تأثیر رایحهٔ گل سرخ بر اضطراب و کیفیت خواب در سه‌ماههٔ سوم زنان باردار مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های شهر ابهر

آزیتا محرم‌خانی[الف]، فروزنده دشتی[ب*]، مژگان تن‌ساز[ج]

[الف]گروه پرستاری، مرکز تحقیقات سلامت جامعه واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران
[ب]گروه مامایی، مرکز تحقیقات سلامت جامعه واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران
[ج]دانشکدهٔ طب سنتی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

چکیده

سابقه و هدف: اضطراب و اختلال خواب از جمله عوارض شایع دوران بارداری است که می‌تواند بستر مناسبی را برای بسیاری از اختلالات سلامتی در این دوران ایجاد کند. رایحه‌درمانی با گل سرخ یکی از درمان‌های طب سنتی است که در تسکین درد، کاهش اضطراب، بی‌خوابی و بهداشت دورهٔ بارداری مؤثر اعلام شده است و فاقد هر گونه عوارض ناخوشایند گزارش‌شده می‌باشد که می‌تواند در کنار درمان‌های استاندارد جهت مدیریت مشکلات دوران بارداری به‌کار رود.

مواد و روش‌ها: این مطالعه کارآزمایی بالینی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی، تعداد ۱۲۴ زن باردار مراجعه‌کننده به ۹ مرکز سلامت جامعهٔ شهری ابهر زنجان انتخاب شدند و در گروه آزمون، زنان یک پارچهٔ نخی آغشته با ۳ قطره عصارهٔ گل سرخ را هر شب هنگام خواب به مدت ۲ هفته در سه‌ماههٔ سوم بارداری در کنار بالش قرار دادند. برای سنجش اضطراب از پرسشنامهٔ اشپیل برگر (Spiel Berger)و برای سنجش کیفیت خواب از پرسشنامهٔ کیفیت خواب پیتزبورگ (Pittsburgh Sleep Quality Questionnaire) استفاده شد و داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار و آزمون‌های مناسب تحلیل شد.

یافته‌ها: میانگین نمرات اضطراب آشکار و پنهان در گروه آزمون با مداخله نسبت به گروه کنترل، کاهش معنی‌داری یافت و میانگین تغییرات نمرات اضطراب آشکار و پنهان پس از مداخلهٔ رایحه‌درمانی در دو گروه کنترل و آزمون اختلاف معنی‌داری با هم داشتند($p<۰/۰۰۰۱$). همچنین تغییرات نمرهٔ کیفیت خواب در دو گروه آزمون و کنترل یکسان نبود، بلکه کیفیت خواب گروه آزمون بهتر بود ($p<۰/۰۰۰۱$).

نتیجه‌گیری: این مطالعه نشان داد که رایحه‌درمانی با عصارهٔ گل سرخ بر کاهش اضطراب آشکار و پنهان و بهبود کیفیت خواب زنان در سه‌ماههٔ سوم بارداری تأثیر مثبت داشت و این رایحهٔ در دسترس، ایمن و مورد پذیرش زنان باردار و خانواده‌هایشان بود.

تاریخ دریافت: تیر ۱۴۰۰
تاریخ پذیرش: دی ۱۴۰۰

کلیدواژه‌ها: رایحه‌درمانی، گل سرخ، اضطراب، بارداری، کیفیت خواب

مقدمه:

بارداری یکی از مهم‌ترین مراحل زندگی زنان است. اگرچه این دوره برای اکثر زنان یک دورهٔ خوشایند است، اغلب به‌علت تغییرات طبیعی، جسمی و روانی یک دورهٔ پرتنش نیز به‌شمار می‌آید. زنان در این دوران ممکن است در معرض شرایط ناسازگاری جسمی، روانی و اجتماعی قرار بگیرند و نیازهای جسمی و عاطفی آنان افزایش یابد. از این رو فرصت مناسب برای بروز اضطراب و افسردگی، که شایع‌ترین اختلالات روانی دوران بارداری محسوب می‌شوند، فراهم می‌شود (۱).

با توجه به گزارش سازمان جهانی بهداشت، اختلالات روانی از علل عمدهٔ بیماری در زنان ۱۵ تا ۴۴ ساله است و بیش از ۵۴ درصد از زنان باردار علائم اضطراب و بیش از ۳۷ درصد آنها علائم افسردگی را در دورهٔ بارداری داشته‌اند (۲)

* فرد مسئول مکاتبات: dashti@khuisf.ac.ir

برخی از پژوهشگران نیز بر این باورند که میزان اضطراب زنان در سه‌ماههٔ اول بالاست، در سه‌ماههٔ دوم کاهش می‌یابد و در سه‌ماههٔ سوم و با نزدیک‌شدن به زمان زایمان دوباره به سطح اولیه برمی‌گردد. در زنان مبتلا به اضطراب، احتمال ابتلا به افسردگی بعد از زایمان نسبت به زنان بدون اضطراب سه برابر بیشتر است (۳).

از مهم‌ترین عوامل مؤثر ترس و اضطراب زنان در دوران بارداری می‌توان به ترس از زایمان، ترس از به‌دنیاآوردن یک فرزند معلول، بارداری ناخواسته، سابقهٔ قبلی فرزند مرده یا سقط جنین مکرر، نخست‌زابودن، وضعیت اقتصادی پایین و حمایت ناکافی شخصی اشاره کرد (۴). اضطراب بارداری عامل نیرومندی در پیش‌بینی پیامدهای منفی هنگام تولد و نوزادی است و همچنین تأثیر بسزایی در نتایج بارداری زنان دارد (۵). سطوح بالای اضطراب در مادران باردار، می‌تواند به بیش‌فعالی، تحریک‌پذیری و کم‌وزنی نوزاد در زمان تولد و یا به اختلالات روحی‌روانی کودک در آینده منجر شود (۶). همچنین شواهد نشان می‌دهد که اضطراب در حاملگی می‌تواند باعث زایمان زودرس، زایمان دیررس و افزایش آمار سزارین حین تولد شود و یا زمینه‌ساز اختلالات روان‌شناختی و خلقی در آینده باشد (۷).

