگاه کارآزمایی بالینی ایران به شماره IRCT۲۰۱۶۰۴۲۷۰۲۷۶۳۳N۴ به ثبت رسیده است. بدین‌وسیله از سرکار خانم پریسا شاداب کارشناس ارشد مامایی و تمام همکارانی که ما را در این پژوهش یاری نمودند از جمله پرسنل محترم مرکز بهداشت شهرستان کرمانشاه و نمونه‌های شرکت‌کننده در پژوهش، تشکر و قدردانی می‌شود.

تخفیف دفعات گرگرفتگی زنان یائسه استفاده نمود (۲۲). در مطالعه صادقی و همکاران (۲۰۱۳) تأثیر عصاره خوراکی مریم‌گلی بر گرگرفتگی زنان یائسه بررسی شد، ولی در مطالعه حاضر پژوهشگران به بررسی تأثیر رایحه مریم‌گلی بر روی کیفیت خواب این زنان پرداختند (۲۲). در مطالعه بومر و همکاران (۲۰۱۱) که با هدف تعیین اثربخشی و ایمنی مصرف عصاره مریم‌گلی بر گرگرفتگی زنان یائسه و سایر علائم کلیماکتریک بر روی ۷۱ زن یائسه در سویس انجام گرفت، نمره کل تعداد گرگرفتگی در ۵۰٪ نمونه‌ها طی ۴ هفته و ۶۴٪ نمونه‌ها طی ۸ هفته کاهش یافت. اختلالات جسمانی (اختلالات ادراری و تناسلی) به‌میزان قابل توجهی کاهش یافت (p=۰/۰۰۱). نتایج حاکی از آن بود که عصاره مریم‌گلی در کاهش گرگرفتگی و علائم یائسگی نقش بسزایی دارد (۳۸). در مطالعه حاضر نیز تأثیر عصاره خوراکی مریم‌گلی بر گرگرفتگی زنان یائسه بررسی شد. از مهم‌ترین نقاط ضعف این مطالعه، عدم تشخیص بیماری‌هایی که می‌تواند بر وضعیت خواب تأثیر بگذارد، عدم بررسی علت و مدت زمان گذشته از شروع اختلالات خواب و عدم سنجش مواد غذایی مصرفی پیش از خواب بود.

## منابع

- Nikkho M. Fact and vision of life in menopausal women. ۱ st .Tehran: Sokhan Publisher; ۲۰۰۱. P. ۱۱-۱۳. [Persian].
- Geller SE, Studee L. Contemporary alternatives to plant estrogens for menopause. *Maturitas* ۲۰۰۶; ۵۵(Suppl ۱):S۲-۱۳.
- Statistical Center of Iran. Separation of the population. ۲۰۰۶. Available at: URL: [http://amar.sci.org.ir/\(۱۰/۴/۲۰۱۰\)](http://amar.sci.org.ir/(۱۰/۴/۲۰۱۰))
- Ebrahimi M, Taghizadeh M. Effect of soya protein supplementation on menopausal symptoms. *Hakim Research Journal* ۲۰۰۹; ۱۱(۴):۱۶-۲۰.
- Taibi DM, Vitiello MV, Barsness S, Elmer GW, Anderson GD, Landis CA. A randomized clinical trial of valerian fails to improve self-reported, polysomnographic, and actigraphic sleep in older women with insomnia. *Sleep Med* ۲۰۰۹; ۱۰(۳):۳۱۹-۲۸.
- Nedrow A, Miller J, Walker M, Nygren P, Huffman LH, Nelson HD. Complementary and alternative therapies for the management of menopause-related-symptoms: a systematic evidence review. *Arch Intern Med* ۲۰۰۶; ۱۶۶(۱۴):۱۴۵۳-۶۵.
- Gooneratne NS. Complementary and alternative medicine for sleep disturbances in older adults. *Clin Geriatr Med* ۲۰۰۸; ۲۴(۱):۱۲۱-۳۸, viii.
- Taibi DM, Landis CA, Petry H, Vitiello MV. A systematic review of valerian as a sleep aid: safe but not effective. *Sleep Med Rev* ۲۰۰۷; ۱۱(۳):۲۰۹-۳۰.
