

## بررسی تاثیر مشاوره گروهی مبتنی بر ذهن آگاهی، بر کیفیت خواب زنان باردار نخست‌زا

نرجس سادات برقعی<sup>۱</sup> (Ph.D)، آیدا نیازی<sup>۲\*</sup> (M.Sc)، ناصر بهنام پور<sup>۳</sup> (Ph.D)، مهری اصفهانی<sup>۳</sup> (M.Sc)

۱- مرکز تحقیقات بهداشت باروری و مشاوره در مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

۲- مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

۳- دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۴/۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۲/۲۶

تلفن: ۰۹۱۵۲۸۴۷۷۲۷ | borghai2006@yahoo.com

### چکیده

هدف: کیفیت نامطلوب خواب، یکی از مشکلات شایع دوران بارداری بوده و ذهن آگاهی ممکن است بر بهبود خواب زنان باردار موثر باشد و لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین تاثیر مشاوره گروهی مبتنی بر ذهن آگاهی، بر کیفیت خواب زنان باردار نخست‌زا اجرا شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده با طرح پژوهشی دو گروه (مداخله و کنترل) از بین ۱۳۵ زن باردار نخست‌زا در سن بارداری ۲۴-۱۴، ۲۹ نفر که کیفیت نامطلوب خواب داشتند به صورت تصادفی انتخاب و به دو گروه مداخله و کنترل تخصیص یافتند برای مادران گروه مداخله، هشت جلسه هفتگی مشاوره گروهی مبتنی بر ذهن آگاهی برگزار شد و مادران در گروه کنترل، تنها مراقبت‌های معمول بارداری را دریافت کردند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسش‌نامه کیفیت خواب پیتزبورگ و فرم جمع‌آوری اطلاعات دموگرافیک بود. کیفیت خواب گروه مداخله، قبل از شروع مداخله، پس از پایان جلسه هشتم و یک ماه بعد از اتمام آخرین جلسه، و در گروه کنترل در آغاز مطالعه، هشت و دوازده هفته بعد اندازه‌گیری شد.

یافته‌ها: میانگین نمره‌ی کیفیت خواب در دو گروه مداخله و کنترل، قبل از مداخله اختلاف معنی‌داری نداشت ( $P < 0/27$ )، ولی در مرحله‌ی بعد از مداخله، افزایش آماری معنی‌داری در بهبود کیفیت خواب در گروه مداخله مشاهده شد ( $P < 0/001$ )، و در پیگیری انجام شده، تا یک ماه بعد از اتمام مداخله، تاثیر آن پایدار باقی مانده بود ( $P < 0/004$ ).

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد می‌توان از مشاوره ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس جهت بهبود کیفیت خواب زنان باردار استفاده نمود تا مادران باردار از سلامت روان بهتری در طول دوران بارداری برخوردار گردند.

واژه‌های کلیدی: خواب، بهداشت خواب، ذهن آگاهی، بارداری، مشاوره

### مقدمه

به اشکال طبیعی و یا غیر دارویی مانند طب مکمل و جایگزین جهت درمان شکایات شایع بارداری گرایش یافته‌اند [۹]. با توجه به رواج استفاده از طب مکمل و جایگزین در میان زنان باردار باید این موضوع را نیز مدنظر قرار داد که این مداخلات هم کاملاً عاری از خطر نیستند [۱۰].

از جمله روش‌های موثر و بدون عارضه‌ی استفاده شده جهت بهبود کیفیت خواب، به کارگیری روش‌های مشاوره و روان‌درمانی هم‌چون مداخله‌ی ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس (Mindfulness-Based Stress Reduction) است [۱۱]. جان کابات-زین (Jon Kabat-Zinn) (۱۹۹۴) معتقد است ذهن آگاهی یعنی معطوف کردن توجه به شیوه‌ای خاص، که سه ویژگی هدفمند بودن، تمرکز به زمان حال و غیر قضاوتی

اختلال خواب به عنوان یکی از مشکلات شایع در بارداری [۱]، ممکن است بر سلامت جسم و روان زن باردار اثر گذاشته و منجر به اختلال در خلق و خوی وی گردد [۲]. اختلال در کیفیت خواب ممکن است باعث بروز برخی عوارض بارداری مانند دیابت [۳]، فشارخون بالا [۴]، پره اکلامپسی [۵، ۶]، اختلال رشد جنین [۷، ۶]، تولد زودرس [۷] و مرده‌زایی [۶] گردد. اگرچه درمان‌های دارویی باعث کاهش تاخیر در به خواب رفتن یا افزایش طول مدت خواب می‌شوند، اما منجر به وابستگی دارویی و عوارض جانبی از جمله خواب‌آلودگی در طول روز، اختلال در حافظه و عدم تعادل (آتاکسی) می‌شود [۸]. تحقیقات نشان می‌دهند امروزه زنان باردار به طور فزاینده

اطلاعات کافی وجود ندارد و با عنایت به این‌که نگرانی‌ها و استرس‌های مربوط به بارداری و زایمان، موجب کیفیت نامطلوب خواب در دوران بارداری می‌گردد و از طرف دیگر اطلاعات بسیار محدودی در مورد اثربخشی مداخله ذهن آگاهی بر کیفیت خواب، خصوصاً در دوران بارداری در دسترس هست و لذا؛ مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی تعیین اثربخشی مشاوره‌ی گروهی مبتنی بر ذهن آگاهی، بر کیفیت خواب زنان باردار انجام شد.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه، یک کارآزمایی میدانی تصادفی‌شده، با طرح پژوهشی دو گروهی (مداخله و کنترل) بود. جامعه پژوهش در این مطالعه شامل کلیه‌ی زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر گرگان در نظر گرفته شد.

معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: نخست‌زا بودن، بارداری کم‌خطر، دارا بودن کیفیت خواب نامطلوب (امتیاز ۵ و بیش‌تر از شاخص کیفیت خواب پیتزبورگ) ناباروری و سن بارداری ۲۴ - ۱۴ هفته، در نظر گرفته شد.

علت انتخاب سن بارداری فوق، با توجه به شیوع بالای اختلالات خواب در سه ماهه سوم بارداری [۲۵]، تراپیست دوم بارداری برای معیار ورود به مطالعه حاضر مناسب بود؛ اما چون در مطالعه حاضر هشت جلسه مداخله برنامه‌ریزی شده بود؛ ۴ هفته آخر تراپیست دوم هم برای شروع مداخله دیر به نظر می‌رسید. از طرف دیگر در تراپیست اول هم هنوز بارداری تثبیت نشده و لذا سن بارداری ۲۴-۱۴ هفته جهت ورود به مطالعه برگزیده شد.

اشتغال به مشاغل دارای شیفت در گردش یا شب کاری، تجربه رویداد استرس‌زای شدید در طی ۳ ماه گذشته (به عنوان مثال سانحه تصادف، فوت یکی از بستگان درجه یک) [۲۶]، ابتلاء به بیماری شناخته شده‌ی روانی و مصرف داروهای روان‌پزشکی و خواب‌آور و یا بیماری‌های جسمی صعب‌العلاج و نیز بیماری‌های مزمن در چند ماه اخیر، سوء مصرف مواد مخدر، روان‌گردان و الکل و سابقه ناباروری به عنوان معیارهای خروج از مطالعه در نظر گرفته شدند. ختم بارداری یا تبدیل شدن بارداری کم‌خطر به بارداری پرخطر بر اساس دستورالعمل کشوری ارائه خدمات مامایی و زایمان، عدم تمایل به ادامه همکاری، شرکت نامنظم در کلاس‌ها (غیبت بیش از ۲ جلسه در جلسات آموزشی) و وقوع تجربه رویداد استرس‌زای شدید در طی مطالعه، نیز به عنوان معیار از دست دادن نمونه در طی مطالعه نظر گرفته شد.

بودن را در بر داشته باشد [۱۲]. ذهن آگاهی به افراد یاد می‌دهد که چگونه رفتارهای عادت‌ی را از حالت عادت خارج سازد و به وسیله تمرکز بر تنفس باعث تغییر جهت دادن منابع پردازش اطلاعات شوند [۱۳]. در این روش تاکید اصلی بر شناسایی احساسات و افکار قضاوتی همراه با استرس است و عقیده بر این است که برای کاهش استرس باید آن را پذیرفت و به رویدادهایی که به صورت خودکار ما را در مسیر وخیم‌تر شدن استرس قرار می‌دهند واقف گردید. نکته کلیدی این روش شامل بیدار بودن و آگاهی از آن‌چه در حال حاضر در حال رخ دادن است آن هم به کامل‌ترین شیوه، می‌باشد [۱۴]. نتایج مطالعات متعدد نشان داده است که مداخله ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس، بر مشکلات روانی هم‌چون نشخوار فکری، استرس، اضطراب و افسردگی [۱۵]، کیفیت زندگی [۱۶]، مشکلات فیزیکی از قبیل کمردرد [۱۷]، پیشگیری از عود اعتیاد [۱۸] تاثیر مثبتی داشته است.

با توجه به چالش‌های متعدد روان‌شناختی مربوط به بارداری و زایمان، آموزش مهارت ذهن آگاهی به مادران باردار موجب می‌شود تا آن‌ها از واکنش‌های هیجانی خود آگاه شده و با مهارت بیشتری با آن‌ها مواجه شوند [۱۹]. نتایج یک مطالعه مرور سیستماتیک در مورد تاثیرات مداخله ذهن آگاهی در دوران بارداری نشان داد احتمال دارد این مداخله بروی پیامدهایی هم‌چون اضطراب، افسردگی و استرس درک شده در دوره پرناتال موثر باشد ولی باید در این مورد مطالعات بیش‌تری انجام شود [۲۰]. اما در مورد تاثیر این مداخله بروی کیفیت خواب مطالعات مختصری وجود دارد. از میان مطالعات ایرانی انجام شده در این مورد می‌توان به مطالعه کاظمی زهرانی [۲۱] اشاره نمود که به علت عدم در نظر گرفتن کیفیت خواب نامناسب، به عنوان معیار ورود به مطالعه و نیز عدم توجه به همسان‌سازی کیفیت خواب در دو گروه مداخله و کنترل، قبل از انجام مطالعه از دقت کافی برخوردار نیست. اما فلدر (Felder) طی یک مطالعه در مورد تاثیر مداخله ذهن آگاهی بر کیفیت خواب زنان باردار دارای افزایش وزن کم درآمد معتقد است این مداخله بر کیفیت خواب این گروه تاثیری ندارد [۲۲]. بدوو (Beddoe) دریافت که مداخله ذهن آگاهی در تراپیست دوم موجب بهبود کیفیت خواب می‌شود ولی در تراپیست سوم تاثیری بر کیفیت خواب ندارد [۲۳]. در نهایت یک مطالعه متاآنالیز در مورد کیفیت خواب در دوران بارداری تاکید می‌کند که اگر چه کاهش کیفیت خواب در طی بارداری شایع است ولی در موارد کیفیت خواب نامطلوب باید مداخله مناسب انجام شود و در این مورد نیاز به تحقیقات بیش‌تری خواهد بود [۲۴]. و لذا با توجه به این‌که در مورد پیامدهای ذهن آگاهی در بارداری