نوزادانی که از مادران پرتنش و مضطرب متولد شده‌اند در معرض خطر بی‌قراری و کم‌وزنی، نمرهٔ آپگار پایین و مرگ‌ومیرِ زمان تولد قرار دارند. در مقایسه با مادرانی که اضطراب کمتری دارند، مادران مبتلا به سطح بالای اضطراب، بیشتر احتمال دارد کودکان بیش‌فعال، تحریک‌پذیر و کم‌وزن که در خوردن و خوابیدن مشکلاتی دارند، داشته باشند. همچنین اضطراب در ابتلای کودک به اسکیزوفرنی، اختلالات عاطفی در آینده، درخودماندگی و تنگی نفس، وجود ناهنجاری‌هایی مانند شکاف کام و لب‌شکری نیز نقش دارد (۸). با در نظرگرفتن آثار سوئی که اضطراب بر سلامت مادر و جنین دارد و این که مادران باردار همواره از مصرف داروها منع شده‌اند، برخی از درمان‌های طب مکمل برای دسترسی به حد متوسطی از سلامت در خلال دورهٔ بارداری، روش‌های کم‌خطرتری به حساب می‌آیند. امروزه استفاده از درمان‌های مکمل در طب در حال افزایش است. نتایج بررسی‌های ملی در ایالات متحده آمریکا نشان می‌دهد بیشترین میزان استفاده از طب مکمل و جایگزین در میان زنان در سن باروری است که یکی از محبوب‌ترین اشکال آن، رایحه‌درمانی Aromatherapy است (۸). رایحه‌درمانی در دوران بارداری باعث کاهش افسردگی، اضطراب، کمردرد و همچنین ازبین‌رفتن درد زایمان می‌شود؛ همچنین به‌طور کلی استنشاق اسانس روغن‌های ضروری خالص در بارداری بی‌خطر هستند. اسانس‌های روغنی در طی بارداری باید با نصف میزان معمول توصیه‌شده مورد استفاده قرار بگیرند. تعداد زیادی از گیاهان برای آروماتراپی مفید شناخته شده‌اند؛ از جمله روغن گل سرخ که به‌منظور بهبود سلامت جسمی و روانی از زمان‌های قدیم استفاده شده است. گل سرخ به‌عنوان یک درمان مکمل مورد استفاده قرار می‌گیرد که اثرات آن شامل، خواب‌آوربودن، خاصیت آرام‌بخشی و ضدتشنج است و عملکرد آن در سیستم عصبی مرکزی، ترویج آرامش و کمک به کاهش اضطراب منفی در کیفیت خواب می‌باشد (۹).

غلامی و همکاران (۱۳۹۷) در یک مطالعهٔ کارآزمایی کنترل‌شدهٔ تصادفی با عنوان بررسی تأثیر رایحه‌درمانی با اسانس گل محمدی بر میزان اضطراب پرستاران شاغل در بخش اورژانس بیمارستان منتخب دانشگاه علوم پزشکی آجا (تهران) روی ۳۰ نفر از ۸۰ نمونهٔ در دسترس، استنشاق اسانس گل محمدی انجام دادند و ۹۰ دقیقه پس از مداخله، نمونه‌ها پرسشنامهٔ اضطراب اشپیل برگر را تکمیل کردند. نتایج نشان داد تفاوت میانگین اضطراب در گروه آزمون و کنترل، معنی‌دار بود (p=۰/۰۱۶) و نمرهٔ اضطراب در گروه آزمون پس از مداخله کاهش یافته بود (۹).

وهابی و همکاران (۱۳۹۵) در یک مطالعهٔ کارآزمایی بالینی با عنوان تأثیر رایحه‌درمانی با گلاب بر شدت درد زنان نخست‌زا، ۴۰ نفر از ۸۰ نمونهٔ مراجعه‌کننده به بیمارستان امیرالمؤمنین اهواز را با استنشاق گلاب در مرحلهٔ فعال زایمان و با ابزار اندازه‌گیری مقیاس دیداری درد بررسی کردند. نتایج نشان داد در فاز اول و دوم مرحلهٔ فعال زایمان (دیلاتاسیون ۴ تا ۸ سانتی‌متر) اختلاف معنی‌داری از نظر شدت درد در گروه

مداخله با کنترل دیده نشد، اما در فاز سوم مرحلهٔ فعال (دیلاتاسیون ۸ تا ۱۰ سانتی‌متر) این اختلاف معنی‌دار بود (p=۰/۰۲۳) (۱۰).

خیرخواه و همکاران (۱۳۹۳) دریک مطالعهٔ کارآزمایی بالینی تصادفی‌شده با عنوان تأثیر رایحه‌درمانی بر نتایج تولد بر روی ۸۰ زن نخست‌زا در زایشگاه شهید اکبرآبادی تهران ،آزمودنی‌ها به‌طور تصادفی در دو گروه رایحه‌درمانی و کنترل قرار گرفتند. گروه رایحه‌درمانی در ابتدای فاز فعال و سپس در شروع مرحلهٔ انتقالی زایمان، روش‌های استنشاق و حمام پا با اسانس گل رز را به مدت ۱۰ دقیقه دریافت کردند. دو گروه از نظر مدت زمان مرحلهٔ دوم زایمان تفاوت معنی‌داری داشتند (p<۰/۰۰۱)، کاهش قابل توجهی در پذیرش نوزاد در بخش مراقبت‌های ویژهٔ نوزادان، NICU در گروه رایحه‌درمانی مشاهده شد (p<۰/۰۰۵)، در مورد میزان اپی‌زیاتومی و پارگی پرینه بین دو گروه تفاوت معنی‌داری مشاهده شد، یعنی در گروه رایحه‌درمانی این میزان به‌طور معنی‌داری کمتر بود (p=۰/۰۰۱). رضایت مادران از تسکین درد زایمان در گروه آزمایش به‌طور معنی‌داری بیشتر از گروه کنترل بود (p=۰/۰۰۱) و نتایج مطالعه نشان داد که استفاده از رایحه‌درمانی با استنشاق اسانس گل رز در هنگام زایمان باعث بهبود کیفیت سلامت مادر و نوزاد می شود (۱۱).

تذکری و همکاران (۱۳۹۵) در یک مطالعهٔ کارآزمایی بالینی دوسوکور با عنوان بررسی تأثیر عصارهٔ گل محمدی بر کیفیت خواب بیماران کاندید آنژیوگرافی بستری در بخش مراقبت‌های ویژهٔ قلبی، ۹۰ بیمار منتخب به روش در دسترس،۲۴ ساعت قبل از عمل آنژیوگرافی، هر ۸ ساعت ۱۵ قطرهٔ خوراکی عصارهٔ گل محمدی و گروه کنترل، دارونما را دریافت کردند و کیفیت خواب با پرسشنامهٔ خواب بیمارستانی سنت‌ماری بررسی شد و کیفیت خواب نمونه‌ها پس از مداخله تفاوت آماری معنی‌دار داشت (p=۰/۰۱) (۱۲).