- Baldo TD, Schneider MK, Slyter M. The impact of menopause: Implications for mental health counselors. *Journal of Mental Health Counseling* ۲۰۰۳; ۲۵(۴):۳۱۱-۲۲.
- Rossouw JE, Anderson GL, Prentice RL, LaCroix AZ, Kooperberg C, Stefanick ML, et al. Risks and benefits of estrogen plus progestin in healthy postmenopausal women: principal results from the women's Health Initiative randomized controlled trial. *JAMA* ۲۰۰۲; ۲۸۸(۳):۳۲۱-۳۳.

۱۱. Glass J, Lancett KL, Herrmann N, Sproule BA, Busto UE. Sedative hypnotics in older people with insomnia: meta-analysis of risks and benefits. *BMJ* ۲۰۰۵; ۳۳۱(۷۵۲۶):۱۱۶۹.
۱۲. Moeini M, Khadibi M, Bekhradi R, Mahmoudian SA, Nazari F. Effect of aromatherapy on the quality of sleep in ischemic heart disease patients hospitalized in intensive care units of heart hospitals of the Isfahan University of Medical Sciences. *Iran J Nurs Midwifery Res* ۲۰۱۰; ۱۵(۴):۲۳۴-۹.
۱۳. Borromeo AR. The effect of aromatherapy on the patient outcomes of anxiety and sleep quality in coronary care unit patients. PhD dissertation. Texas: Texas Woman's University; ۱۹۹۸.
۱۴. Buckle J. *Clinical Aromatherapy*. ۲<sup>nd</sup> ed. Churchill Livingstone; ۲۰۰۳.
۱۵. Bagetta G, Morrone LA, Rombola L, Amantea D, Russo R, Berliocchi L, et al. Neuropharmacology of the essential oil of bergamot. *Fitoterapia* ۲۰۱۰; ۸۱(۶):۴۵۳-۶۱.
۱۶. Eidi A, Eidi M, Badieli A. A survey on analgesic effect *Salvia officinalis* essence using formalin test in male rats. *Journal of botany* ۲۰۰۸; ۴(۲۸):۹۴-۹۹.
۱۷. Abrosh Z, Rezaei MB, Ashrafi F. Effect of antibacterial activity of *Salvia officinalis* essence. *Journal of Medicinal and Aromatic Plants* ۲۰۰۴; ۲۰(۴):۴۵۷-۴۶۸.
۱۸. Stoppard M. *Practical Guide to Menopause*. ۱<sup>nd</sup> ed. Random House of Canada; ۱۹۹۴.
۱۹. Ciotta L, Stracquandano M, Pagano I, Andò A, Valenti O, Roccasalva L. [Clinical effects of treatment with phytoestrogens in postmenopausal women]. *Minerva Ginecol* ۲۰۱۲; ۶۴(۱):۱۵-۲۲.
۲۰. Prodan M, Tabara V. Research concerning the increase of herba of culinary sage (*salvia officinalis* L.) through certain cultivation technologies in the conditions of the didactic station in timișoara in ۲۰۰۷. *Research Journal of Agricultural Science* ۲۰۱۰; ۴۲(۱):۵۱-۵۶.
۲۱. Gholamalalian F, Tadayon M, Abedi P, Haghightzadeh MH. The effect of lavender aromatherapy on sleep quality in menopause women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* ۲۰۱۰; ۱۸(۱۵۷):۱۸-۲۰.
۲۲. Sadeghi H, Bakhshi M, Behboodi Z, Goodarzi S, Haghani H. Effect of sage extract on flashes in postmenopausal women. *Complementary Medicine Journal* ۲۰۱۳; ۲(۴):۳۲۴-۳۳۰.
۲۳. De Leo V, Lanzetta D, Cazzavacca R, Morgante G. [Treatment of neurovegetative menopausal symptoms with a phytotherapeutic agent]. *Minerva Ginecol* ۱۹۹۸; ۵۰(۵):۲۰۷-۱۱.