کامپیوتر، افراد بر اساس امتیازهای نزدیک به هم، در گروه‌های دوتایی قرار گرفتند و امتیازهای متفاوتی که قابل قرار گرفتن در گروه‌های دو تایی همگن نبود، حذف شد. امتیازهای مشابه در هر طبقه دوتایی، به تصادف به دو حرف A و B تخصیص داده شد. این فرایند تا رسیدن به تعداد نمونه‌ی ۲۰ نفر در هر گروه ادامه یافت. برای انتخاب تصادفی گروه کنترل و مداخله از پرتاب سکه سالم استفاده و حرف A به عنوان گروه کنترل و حرف B به عنوان گروه مداخله تعیین شد. فرآیند نمونه‌گیری در شکل ۱ آمده است.

چگونگی انجام مداخله: مشاوره گروهی مبتنی بر ذهن آگاهی، طی ۸ جلسه‌ی هفتگی به مدت ۱۵۰-۱۲۰ دقیقه‌ای به صورت گروهی به کمک ایفای نقش، پرسش و پاسخ، تکالیف کلاسی و تکالیف منزل در دو گروه ۱۰ نفره انجام شد. جلسات مشاوره‌ی گروهی ذهن آگاهی، در مطالعه حاضر مشتمل بر آموزش اصول و تمریناتی هم‌چون تمرین تامل، اسکن بدنی، مراقبه‌ی ذهن آگاهی و تمرین تنفس سه دقیقه‌ای بود که حضور در لحظه‌ی حال همراه با پذیرش را توسعه بخشیده و داشتن رویکردی غیر قضاوتی را به افراد تعلیم داده و در نهایت منجر به رهایی از افکار مزاحم، ایجاد هشیاری غیر قضاوتی، نگرش‌ها و رفتارهای جایگزین و پاسخ‌های مناسب به موقعیت‌های دشوار می‌گردد؛ بود. کلیه جلسات مشاوره توسط محقق که قبلاً در کارگاه ذهن آگاهی شرکت و گواهینامه را دریافت نموده بود و با نظارت عضو محقق روانشناس بالینی، اداره می‌گردید (جدول ۱).

جهت بررسی اثربخشی مداخله، پرسش‌نامه کیفیت خواب در انتهای جلسه‌ی هشتم و سپس یک ماه بعد از اتمام جلسات، توسط مادران شرکت‌کننده در هر دو گروه تکمیل شد. با هدف تشویق مادران برای حضور در جلسات پیگیری در انتهای جلسات و یک ماه بعد، خصوصاً زنان باردار گروه کنترل، از یکی از اساتید دانشگاه که مادران باردار ابتدای مطالعه با ایشان آشنا شده بودند؛ دعوت به عمل آمد تا در یک جلسه‌ی صمیمانه به کلیه سوالات آنان در زمینه بارداری و زایمان پاسخ دهند. کیفیت خواب، در گروه کنترل در ابتدای مطالعه، هشت هفته و ۱۲ هفته بعد مورد ارزیابی قرار گرفت.

تعیین حجم نمونه: با استفاده از میانگین و انحراف معیار داده‌ها بر اساس نتایج مقاله ملک‌زادگان و همکاران، در سطح اطمینان ۰/۹۵ و توان آزمون ۰/۹۰ با استفاده از فرمول زیر، حجم نهایی نمونه برای هر گروه برابر ۱۴ نفر تعیین شد. با توجه به احتمال ریزش تقریباً ۳۰ درصدی نمونه‌ها، مقرر شد تا ۲۰ نفر در هر گروه مورد بررسی قرار گیرند.

$$n_i, n_j = \frac{(z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta})^2 [SD_1^2 + SD_2^2]}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