بررسی مطالعه‌های فراوان، نشان‌دهندهٔ تأثیر مثبت رایحه‌درمانی با گل سرخ بر شرایط مختلف بالینی است (۱۳، ۱۴) و خوشایندسازی هرچه بیشتر دورهٔ بارداری و ارتقای سلامت مادران جزو اولویت‌های بهداشتی است. این مهم به‌ویژه با کاهش نرخ باروری و رشد جمعیت در الگوهای آینده‌پژوهی سیاست‌های جمعیتی ضروری به‌نظر می‌رسد. روش‌های خوش‌خاطره‌نمودن دوران بارداری، کاهش اضطراب و افزایش کیفیت خواب به‌ویژه در زمانی که رشد رحم به میزان حداکثری رسیده است (سه‌ماههٔ سوم)، حساسیت مادران به عدم استفاده از هر گونه داروی مصنوعی در دوران بارداری، مقبولیت عمومی به استفاده از گل سرخ و حضور در رژیم غذایی ایرانیان، زمینه‌ساز این پژوهش شد.

اهداف مطالعه شامل تعیین و مقایسهٔ میزان اضطراب آشکار، پنهان، کیفیت خواب و تعیین همبستگی تغییرات نمرهٔ خواب با اضطراب آشکار و پنهان در دو گروه آزمون و مداخله بود.

مواد و روش‌ها:

این پژوهش از نوع کارآزمایی بالینی دارای کد TRCT201752134063N1 ثبت در تاریخ ۲۰۱۷/ ۱۰/۳ با کد اخلاق IR.IAU.NAJAFABAD.REC.1396.29 به‌صورت دو گروهی (آزمون و کنترل) همراه با دو مرحلهٔ پیش‌آزمون و پس‌آزمون بود. متغیر مستقل، رایحه‌درمانی با گل سرخ بود که این متغیر فقط در گروه آزمون اعمال شد و تأثیرات آن بر نمرات پس‌آزمون در گروه آزمون با گروه کنترل، مورد مقایسه قرار گرفت.

روش نمونه‌گیری در این پژوهش، براساس لیست مراکز بهداشتی درمانی (درمانگاه‌های مراقبت سلامت) که شامل ۹ مرکز شهری بود به‌صورت بلوک‌بندی تصادفی به مراکز A رایحه‌درمانی (۵ مرکز) و مراکز B کنترل (۴ مرکز) تقسیم شدند، سپس نمونه‌ها به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی، با مراجعهٔ پژوهشگر در روزهای مساوی به درمانگاه‌ها و طبق معیارهای ورود به مطالعه انتخاب شد. معیارهای ورود به پژوهش شامل: محدودهٔ سنی ۱۸ تا ۳۵ سال، حاملگی تک‌قلویی، سن حاملگی ۲۸ تا ۳۸ هفته، دوران بارداری سالم، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، عدم حساسیت به اسانس گل سرخ، نداشتن مشکل استنشاقی، نداشتن بیمارهای

تنفسی نظیر آسم و آلرژی، نداشتن سابقهٔ جراحی‌های بینی و پولیپ بینی و عدم مصرف هر گونه داروهای خواب‌آور و ضداضطراب بود. معیارهای خروج از پژوهش شامل ایجاد مشکلات بارداری مانند آبریزش، خون‌ریزی، کاهش حرکات جنین، افزایش فشارخون، قند و سایر بیماری‌ها، ختم حاملگی زودرس، حوادث اضطراب‌زا در خانواده و انجام نامنظم مداخلهٔ کم‌تر از یک‌سوم زمان در نظر گرفته شده بود.

حجم نمونه با استفاده از فرمول حجم نمونه برای آزمون یک‌طرفهٔ مقایسهٔ اختلاف میانگین پاسخ قبل و بعد بین دو گروه کنترل و تجربی برآورد شد که براساس آن برای انجام آزمون دوطرفه در سطح معناداری ۵ درصد (α=۰/۰۵)، با توان آزمون ۸۰ درصد (β=۰/۱) و برای تشخیص تفاوتی به‌اندازهٔ ۰/۵ انحراف معیار (ε=۰/۵σ)، تعداد نمونهٔ مورد نیاز ۵۰ نفر در هر گروه برآورد گردید (Chow و همکاران، ۱۳۸۵)؛ اما با توجه به احتمال ریزش نمونه‌ها، تعداد ۶۲ نفر در هر گروه انتخاب شدند.

جهت جمع‌آوری داده‌ها، پژوهشگر به مدت ۵ ماه در روزهای مساوی در طول هفته با مراجعه به کلیهٔ مراکز درمانگاهی سلامت جامعه جهت نمونه‌گیری گروه کنترل و آزمون، با خانم‌های بارداری که شرایط ورود به مطالعه را داشتند صحبت نموده و بعد از بیان اهداف پژوهش و گرفتن رضایت شرکت در طرح، پرسشنامهٔ اطلاعات جمعیت‌شناسی، پرسشنامهٔ اضطراب اشپیل برگر توسط نمونه‌ها تکمیل شد؛ سپس در گروه آزمون، به خانم‌های باردار آموزش داده شد تا به مدت ۲ هفته هر شب قبل از خواب مقدار ۳ قطره از اسانس گل سرخ ۳٪ را روی یک پارچهٔ نخی بریزند و کنار بالش خود قرار دهند تا در طول شب در معرض استنشاق رایحه قرار گیرند.

در گروه کنترل فقط مراقبت‌های رایج بارداری به‌صورت مراجعهٔ منظم مادر به درمانگاه انجام شد و هیچ مداخلهٔ دیگری صورت نگرفت. پس از گذشت ۲ هفته، هنگام مراجعهٔ خانم‌های باردار به مراکز سلامت شهری، پرسشنامه‌ها در اختیار هر دو گروه قرار گرفت که نمونه‌ها آن را تکمیل کردند. پیگیری وضعیت زنان باردار در طی دورهٔ درمان به‌صورت تلفنی توسط پژوهشگر انجام شد. همچنین شماره‌ای جهت تماس در اختیار آنها قرار داده شد تا در صورت لزوم و داشتن هر گونه سؤال با پژوهشگر تماس حاصل نمایند.

ابزار گردآوری داده‌ها شامل ۳ پرسشنامه با عناوین پرسشنامهٔ اطلاعات جمعیت‌شناسی و مامایی، پرسشنامهٔ اضطراب اشپیل برگر (Spiel Berger State, Trait Anxiety Inventory (STAI)) و پرسشنامهٔ سنجش کیفیت خواب پیتزبورگ (Pittsburgh Sleep Quality Questionnaire (PSQI)) بود.