۲۴. Eriksen M. *Aromatherapy for Childbearing* [Internet]. California: Ronnie Falcao, LM MS CPM; ۱۹۹۴ [cited ۲۰۱۰ Feb ۲۷]. Available from: <http://www.Gentlebirth.org/archives/aromathr.html>
۲۵. Sharifipour F, Bakhteh A, Salary N. The effect of *Salvia* aroma on labor anxiety among primigravida and multigravida women: a randomized clinical trial. *Hayat* ۲۰۱۷; ۲۳(۲):۱۶۲-۱۷۲.
۲۶. Abdollahi F, Mohaddes ardebili F, Najafi Ghezleje T, Hosseini Agha F. The Effect of Aromatherapy with Bitter orange extract on Sleep quality in Patient with type ۲ diabetic. *Complementary Medicine Journal* ۲۰۱۷; ۷(۲):۱۸۵۱-۱۸۶۱.
۲۷. Wei A, Shibamoto T. Antioxidant/lipoxygenase inhibitory activities and chemical compositions of selected essential oils. *J Agric Food Chem* ۲۰۱۰; ۵۸(۱۲):۷۲۱۸-۲۰.
۲۸. Backhaus J, Junghanns K, Broocks A, Riemann D, Hohagen F. Test-retest reliability and validity of the pittsburgh sleep quality index in primary insomnia. *J Psychosom Res* ۲۰۰۲; ۵۳(۳):۷۳۷-۴۰.
۲۹. Arab Z, Shariati AR, Bahrami HR, Asayesh H, Vakili MA. The effect of acupressure on quality of sleep in hemodialysis patients. *Nurs Midwifery J* ۲۰۱۲; ۱۰(۲).
۳۰. Malekzadegan A, Moradkhani M, Ashayeri H, Haghani H. Effect of Relaxation on Insomnia during Third Trimester among Pregnant Women. *Iran J Nurs* ۲۰۱۰; ۲۳(۶۴):۵۲-۵۸.
۳۱. Farrahi Moghaddam J, Nakhaee N, Sheibani V, Garousi B, Amir-kafi A. Reliability validity of the Persian version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Sleep Breath* ۲۰۱۲; ۱۶(۱):۷۹-۸۲.
۳۲. Moline ML, Broch L, Zak R, Gross V. Sleep in women across the life cycle from adulthood through menopause. *Sleep Med Rev* ۲۰۰۳; ۷(۲):۱۵۵-۷۷.
۳۳. Kalvandi R, Alimohammadi Sh, Pashmakian Z, Rajabi M. The Effects of Medicinal Plants of *Melissa officinalis* and *Salvia officinalis* on Primary Dysmenorrhea. *Avicenna J Clin Med* ۲۰۱۴; ۲۱(۲):۱۰۵-۱۱۱.
۳۴. Chien LW, Cheng SL, Liu CF. The effect of lavender aromatherapy on autonomic nervous system in midlife women with insomnia. *Evid Based Complement Alternat Med* ۲۰۱۲; ۲۰۱۲:۷۴۰۸۱۳.
۳۵. Goel N, Kim H, Lao RP. An olfactory stimulus modifies nighttime sleep in young men and women. *Chronobiol Int* ۲۰۰۵; ۲۲(۵):۸۸۹-۹۰۴.
۳۶. Cho MY, Min ES, Hur MH, Lee MS. Effects of Aromatherapy on the Anxiety, Vital Signs, and Sleep Quality of Percutaneous Coronary Intervention Patients in Intensive Care Units. *Evid Based Complement Alternat Med* ۲۰۱۳; ۲۰۱۳:۳۸۱۳۸۱.
۳۷. Ebrahimi Houshyar A, Hosein Rezaie H, Jahani Y, Kazemi M, Monfared Sh. Comparison of two methods of aromatherapy with lavender essence and Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) on cesarean postoperative pain. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* ۲۰۱۰; ۱۸(۱۴۶):۶-۱۲.
۳۸. Bommer S, Klein P, Suter A. First time proof of sage's tolerability and efficacy in menopausal women with hot flushes. *Adv Ther* ۲۰۱۱; ۲۸(۶):۴۹۰-۵۰۰.