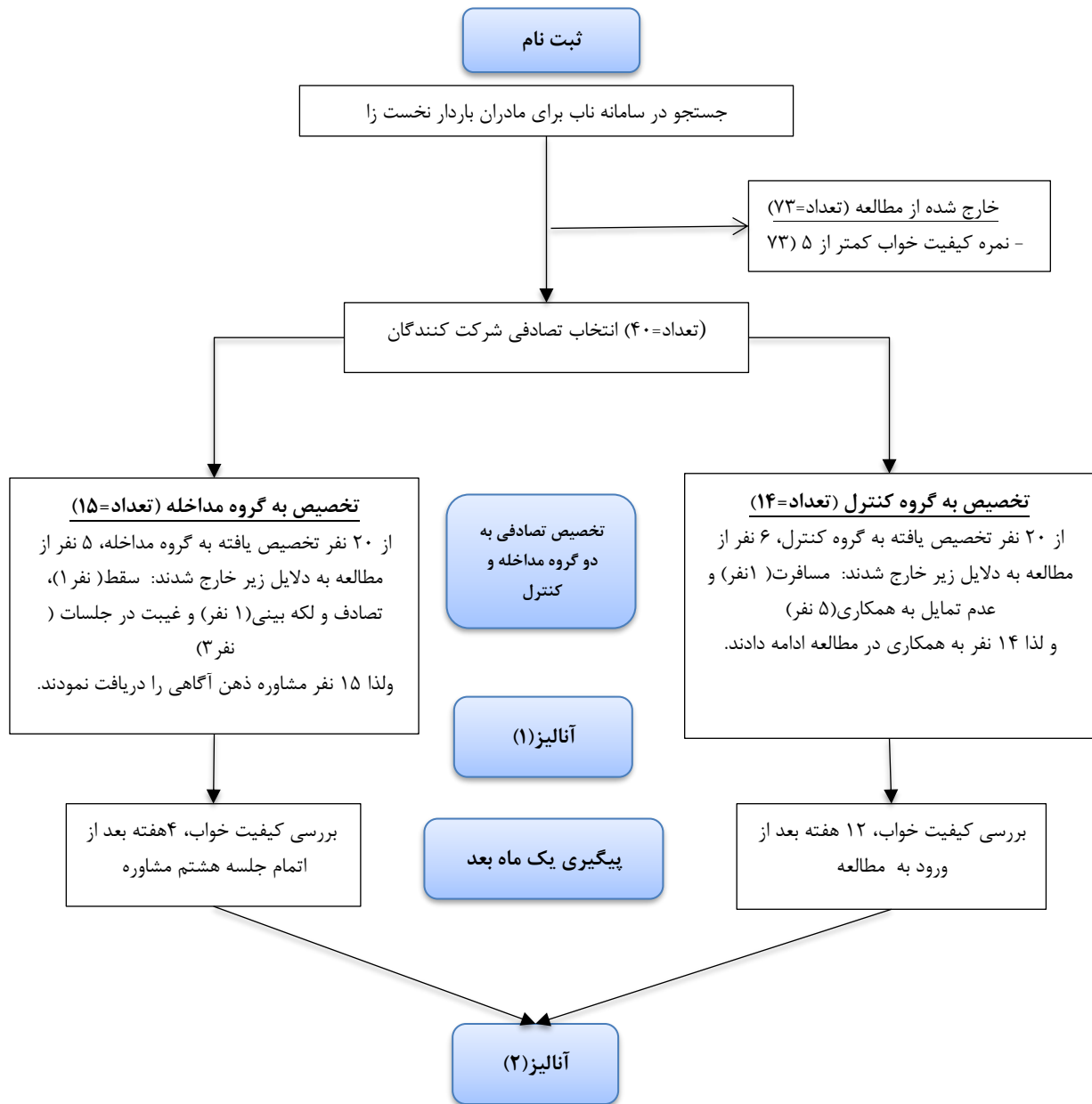
$$n = \frac{(1.96 + 1.28)^2 [(2.02)^2 + (1.86)^2]}{(7.48 - 5.08)^2} \cong 14$$

روش جمع‌آوری اطلاعات: پژوهشگر طی مراجعه حضوری به کلیه مراکز جامع سلامت و پایگاه‌های شهر گرگان در سال ۹۷، با استفاده از پرونده‌های الکترونیک موجود در سامانه ناب؛ لیست اسامی و شماره تماس‌های ثبت شده‌ی زنان باردار نخست‌زای ۱۴ تا ۲۴ هفته را استخراج و با مادران تماس تلفنی برقرار نمود و در مورد اهداف مطالعه به آن‌ها اطلاعاتی داد و افراد واجد مشخصات ورود به مطالعه که تمایل به مشارکت در تحقیق داشتند؛ جهت ملاقات حضوری و تکمیل فرم و پرسش‌نامه مربوطه، به مرکز بهداشت محل خود دعوت نمود. به نمونه‌های پژوهش اطمینان خاطر داده شد که پرسش‌نامه‌ها کاملاً محرمانه باقی می‌ماند و هر یک از واحدهای پژوهش، جهت ادامه یا انصراف از پژوهش، اختیار کامل دارند. از کلیه مادران واجد شرایط دعوت شده به جلسات حضوری، ۱۳۵ زن باردار به مراکز بهداشت محل خود مراجعه و فرم رضایت آگاهانه، اطلاعات فردی، مامایی و پرسش‌نامه کیفیت خواب پیتزبورگ را به صورت خودگزارشی تکمیل نمودند و به آن‌ها اطلاع داده شد، در صورتی که دارای معیار ورود به مطالعه باشند؛ ممکن است جهت شرکت در جلسات مشاوره ذهن آگاهی دعوت شوند. در نهایت ۶۲ زن باردار واجد شرایط، دارای کیفیت نامطلوب خواب بودند.

نحوه تخصیص دو گروه مداخله و کنترل: بعد از مرتب کردن امتیاز کیفیت خواب شرکت‌کنندگان به صورت نزولی توسط