پرسشنامهٔ جمعیت‌شناسی و مامایی شامل تعداد ۲۳ سؤال بود که بخش اول در مورد سن، سطح تحصیلات مادر، شغل مادر، تحصیلات همسر، شغل همسر و وضعیت اقتصادی بود و بخش دوم مربوط به اطلاعات مامایی مانند تعداد بارداری، تعداد سقط، نوع زایمان قبلی، سن آخرین فرزند، نحوهٔ مراقبت بارداری و وجود سابقهٔ مشکلات در بارداری بود. نمونه‌ها در بازهٔ زمانی هفتهٔ ۲۸ تا ۳۸ بارداری انتخاب شدند.

پرسشنامهٔ اضطراب اشپیل برگر شامل دو بخش می‌باشد که اضطراب آشکار و پنهان را به‌صورت مجزا می‌سنجد. هر بخش شامل ۲۰ سؤال است که امتیازات هر سؤال از ۱ تا ۴ می‌باشد و در مجموع نمرات هر فرد در هر بخش بین ۲۰ تا ۸۰ خواهد بود (۲۰-۰ بدون اضطراب و ۴۰-۲۱ اضطراب خفیف و ۶۰-۴۱ اضطراب متوسط و ۸۰-۶۱ اضطراب شدید). براساس این پرسشنامه افراد به چهار گروه تقسیم می‌شوند. در این پژوهش برای سنجش اضطراب فرد از پرسشنامهٔ اضطراب آشکار و پنهان استفاده شد و براساس استانداردسازی که توسط مهرام در ایران انجام شده است، پایایی مقیاس اضطراب آشکار براساس آلفای کرونباخ ۰/۹۱ و پایایی مقیاس اضطراب پنهان ۰/۹۰ و برای مجموع آزمون پایایی ۰/۹۴ می‌باشد. شاه‌حسینی و همکاران در سال ۱۳۸۷ در مطالعهٔ خود پرسشنامهٔ اشپیل برگر را به‌عنوان یک ابزار معتبر سنجش اضطراب بارداری به‌کار بردند که دارای حساسیت، ویژگی و ارزش پیش‌بینی‌کنندهٔ اضطراب در بارداری بوده و همچنین این پرسشنامه در مطالعات مختلفی برای تعیین اضطراب مادران باردار استفاده شده است و دارای روایی مورد تأیید می‌باشد (۱۵).

پرسشنامهٔ کیفیت خواب پیتزبورگ (PSQI) توسط بوی‌سه و همکاران (۱۹۸۹) جهت اندازه‌گیری کیفیت و الگوهای خواب در افراد بزرگ‌سال ساخته شده است که شامل ۱۹ سؤال در ۷ بُعد (کیفیت ذهنی خواب، تأخیر در به‌خواب‌رفتن، کفایت خواب، مدت زمان خواب، اختلال خواب، استفاده از داروهای خواب‌آور و اختلال در عملکرد روزانه) است. نمرهٔ کل پرسشنامه بین ۰ تا ۲۱ بود (۱۶– ۱۸).

یافته‌ها:

با توجه به یافته‌های پژوهش، میانگین سنی افراد در گروه کنترل بین ۶۲ نفر، ۲۸/۶۴ و در گروه آزمون بین ۶۲ نفر، ۲۸/۳۵ بوده است که اختلاف آماری معنی‌داری بین میانگین سنی در دو گروه درمانی مشاهده نشد (p=۰/۷۸۴). در مطالعهٔ حاضر تحصیلات افراد در ۵ سطح بررسی شد که در گروه آزمون میزان تحصیلات، ۴۳/۵ درصد در سطح دبیرستان بود. همچنین در گروه کنترل نیز ۵۳/۲ درصد، در سطح دبیرستان بود که اختلاف آماری معنی‌داری بین تحصیلات نمونه‌های دو گروه مطالعه مشاهده نشد (p=۰/۵۵۶).

از نظر وضعیت اشتغال در گروه آزمون، ۸۵/۵ درصد از زنان خانه‌دار و در گروه کنترل، ۹۱/۹ درصد زنان خانه‌دار بودند که اختلاف آماری معنی‌داری بین وضعیت اشتغال مادران دو گروه مطالعه مشاهده نشد (p=۰/۶۰۵).

از نظر وضعیت اقتصادی نیز در گروه آزمون و کنترل، ۵۲/۴ درصد بین ۱/۵ تا ۱/۱ میلیون درآمد داشتند و اختلاف آماری معنی‌داری از نظر درآمد اقتصادی بین دو گروه مطالعه مشاهده نشد (p=۰/۱۸۰) (جدول ۱).

جدول ۱. مشخصات جمعیت‌شناسی نمونه‌ها

		گروه‌های مورد مطالعه						p-value
		بدون مداخله (مراقبت رایج)		مداخله (رایحهٔ گل سرخ)		جمع		
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
تحصیلات مادر	بی‌سواد	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰/۵۵۶
	ابتدایی	۲	۳/۲	۵	۸/۱	۷	۵/۶	
	راهنمایی	۷	۱۱/۳	۷	۱۱/۳	۱۴	۱۱/۳	
	دبیرستان	۳۳	۵۳/۲	۲۷	۴۳/۵	۶۰	۴۸/۴	
	دانشگاهی	۲۰	۳۲/۳	۲۳	۳۷/۱	۴۳	۳۴/۷	
شغل مادر	خانه‌دار	۵۷	۹۱/۹	۵۳	۸۵/۵	۱۱۰	۸۸/۷	۰/۶۰۵
	کارگر	۰	۰/۰	۱	۱/۶	۱	۰/۸	
	کارمند	۳	۴/۸	۵	۸/۱	۸	۶/۵	
	آزاد	۲	۳/۲	۳	۴/۸	۵	۴/۰	
میزان درآمد	کمتر از ۱ میلیون	۱۱	۱۷/۷	۱۵	۲۴/۲	۲۶	۲۱/۰	۰/۱۸۰
	بین ۱ تا ۱/۵ میلیون	۳۱	۵۰	۳۴	۵۴/۸	۶۵	۵۲/۴	
	بین ۱/۵ تا ۲ میلیون	۱۸	۲۹/۰	۸	۱۲/۹	۲۶	۲۱/۰	
	بین ۲ تا ۲/۵ میلیون	۱	۱/۶	۱	۱/۶	۲	۱/۶	
	بین۲/۵تا ۳ میلیون	۰	۰/۰	۲	۳/۲	۲	۱/۶	
	بیش از ۳ میلیون	۱	۱/۶	۲	۳/۲	۳	۲/۴	

میانگین سنی مادران در هردو گروه ۲۸ سال و میانگین سن بارداری در هر دو گروه ۳۱ هفته بود. تعداد حاملگی، سقط، تعداد فرزند زنده و سن آخرین فرزند دو گروه، تفاوت آماری معنی‌داری نداشت.

میانگین نمرات اضطراب آشکار گروه آزمون بعد از مداخله کاهش یافته بود که این کاهش از لحاظ آماری معنی‌دار بود (p<۰/۰۰۰۱). میانگین نمرات اضطراب آشکار قبل در گروه کنترل افزایش یافت و این تغییرات از نظر آماری معنی‌دار بود (p<۰/۰۰۰۱). در گروه کنترل بعد از مداخله، ۵۹/۶۷ درصد افراد اضطراب آشکارشان افزایش و ۱/۶۲ درصد اضطراب آشکارشان کاهش یافته بود که در گروه آزمون، ۸/۰۶ درصد افراد اضطراب آشکارشان افزایش و ۵۴/۸۴ درصد افراد اضطراب آشکارشان کاهش یافته بود. درنتیجه براساس نتایج آزمون تی زوج می‌توان بیان داشت که اختلاف معنی‌داری بین گروه آزمون و کنترل وجود داشت (p<۰/۰۰۰۱). نکتهٔ قابل‌توجه این است که شدت اضطراب آشکار در گروه آزمون بعد از اجرای مداخله حالت کاهشی و در گروه کنترل حالت افزایشی داشته است که نشان از تأثیر رایحهٔ گل سرخ بر میزان اضطراب آشکار بود.

میانگین نمرات اضطراب پنهان گروه آزمون بعد از مداخله کاهش یافت که این کاهش از لحاظ آماری معنی‌دار بود (p<۰/۰۰۰۱). میانگین نمرات اضطراب پنهان در گروه کنترل افزایش یافت که در این تغییرات از نظر آماری اختلاف معنی‌داری وجود داشت (p<۰/۰۰۰۱). نمرهٔ اضطراب پنهان افراد بعد از مداخله در گروه کنترل، ۲۹ درصد افزایش و در گروه آزمون بعد از اجرای مداخله، ۵۶/۴۶ درصد اضطراب پنهان افراد کاهش یافت و در ۸/۰۶ درصد افراد اضطراب پنهان افزایش یافته بود؛ درنتیجه براساس نتایج آزمون تی زوج می‌توان بیان داشت که اختلاف معنی‌داری بین دو گروه کنترل و آزمون وجود داشت (p<۰/۰۰۰۱). نکتهٔ قابل‌توجه این است که شدت اضطراب پنهان در گروه آزمون در مقایسهٔ قبل و بعد از اجرای مداخله حالت کاهشی و در گروه کنترل این میزان حالت افزایشی داشته است که نشان از تأثیر رایحهٔ گل سرخ بر میزان اضطراب پنهان بوده است (جدول۲).

جدول۲. نمرات اضطراب آشکار و پنهان نمونه‌ها

	گروه‌های مورد مطالعه						
	بدون مداخله (مراقبت رایج)			مداخله (رایحهٔ گل سرخ)			
	Mean	Standard Deviation	Median	Mean	Standard Deviation	Median	*p*-value*
نمرهٔ اضطراب آشکار قبل از مداخله	۴۴/۱۵	۹/۹۵	۴۲/۵۰	۴۳/۷۳	۹/۱۱	۴۳/۰۰	۰/۸۰۵
نمرهٔ اضطراب آشکار بعد از مداخله	۵۲/۹۷	۷/۶۶	۵۱/۵۰	۳۶/۲۶	۶/۲۴	۳۷/۰۰	<۰/۰۰۰۱
تغییرات نمرهٔ اضطراب آشکار	−۸/۸۲	۶/۲۱	−۸/۰۰	۷/۴۷	۹/۴۰	۶/۰۰	<۰/۰۰۰۱
p*-value*	<۰/۰۰۰۱			<۰/۰۰۰۱			
نمرهٔ اضطراب پنهان قبل از مداخله	۴۴/۴۲	۱۰/۲۴	۴۴/۰۰	۴۳/۴۰	۸/۵۶	۴۵/۰۰	۰/۵۵۰
نمرهٔ اضطراب پنهان بعد از مداخله	۴۹/۹۵	۷/۹۴	۴۹/۰۰	۳۶/۳۴	۶/۰۶	۳۵/۰۰	<۰/۰۰۰۱
تغییرات نمرهٔ اضطراب پنهان	−۵/۵۳	۴/۸۹	−۵/۰۰	۷/۰۶	۸/۹۸	۶/۵۰	<۰/۰۰۰۱
p*-value*	<۰/۰۰۰۱			<۰/۰۰۰۱			

*Independent t Test, **Paired t Test

نمرهٔ خواب دو گروه در آغاز مطالعه یکسان و از لحاظ آماری معنی‌دار نبود (p=۰/۸۹۸)؛ اما بعد از مداخله (p<۰/۰۰۰۱) و همچنین تغییرات نمرهٔ خواب (p<۰/۰۰۰۱) بین دو گروه رایحهٔ گل سرخ و گروه مراقبت رایج معنی‌دار شد. تغییرات نمرهٔ نامناسب خواب در گروه مداخله کاهش داشته (۵/۶۸ نمره) اما نمرهٔ نامناسب خواب در گروه بدون مداخله افزایش داشته است (۱/۷۱- نمره). کیفیت خواب در آغاز مطالعه (p=۰/۱۶۹) اختلاف آماری معنی‌داری نداشته، اما بعد از مداخله درصد خواب مناسب در گروه مداخله (۶۹/۴ درصد) افزایش چشم‌گیری داشته و از لحاظ آماری نسبت به گروه بدون مداخله (۴/۸ درصد) معنی‌دار است (p=۰/۰۰۰۱). تغییرات نمرهٔ خواب در گروه بدون مداخله هم با نمرهٔ اضطراب آشکار (r =۰/۳۸۶، p=۰/۰۰۲) و هم با نمرهٔ اضطراب پنهان (r =۰/۳۰۷، p=۰/۰۱۵) یک همبستگی مثبت معنی‌دار داشته است (جدول ۳ و ۴).