## جدول ۶. محتوای جلسات ذهن آگاهی

جلسه ۱	خوشامدگویی و معارفه، قوانین گروه، انتظارات افراد و اهداف تشکیل گروه دعوت شرکت کنندگان به تشکیل گروه های دو نفری و معرفی خود توضیح لزوم مداومت در استفاده از تکنیک های ذهن آگاهی تمرین خوردن کشمش آموزش حضور ذهن حین انجام کارهای روزانه آموزش تنفس عمیق و تمرین تنفس تمرین تامل اجرا شد. (تکرار در هر جلسه) پسخوراند از کلاس دریافت شد. (تکرار در هر جلسه) اهمیت تمرینات منزل بیان و تمرین خانگی ارائه شد. (تکرار در هر جلسه) جزوات توزیع شد.
جلسه ۲	مرور تکالیف و بررسی نظرات مراجعین از جلسه قبل (تکرار در هر جلسه) آموزش اسکن بدنی، به صورت نشسته: آگاهی از تنفس، صدا، بدن و افکار انجام مراقبه ی ذهن آگاهی تنفس تمرین ثبت وقایع خوشایند بر اساس افکار و حس های بدن
جلسه ۳	تمرین ۵ دقیقه ای تامل دیدن و شنیدن در محیط کلاس تمرین اسکن بدنی، به صورت نشسته . (تکرار در هر جلسه) اجرای تمرین ثبت وقایع ناخوشایند روزانه توضیح در مورد تمرین پیاده روی با حضور ذهن
جلسه ۴	استرس تعریف شد و علت برجسته بودن خاطرات منفی در ذهن انسان به بحث گذاشته شد. تمرین تنفس سه دقیقه ای اجرا شد.
جلسه ۵	تکالیف و نظرات مراجعین از جلسه قبل و همچنین موانع احتمالی بررسی شد. راه های مختلف اجتناب از حال بد بررسی شد. اهمیت نجسبیدن به وقایع مثبت و منفی توضیح داده شد.
جلسه ۶	افکار و احساسات در حیطه بارداری و زایمان توسط مراجعین بیان شد و چگونگی رویارویی با آنها با شیوه ی ذهن آگاهانه توضیح داده شد. انجام تمرین تمرکز بر تنفس انجام تمرین تنفس سه دقیقه ای انجام تمرین واریسی بدن
جلسه ۷	آموزش بهداشت خواب انجام تمرین تمرکز بر تنفس انجام تمرین تنفس سه دقیقه ای انجام تمرین واریسی بدن تهیه فهرستی از فعالیت های لذت بخش طی یک هفته ی آینده
جلسه ۸	مرور تکالیف و نظرات مراجعین از جلسات قبلی و بررسی موانع احتمالی شرح چگونگی دوام بخشی به تمرینات تناسب تمرینات باشرايط پرسش و پاسخ آزاد در زمينه بارداری و زایمان



شکل ۱. فرآیند نمونه گیری بر طبق فلودیاگرام کانسورت

است و به صورت یکی از حالت‌های هرگز (امتیاز صفر)، کم‌تر از یک بار در هفته (امتیاز ۱)، یک یا دوبار در هفته (امتیاز ۲)، و سه بار یا بیش‌تر (امتیاز ۳)، می‌باشد. سوال ۹ نیز به صورت پاسخگویی به گزینه‌های خیلی خوب (امتیاز صفر)، نسبتاً خوب (امتیاز ۱)، نسبتاً بد (امتیاز ۲) و خیلی بد (امتیاز ۳) تنظیم شده است. پس از محاسبه نهایی امتیازات، کسب نمره ۵ و بالاتر مشخص‌کننده اختلال خواب یا کیفیت بد خواب می‌باشد [۲۷]. فرایند روان‌سنجی این ابزار به زبان فارسی، توسط فرهادی و همکاران (۲۰۰۸) [۲۹] و فراهی و همکاران (۲۰۰۹) [۳۰] انجام شده و استفاده از این ابزار در بارداری توسط رضایی و همکاران (۲۰۱۲) در تریامستر دوم بارداری با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۸۲ درصد به تایید رسیده است [۳۱].

ابزار مورد استفاده در این مطالعه، پرسش‌نامه استاندارد کیفیت خواب پیتزبورگ (Pittsburgh sleep Quality Index) بود که اولین بار توسط بای سه و همکاران در سال ۱۹۸۹ جهت اندازه‌گیری کیفیت و الگوی خواب در طی یک ماه گذشته با آلفای کرونباخ ۸۳ درصد تدوین شد [۲۷] و در سال ۱۹۹۸ توسط کارینتر و اندریکویسکی روان‌سنجی گردید [۲۸]. این پرسش‌نامه هفت عامل کیفیت ذهنی خواب، تأخیر در به خواب رفتن، طول مدت خواب، خواب مفید، اختلالات خواب، مصرف داروهای خواب‌آور و اختلال عملکرد روزانه را می‌سنجد و دارای ۹ سوال و ۱۸ گویه است که سوالات ۱ تا ۴ به صورت باز، کوتاه پاسخ و تک جوابی است. سوال ۵ (که دارای ۱۰ سوال فرعی می‌باشد) و سوال ۶ تا ۸ به صورت چهار جوابی

شده است؛ چنانچه ملاحظه می‌شود در دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری ملاحظه نشد ( $P > 0/1$ ).

نمره کل کیفیت خواب، در مرحله‌ی قبل از مداخله بین دو گروه مداخله و کنترل، تفاوت آماری معنی‌داری نداشت ( $P > 0/27$ ). در مقایسه زیر حیطه‌های کیفیت خواب، فقط در زیر حیطه بازدهی خواب بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌دار مشاهده شد ( $P < 0/03$ ) و در بقیه زیرحیطه‌ها این اختلاف معنی‌دار نبوده است ( $P > 0/05$ ) (جدول ۳). بعد از انجام مداخله، نمره کل کیفیت خواب، بلافاصله بعد از اتمام مداخله و یک ماه بعد بین دو گروه مداخله و کنترل، تفاوت آماری معنی‌داری داشته است ( $P < 0/05$ ) و لذا می‌توان گفت کیفیت خواب در گروه مداخله بعد از دریافت مشاوره‌ی گروهی ذهن آگاهی بهبود یافته بود (جدول ۴ و ۵).