جدول۳. نمرات کلی کیفیت خواب نمونه‌ها

	گروه‌های مورد مطالعه						
	بدون مداخله (مراقبت رایج)			مداخلهٔ (رایحهٔ گل سرخ)			
	میانگین	انحراف معیار	میانه	میانگین	انحراف معیار	میانه	***p*-value****
نمرهٔ کلی خواب قبل از مداخله	۹/۸۱	۳/۶۷	۱۰/۰۰	۱۰/۱۰	۲/۹۹	۱۰/۰۰	۰/۸۹۸
نمرهٔ کلی خواب بعد از مداخله	۱۱/۵۲	۲/۸۴	۱۲/۰۰	۴/۴۲	۲/۴۹	۴/۰۰	۰/۰۰۰۱
تغییرات نمرهٔ خواب	-۱/۷۱	۲/۱۶	-۱/۰۰	۵/۶۸	۲/۸۳	۶/۰۰	۰/۰۰۰۱
p*-value	۰/۰۰۰۱			۰/۰۰۰۱			

*Independent t Test, **Paired t Test

جدول۴. ارتباط نمرهٔ اضطراب آشکار و پنهان با کیفیت خواب نمونه‌ها

گروه‌های مورد مطالعه			تغییرات نمرهٔ خواب
بدون مداخله (مراقبت رایج)	**تغییرات نمرهٔ اضطراب آشکار**	r	۰/۳۸۶
		p	۰/۰۰۲
	تغییرات نمرهٔ اضطراب پنهان	r	۰/۳۰۷
		p	۰/۰۱۵
مداخله (رایحهٔ گل سرخ)	**تغییرات نمرهٔ اضطراب آشکار**	r	۰/۲۲۸
		p	۰/۰۷۵
	تغییرات نمرهٔ اضطراب پنهان	r	۰/۳۴۱
		p	۰/۰۰۷

بحث:

بررسی یافته‌های جمعیت‌شناسی این مطالعه نشان می‌دهد که ساختار اجتماعی زنان در شهرهای غیر کلان‌شهر، سنتی بوده و اکثر مادران فاقد تحصیلات دانشگاهی و شغل می‌باشند که در پژوهش‌های دربارهٔ زنان باردار باید این موضوع در نظر گرفته شود. میانگین سنی نمونه‌ها در هر دو گروه ۲۸ سال بود

که سن مناسبی جهت بارداری محسوب می‌شود و نمونه‌ها جزو گروه پرخطر بارداری، نوجوان و میان‌سال نبودند. میانگین سن بارداری نمونه‌ها ۳۱ هفته بود که تقریباً ۶ هفته تا رسیدگی جنین فاصله داشتند و میانگین سن آخرین فرزند ۶ سال بود که فاصله‌گذاری بین فرزندان نیز مطلوب بود و به‌نظر عوامل جمعیت‌شناسی و مامایی مؤثر بر اضطراب و کیفیت خواب دوران بارداری در دو گروه کنترل و آزمون یکسان بود.

طبق جدول۲، در مورد تعیین و مقایسهٔ میزان اضطراب آشکار و پنهان بین دو گروه آزمون و کنترل قبل و بعد از مداخله و مقایسهٔ تغییرات نمرهٔ اضطراب آشکار دو گروه آزمون و کنترل که در جدول نشان داده شده می‌توان بیان داشت که اختلاف معنی‌داری بین گروه آزمون و کنترل وجود داشته است ($p<۰/۰۰۰۱$). نکتهٔ قابل‌توجه این است که شدت اضطراب آشکار در گروه آزمون بعد از اجرای مداخله، سیر کاهشی و در گروه کنترل سیر افزایشی داشته که نشان از تأثیر رایحهٔ گل سرخ بر میزان اضطراب آشکار بوده است.

در مطالعهٔ بیک مرادی و همکاران (۱۳۹۹) یک کارآزمایی بالینی یک‌سو کور با عنوان تأثیر رایحه‌درمانی استنشاقی با اسانس گل رز بر اضطراب بیماران تحت آنژیوگرافی عروق، میانگین اضطراب گروه رایحه‌درمانی بعد از مداخله کاهش قابل توجهی داشت ($p<۰/۰۰۰۱$) در مقابل، میانگین اضطراب قبل و بعد از مداخله در گروه کنترل تفاوت معنی‌دار آماری را نشان نداد ($p=۰/۰۶۷$) و می‌توان نتیجه گرفت که رایحه‌درمانی استنشاقی با اسانس گل رز می‌تواند اضطراب بیماران تحت آنژیوگرافی عروق کرونری را کاهش دهد؛ بنابراین می‌توان این روش را به‌عنوان طب مکمل برای کاهش اضطراب بیماران استفاده کرد که با نتایج این مطالعه هم‌خوان بود (۱۹).

در مطالعهٔ ستایش ولی‌پور و همکاران (۲۰۱۹)، نتایج یک مطالعهٔ کارآزمایی بالینی با عنوان مقایسهٔ تأثیر آروماتراپی با اسانس گل محمدی و حمام آب‌گرم پا، بر اضطراب مرحلهٔ اول زایمان در زنان نخست‌زا نشان داده که سطح اضطراب آشکار پس از زایمان در سه گروه با هم اختلاف معنی‌داری داشته و سطح اضطراب در گروه استنشاق و حمام با اسانس گل محمدی در مقایسه با گروه حمام آب‌گرم پای و گروه کنترل به‌طور معنی‌داری کم بود ($p<۰/۰۰۰۱$). همچنین سطح اضطراب آشکار در گروه حمام آب‌گرم پای نسبت به گروه کنترل کم‌تر بود ($p<۰/۰۰۰۱$) که با پژوهش حاضر هم‌خوانی داشت (۲۰).

با توجه به تشدید تنش‌ها در جامعهٔ صنعتی، اهمیت آرامش مادر در دوران بارداری و تأثیر آن بر سلامتی مادر و جنین و سیاست‌های جمعیتی تشویق به باروری، توصیه به استفاده از اسانس گل سرخ در کاهش اضطراب مادران در مراکز مراقبت‌های قبل از تولد، کاربردی و پذیرفتنی است.

در مورد تعیین و مقایسهٔ کیفیت خواب بین دو گروه آزمون و کنترل قبل و بعد از مداخله براساس جدول شمارهٔ ۳، در گروه آزمون، ۶ معیار کیفیت خواب، دیر به خواب‌رفتن، خواب واقعی، اختلال خواب، خواب مفید و نقش عملکردی در طول روز و در ماه گذشته نسبت به قبل و بعد از مداخله اختلاف معنی‌داری داشته است ($p<۰/۰۰۰۱$) و تنها معیار مصرف داروی خواب‌آور معنی‌دار نشده است؛ اما در گروه کنترل کیفیت خواب، دیر به خواب رفتن، خواب واقعی، اختلال خواب با گروه مداخله اختلاف معنی‌دار داشته است. به این صورت که این ۴ معیار کیفیت خواب پس از مداخله بهتر شده‌اند، اما ۳ معیار خواب مفید، مصرف داروی خواب‌آور و نقش عملکردی در طول روز و در ماه گذشته با گروه آزمون اختلاف معنی‌داری نداشتند ($p<۰/۰۰۰۱$).

در این گروه‌ها مداخلات علاوه بر مراقبت‌های رایج به‌مدت سه شب پیاپی و از ساعت ۲۲ الی ۶ صبح انجام شدند. در هر دو گروه، کیفیت خواب بیماران قبل و بعد از سه شب با استفاده از پرسشنامهٔ کیفیت خواب پیتزبورگ بررسی شد، بعد از مداخله در هر دو گروه رایحهٔ گل محمدی ($p=۰/۰۰۱$) و چشم‌بند ($p=۰/۰۰۱$) کیفیت کلی خواب بیماران در مقایسه با قبل از مداخله به‌طور معنی‌داری بهبود یافت که نشان داد دو روش رایحهٔ گل محمدی و چشم‌بند می‌توانند موجب بهبود کیفیت خواب بیماران بستری در بخش مراقبت ویژهٔ قلب شوند که با نتایج این مطالعه هم‌خوان بود (۲۱).

در مطالعهٔ کارآزمایی بالینی تصادفی‌شدهٔ فتاح و همکاران (۱۳۹۸) با عنوان تأثیر رایحهٔ گل محمدی بر کیفیت خواب

زنان شیرده در اوایل دورهٔ نفاس، ۸۴ زن در دورهٔ نفاس.بررسی شدند، که رایحه‌درمانی با اسانس گل محمدی به‌مدت ۳ شب برای گروه مداخله انجام شد. گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکردند. کیفیت خواب در دو گروه قبل و در انتهای مطالعه با پرسشنامهٔ پیتزبورگ جمع‌آوری گردید. پس از مداخله کیفیت خواب گروه رایحه‌درمانی نسبت به قبل بیشتر شد ($p<۰/۰۵$) درحالی‌که در گروه کنترل، کیفیت خواب قبل و انتهای مطالعه تغییر معنی‌دار نداشت ($p=۰/۸۲۴$) همچنین در انتهای مطالعه کیفیت خواب در گروه مداخله به‌طور معنی‌داری نسبت به گروه کنترل افزایش یافت ($p<۰/۰۵$) که نتایج با این مطالعه هم‌خوان بود (۲۲).

طبق نتایج این پژوهش و تأثیر مثبت رایحه‌درمانی با گل سرخ بر کیفیت خواب زنان باردار، اهمیت بوی خوش هنگام خواب بر بهبود کیفیت خواب که نقش مهمی بر سلامتی مادر و جنین دارد، ثابت می‌شود که باید در آموزش‌های دوران بارداری، بهداشت محل خواب و استفاده از رایحه‌های خوش‌بو مانند گل سرخ تأکید شود.

در مورد تعیین همبستگی تغییرات نمرهٔ خواب و اضطراب آشکار و پنهان زنان باردار در سه ماههٔ سوم بارداری براساس جدول شمارهٔ ۴ در گروه کنترل و در گروه آزمون براساس ضریب همبستگی اسپیرمن ابعاد کیفیت خواب با اضطراب آشکار و پنهان ارتباط معنی‌داری داشته‌اند ($p<۰/۰۵$) و هر چه اضطراب آشکار و پنهان افزایش یابد کیفیت خواب افراد نیز دچار اختلال می‌شود.

مطالعهٔ توصیفی-تحلیلی مهبودی و همکاران (۱۳۹۴) با عنوان ارتباط بین اضطراب و کیفیت خواب در بیماران همودیالیزی برازجان، نشان داده ۸۹/۲ درصد بیماران اضطراب متوسط داشتند و کیفیت خواب آنان ۶۳/۳ درصد پایین بود. میانگین اضطراب و کیفیت خواب به‌ترتیب ۶/۵±۴۹ و ۲/۴±۱۱/۷ بود. ضریب همبستگی بین اضطراب و کیفیت خواب بیماران ۰/۵۱۵ بود ($p=۰/۰۰۱$). با طبقه‌بندی بر روی متغیرهای مداخله‌گر، بین اضطراب و کیفیت خواب همبستگی قابل‌توجهی مشاهده شد؛ به‌طوری‌که با افزایش اضطراب، ابعاد کیفیت خواب ذهنی، تأخیر در به‌خواب‌رفتن و طول مدت خواب و اختلالات خواب تحت تأثیر قرار می‌گرفت و سطح کیفیت خواب بیماران کاهش می‌یافت؛ اما بین اضطراب و کیفیت خواب با استفاده از داروهای خواب‌آور و اختلال عملکرد روزانه همبستگی معنی‌دار مشاهده نشد و نتایج با این مطالعه هم‌خوان بود (۲۳).

ارتباط اضطراب و کیفیت خواب و تأثیر رایحهٔ گل سرخ در کاهش اضطراب و کیفیت خواب در این مطالعه و هم‌خوانی با مطالعات دیگر نشان می‌دهد که استفاده از روش‌های ساده، آسان و بی‌خطر رایحه‌درمانی می‌تواند در حل مشکلات زنان و مامایی بدون بیماری زمینه‌ای مؤثر باشد (۲۴).

نتیجه‌گیری:

رایحه‌درمانی با گل سرخ به‌عنوان روش مکمل در کنار سایر روش‌های درمانی و حتی به‌عنوان روش جایگزین می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. بدون شک اثرات مثبت این روش می‌تواند درمان مفیدی به‌ویژه در دوران حساس بارداری باشد؛ زیرا در این دوران یک نگرش منفی و منطقی نسبت به مصرف دارو در مادر و خانوادهٔ او وجود دارد.

رایحه‌درمانی با گل سرخ می‌تواند اضطراب آشکار و پنهان زنان در سه‌ماههٔ سوم بارداری را، که مادران درگیر عوارض فشار رحم بزرگ هستند، کاهش دهد و سبب بهبود کیفیت خواب زنان باردار شود. استفاده از عطر خوب گل سرخ در جامعهٔ ایرانی پذیرفتنی و حتی جنبهٔ تقدیس نیز دارد و به آن عطر گل محمدی نیز گفته می‌شود که این مداخله را از جانب کادر بهداشت و درمان پذیرفتنی‌تر می‌کند. این مداخله کم‌هزینه، در دسترس و بدون عوارض می‌باشد و در کنار درمان‌های دیگر پزشکی می‌تواند در کنترل میزان اضطراب‌های ناشی از حاملگی و سایر تنش‌ها و کیفیت خواب این دوران کاربردی باشد و در سیاست‌گذاری‌های نوین جمعیت که تشویق به بارداری در نظر گرفته می‌شود، استفاده از رایحه‌درمانی گل سرخ جهت افزایش کیفیت دورهٔ بارداری و سلامت مادر و جنین، به‌عنوان یک روش مقبول عموم در دوران بارداری توصیه شود.