نتایج آزمون آماری تحلیل واریانس با اندازه‌های تکراری نشان داد که میانگین نمره‌ی کل کیفیت خواب در زنان باردار نخست‌زا در گروه مداخله و کنترل در سه بازه‌ی زمانی اختلاف آماری معناداری دارد. این نمره در گروه مداخله در زمان بلافاصله بعد از مداخله در کم‌ترین حد و در مرحله‌ی قبل از مداخله در بیش‌ترین حد خود می‌باشد. در حالی که در گروه کنترل با افزایش مدت زمان بارداری، نمره‌ی کیفیت خواب افزایش معنی‌داری پیدا کرده است که می‌توان نتیجه گرفت که با افزایش سن بارداری، کیفیت خواب به طور معنی‌داری کاهش می‌یابد (جدول ۶ و شکل ۲).

پس از بررسی نرمالیتی داده‌ها با استفاده از آزمون شاپیرو-ویلک از آزمون تی مستقل و تحلیل واریانس با اندازه‌های تکراری و در صورت عدم برقراری نرمالیتی از آزمون من-وینتی استفاده شد.

ملاحظات اخلاقی. کلیه ملاحظات اخلاقی از قبیل اخذ رضایت آگاهانه از مشارکت‌کنندگان در مطالعه و نیز محرمانه ماندن اطلاعات خصوصی افراد در این مطالعه رعایت شد. پژوهش حاضر حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد مشاوره در مامایی، مصوب معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گلستان بوده و دارای کد اخلاق به شماره ir.goums.rec.1396.286 می‌باشد. هم‌چنین در مرکز ثبت کارآزمایی‌های بالینی ایران به شماره IRCTIC:IRCT20180408039229N1 ثبت شده است.

## نتایج

از ۱۳۵ زن بارداری که در مرحله اول پرسش‌نامه کیفیت خواب پیتزبورگ را تکمیل کرده بودند، ۶۲ نفر دارای کیفیت خواب نامناسب بودند. به عبارت دیگر ۴۵/۹۲ درصد مادران شرکت‌کننده در مرحله اول مطالعه دچار اختلال خواب بوده‌اند. میانگین و انحراف معیار سن مادر در گروه مداخله ۲۷/۴±۱۳/۹۵ و در گروه کنترل ۲۶/۳۵±۵/۴۷ محاسبه شد که توزیع فراوانی آن بر اساس آزمون من‌وینتی در دو گروه اختلاف معنی‌داری نداشت ( $P > 0/1$ ). ضمناً توصیف و مقایسه‌ی سطح تحصیلات مادر و همسر، شغل مادر و همسر، قومیت، وضعیت مسکن و درآمد خانواده در دو گروه در جدول ۲ ارائه

جدول ۲. مشخصات جمعیت شناختی شرکت‌کنندگان در دو گروه مداخله و کنترل

P-Value	کنترل		مداخله		متغیر	
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
*0/10	0	0	۱۳/۳	۲	راهنمایی	تحصیلات مادر
	۳۵/۷	۵	۴۰	۶	دیپلم	
	۶۴/۳	۹	۴۶/۷	۷	لیسانس و بالاتر	
*0/53	۲۱/۴	۳	۱۳/۳	۲	راهنمایی	تحصیلات همسر
	۲۸/۶	۴	۵۳/۳	۸	دیپلم	
	۵۰	۷	۳۳/۳	۵	لیسانس و بالاتر	
*0/15	۷۸/۶	۱۱	۸۰	۱۲	خانه دار	شغل مادر
	0	0	۱۳/۳	۲	ازاد	
	۲۱/۴	۳	۶/۷	۱	کارمند	
**0/51	۷۸/۶	۱۱	۷۳/۳	۱۱	ازاد	شغل همسر
	۲۱/۴	۳	۲۶/۷	۴	کارمند	
	0	0	0	0	ازاد	
*0/17	۸۵/۷	۱۲	۷۳/۳	۱۱	فارس	قومیت
	0	0	۶/۷	۱	ترکمن	
	۱۴/۳	۲	۲۰	۳	سیستانی	
	۳۵/۷	۵	۴۶/۷	۷	شخصی	وضعیت مسکن

*۰/۵۵	۶۴/۳	۹	۵۳/۳	۸	استیجاری	
	۵۷/۱	۸	۴۶/۷	۷	کمتر از ۱	درآمد خانواده
*۰/۵۷	۴۲/۹	۶	۵۳/۳	۸	بین ۱ تا ۳	(میلیون تومان)

\* آزمون کای دو. \*\* آزمون دقیق فیشر

جدول ۳. مقایسه میانگین نمرات حیطه‌های کیفیت خواب قبل از مداخله به تفکیک دو گروه مداخله و کنترل

P-Value	کنترل		مداخله		حیطه‌های کیفیت خواب
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
**۰/۳۰	۰/۵۸	۱/۷۸	۰/۸۰	۲/۰۶	کیفیت ذهنی خواب
*۰/۲۴	۰/۷۳	۲/۲۸	۰/۵۳	۲/۰	تاخیر در به خواب رفتن
**۰/۳۷	۰/۶۱	۲/۰۷	۰/۴۶	۲/۲۶	مدت زمان خواب
* ۰/۰۳	۰/۹۲	۲/۰۷	۰/۵۹	۲/۷۳	میزان بازدهی خواب
**۰/۶۰	۰/۵۸	۱/۷۸	۰/۴۹	۱/۶۶	اختلالات خواب
*۰/۴۸	۰/۹۲	۰/۹۳	۰/۶۴	۱/۱۳	اختلالات عملکردی روزانه
*۰/۲۷	۲/۴۳	۱۰/۹۳	۲/۰۶	۱۱/۸۷	نمره کل

\* آزمون تی مستقل \*\* آزمون من-ویتنی

جدول ۴. مقایسه میانگین نمرات حیطه‌های کیفیت خواب در گروه مداخله و کنترل بلافاصله بعد از مداخله

P-Value	کنترل		مداخله		حیطه‌های کیفیت خواب
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
** ۰/۰۱	۰/۵۳	۱/۸۶	۰/۷۰	۱/۲۷	کیفیت ذهنی خواب
** ۰/۰۰۱	۰/۸۰	۲/۲۱	۰/۶۵	۱/۰	تاخیر در به خواب رفتن
** ۰/۰۰۲	۰/۵۳	۲/۱۴	۰/۶۲	۱/۳۳	مدت زمان خواب
** ۰/۱۶	۰/۹۵	۲/۱۴	۱/۰۵	۱/۶۰	میزان بازدهی خواب
** ۰/۱۱	۰/۵۳	۱/۸۶	۰/۵۲	۱/۵۳	اختلالات خواب
** ۰/۲۳	۰/۸۰	۱/۲۱	۰/۶۴	۰/۸۷	اختلالات عملکردی روزانه
* ۰/۰۰۱	۲/۵۰	۱۱/۴۳	۲/۶۹	۷/۶۷	نمره کل

\* آزمون تی مستقل \*\* آزمون من-ویتنی

جدول ۵. مقایسه میانگین نمرات حیطه‌های کیفیت خواب در گروه مداخله و کنترل یکماه بعد از مداخله

P-Value	کنترل		مداخله		حیطه‌های کیفیت خواب
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
** ۰/۰۱	۰/۴۳	۲/۰	۰/۶۵	۱/۴۳	کیفیت ذهنی خواب
** ۰/۰۰۲	۰/۷۲	۲/۱۶	۰/۶۶	۱/۱۴	تاخیر در به خواب رفتن
** ۰/۰۰۸	۰/۵۸	۲/۱۶	۰/۶۵	۱/۴۳	مدت زمان خواب
** ۰/۴۵	۰/۶۷	۲/۰۸	۰/۸۹	۱/۷۹	میزان بازدهی خواب
** ۰/۰۵	۰/۶۷	۲/۰۸	۰/۵۱	۱/۵۷	اختلالات خواب
** ۰/۴۸	۰/۶۷	۰/۹۲	۰/۴۷	۱/۰۷	اختلالات عملکردی روزانه
* ۰/۰۰۴	۲/۴۷	۱۱/۵۰	۲/۵۰	۸/۴۳	نمره کل

\* آزمون تی مستقل \*\* آزمون من-ویتنی



جدول ۶. مقایسه میانگین نمرات حیطة‌های کیفیت خواب گروه مداخله و کنترل، قبل، بعد و یک ماه بعد از مداخله

P-Value	گروه کنترل			P-value	گروه مداخله			حیطه های کیفیت خواب
	یک ماه بعد	بعد	قبل		یک ماه بعد	بعد	قبل	
	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)		میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	
*0/00	۲/۰ (۰/۴۳)	۱/۸۶ (۰/۵۳)	۱/۷۸ (۰/۵۸)	*0/00۲	۱/۴۳ (۰/۶۵)	۱/۲۷ (۰/۷۰)	۲/۰۶ (۰/۸۰)	کیفیت ذهنی خواب
*0/00	۲/۱۶ (۰/۷۲)	۲/۲۱ (۰/۸۰)	۲/۲۸ (۰/۷۳)	*0/00	۱/۱۴ (۰/۶۶)	۱/۰ (۰/۶۵)	۲/۰ (۰/۵۳)	تاخیر در به خواب رفتن
*0/00	۲/۱۶ (۰/۵۸)	۲/۱۴ (۰/۵۳)	۲/۰۷ (۰/۶۱)	*0/00۱	۱/۴۳ (۰/۶۵)	۱/۳۳ (۰/۶۲)	۲/۲۶ (۰/۴۶)	مدت زمان خواب
*0/00۱	۲/۰۸ (۰/۶۷)	۲/۱۴ (۰/۹۵)	۲/۰۷ (۰/۹۲)	*0/00۹	۱/۷۹ (۰/۸۹)	۱/۶۰ (۱/۰۵)	۲/۷۳ (۰/۵۹)	میزان بازدهی خواب
*0/۱۹	۲/۰۸ (۰/۶۷)	۱/۸۶ (۰/۵۳)	۱/۷۸ (۰/۵۸)	*0/۳۶	۱/۵۷ (۰/۵۱)	۱/۵۳ (۰/۵۲)	۱/۶۶ (۰/۴۹)	اختلالات خواب
*0/0۴	۰/۹۲ (۰/۶۷)	۱/۲۱ (۰/۸۰)	۰/۹۳ (۰/۹۲)	*0/۸۵	۱/۰۷ (۰/۴۷)	۰/۸۷ (۰/۶۴)	۱/۱۳ (۰/۶۴)	اختلالات عملکردی روزانه
*0/00	۱۱/۵۰ (۲/۴۷)	۱۱/۴۳ (۲/۵۰)	۱۰/۹۳ (۲/۴۳)	*0/00	۸/۴۳ (۲/۵۰)	۷/۶۷ (۲/۶۹)	۱۱/۸۷ (۲/۰۶)	نمره کل