محدودیت پژوهش

معیار ورود به مطالعه از هفتهٔ ۲۸ تا ۳۸ بارداری بود و پژوهشگران تمایل داشتند اهداف مطالعه را در هفته‌های آخر بارداری و نزدیک به زمان تولد نوزاد بررسی نمایند، اما مادران در هفته‌های آخر به‌علت شرایط خاص بدنی، به مراکز درمانی مراجعه نمی‌کردند و ماندگاری در خانه را ترجیح می‌دادند.

امتیاز این پژوهش: تمامی نمونه‌ها، استفاده از عصارهٔ گل سرخ در هنگام خواب را بسیار مفید و مؤثر دانستند و حتی درخواست استفاده برای اقوام و دوستان داشتند و رایحهٔ گل سرخ (محمدی) برای مادران خوشایند بود.

References:

1. Gary CF, Leveno KJ, Bloon SL, Spong CY, Dashe JS, Hffman BL, *et al*. Willams Obstetrics. New York: McGraw-Hill Education. 2018.
2. World Health Organization. Maternal mental health and child health and development in low and middle income countries: Report of the meeting, Geneva, Switzerland, 2008.
3. Sharifipour F, Bakhteh A, Salary N. The effect of Salvia aroma on labor anxiety among primigravida and multigravida women: A randomized clinical trial. Journal of hayat. 2017 Jul 10;23(2):162-72.
4. Norozi E, Sharifzadeh Gh, Torshizi M, Gandomi F, Yousefzadeh A, Malaki-Moghadam H, *et al*. Predictors of pregnancy anxiety and its subscales in pregnant women in Birjand in 2016. Journal of Health System Research. 2017;13(3):373-380.
5. Andaroon N, Kordi M, Kimiaee SA, Esmaily H. Effect of individual counseling program by a midwife on anxiety during pregnancy in nulliparous women. The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility. 2018;20(12):86-95.
6. Heydarpour S, Feli R, Yazdanbakhsh K, Heydarpour F. The Impact of mindfulness-based counseling on the levels of anxiety during pregnancy and on newborns' physiological parameters. Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty. 2020 Jun 10;6(1):106-17.
7. Shahoie R, Karimi A, Sharifish S, Soufizadeh N, Khanpour F. Evaluation of the effectiveness of mindfulness-based stress reduction on anxiety in pregnant women. Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty. 2019 Dec 10;5(3):83-94.
8. Alipour Z, Lamyian M, Hajizadeh E. Anxiety during pregnancy: A risk factor for neonatal physical outcome?. Nursing And Midwifery Journal. 2011 Apr 10;9(1):33-38.
9. Gholami M, Teymouri F, Farsi Z, Rajai N. The effect of aromatherapy with essential oil of Damascena on the anxiety of nurses working in the emergency department of the selected hospital of AJA university of medical sciences. Military Caring Sciences. 2019;5(4):282-291.
10. Vahaby S, Abedi P, Afshari P, Haghighizadeh MH, Zargani A. Effect of aromatherapy with rose water on pain severity of labor in nulliparous women: A random clinical trial study. Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences. 2016;14(12):1049-60.
11. Kheirkhah M, Setayesh Valipour N, Neisani L, Haghani H. A controlled trial of the effect of aromatherapy on birth outcomes using. Journal of Midwifery and Reproductive Health. 2014;2(1):77-82.
12. Tazakori Z, Babaee S, Karimolahi M, Bayat F, Taghizadeh Kashani L. The effect of damask rose extract on sleep quality in patients undergoing angiography admitted to cardiac care unit. Iranian Journal of Cardiovascular Nursing. 2016 Jun 10;5(1):52-7.
13. Shirzad M, Nasiri E, Hesamirostami MH, Akbari H. Comparing the effects of rose essential oil and benson relaxation technique on preoperative anxiety and hemodynamic status and postoperative complications in rhinoplasty candidates. Complementary Medicine Journal. 2021 Sep 10;11(2):180-91.
14. Sadeghi Aval Shahr H, Saadat M, Kheirkhah M, Saadat Hosseini SE. The effect of aromatherapy with rose oil on primary dysmenorrhea. Complementary Medicine Journal of Faculty of Nursing & Midwifery. 2014 Sep 15;4(2):787-97.
15. Shah Hosseini Z, Abedian K, Azimi H. Role of anxiety during pregnancy in preterm delivery. Journal of Advances in Medical and Biomedical Research. 2008;16(63):85-92.
16. Keykha Z, Askarizadeh G, Mehrabani M, Bagheri M, Poorehsan S. The effect of aromatherapy with lavender essential oil on the sleep quality of pregnant women in the third trimester. Iranian Journal of Psychiatric Nursing. 2020 Aug 10;8(3):11-21.
17. Ahmadzadeh Vosta H, Hosseini R, Sanei H. The relationship between sleep habits and times with sleep quality among college students. Scientific Journal of Ilam University of Medical Sciences. 2013;21(4):273-283.

18. Borghei NS, Niazy A, Behnampour N, Esfehani M. Effect of mindfulness based interventon on sleep quality in nulliparous pregnant women. Koomesh. 2021 Sep 10;23(5):563-73.
19. Bikmoradi A, Roshanaei G, Moradkhani S, Fatahi A. Impact of inhalation aromatherapy with Damask Rose on anxiety of patients undergoing coronary angiography: A single-blind randomized controlled clinical trial. Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care. 2020 May 10;28(2):93-102.
20. Setayesh Valipour N, Kheirkhah M, Amirkhanzadeh-Barandouzi Z, Neistani Samani L. Comparison of the efficacy of aromatherapy and foot spa bath on labor pain in primiparous women: A randomized controlled trial. Koomesh. 2020 Jan 10;22(1):60-6.
21. Babaii A, Adib-Hajbaghery M, Hajibagheri A. The effect of aromatherapy with *Damask rose* and blindfold on sleep quality of patients admitted to cardiac critical care units. Iran Journal of Nursing. 2015 Apr;28(93):96-105.
22. Fattah H, Vakilian K, Attarha M. The effect of rose water aromatherapy on breastfeeding women□s sleep quality in early Puerperium period: A ranodmized clinical trial. The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility. 2021;24(5):69-77.
23. Mehboudi A, Modanloo M, Shariati A, Behnampour N, Bardestani G, Basiri H, *et al*. Relationship between anxiety and sleep quality in patients on hemodialysis in Borazjan City, 2014. Journal of Research Development in Nursing and Midwifery. 2016;12(3):56-63.
24. Riahy S, Mousavi SH. Aromatherapy and its usage in midwifery: A narrative review article. Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine. 2020;11(1):23-42.