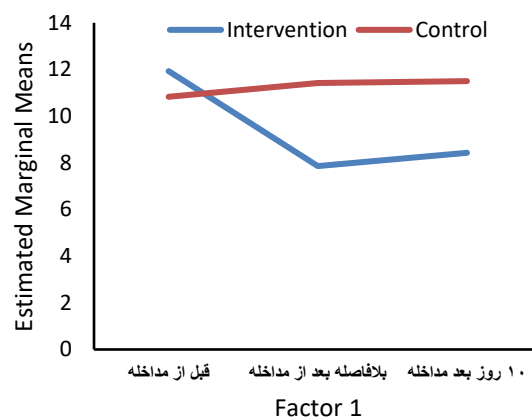
\*آزمون تحلیل واریانس با اندازه های تکراری

هم‌چنان کیفیت خواب بهتری نسبت به گروه کنترل داشته‌اند (جدول ۶).

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن است، مشاوره‌ی گروهی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کیفیت خواب زنان باردار نخست‌زا موثر بوده و موجب بهبودی آن شده است. از نظر مقایسه حیطة‌های کیفیت خواب نیز مداخله ذهن آگاهی بر حیطة‌های کیفیت ذهنی خواب، تاخیر در به خواب رفتن و مدت زمان خواب گروه مداخله تأثیرات مثبتی ایجاد نموده بود.

تأثیرات مثبت ذهن آگاهی بر بهبود کیفیت خواب در مطالعه‌ی، ای میتیو (Amutio) و همکاران [۳۲]، بساک‌نژاد و همکاران [۳۳] و نیز کاظمی زهرانی [۲۱] تأیید شده ولی مطالعه فلدر (Felder) نشان داد که مداخله ذهن آگاهی بر کیفیت خواب مادران باردار دارای اضافه وزن یا چاق با درآمد کم تأثیری نداشته است [۲۲]. یگانه طی مطالعه‌ای به مقایسه کیفیت خواب در زنان باردار سالم و دیابت بارداری، نتیجه گرفت که زنان باردار دیابتی کیفیت خواب نامطلوبی دارند [۳۴]. و لذا شاید بتوان این‌گونه نتیجه گرفت که در صورت عدم وجود مشکلات زمینه‌ای هم‌چون چاقی و دیابت، مداخله ذهن آگاهی بر کیفیت خواب تأثیرگذار خواهد بود.



شکل ۲. مقایسه میانگین نمره کل حیطة‌های کیفیت خواب گروه مداخله و کنترل، قبل، بعد و یک ماه بعد از مداخله

ضمناً در مقایسه زیر حیطة‌های کیفیت خواب هم مشاهده شد میانگین نمره‌ی کیفیت خواب در زنان باردار نخست‌زا در گروه مداخله در تمامی حیطة‌ها به جز حیطة‌ی اختلالات خواب و اختلالات عملکردی روزانه در سه بازه‌ی زمانی اختلاف آماری معنی‌داری داشته است. این بدان معنی است که کیفیت خواب در تمامی حیطة‌ها به جز موارد گفته شده، عمدتاً در مرحله‌ی بعد از مداخله بهبود یافته است. مقایسه کیفیت خواب بلافاصله و یک ماه بعد از اتمام مداخله، نشان داد که با وجود افت کیفیت خواب در گروه مداخله در پیگیری یک ماه بعد،



(۲۰۱۹) ۵۴/۲ درصد [۳۴] و در مطالعه کریمی و همکاران (۲۰۲۰) ۳۴/۸ درصد گزارش شد [۳۵]. ولی نتایج مطالعه حاضر همسو با نتایج مطالعه کاظمی زهرانی و بهنام‌پور [۲۱] تاثیر قابل توجهی از مداخله ذهن آگاهی بر این حیثه نشان نداد این در حالی است که در مطالعه آی میتو (Amutio) ذهن آگاهی بر کیفیت خواب بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا را موجب بهبود اختلالات خواب شده بود [۳۲]. علت این موضوع احتمالاً به علل اختلال خواب مربوط می‌شود چرا که امتیاز حیثه‌ی اختلالات خواب در پرسش‌نامه کیفیت خواب پیتزبورگ از مجموع عواملی که باعث بیدار شدن در نیمه شب یا صبح زود می‌شود، کسب می‌شود که از آن جمله می‌توان به خواب بد، احساس گرما و سرما، اجبار برای بیدار شدن جهت رفتن به دستشویی اشاره کرد [۲۷]. با توجه به آن‌که جامعه مورد مطالعه‌ی پژوهش حاضر، زنان باردار می‌باشند و شکایات فیزیولوژیک بارداری مانند بیدار شدن شبانه به علت تکرر ادرار، تغییر وضعیت در بستر، احساس گرسنگی و تشنگی و احساس حرکات جنین به‌طور شایع موجب بیدار شدن آن‌ها به‌نگام خواب شبانه می‌گردد؛ [۳۹]، ولذا می‌توان گفت علت تفاوت در نتیجه دو مطالعه‌ی ذکر شده، تفاوت در جامعه مورد پژوهش و تفاوت در علل اختلالات خواب در این دو گروه مورد بررسی باشد.

کریمی و همکاران (۲۰۲۰) دریافتند کم‌ترین میزان اختلال کیفیت خواب در مادران باردار در حیثه اختلالات عملکردی روزانه بوده است [۳۵]. نتایج مطالعه حاضر نشان داد گرچه اختلال عملکرد روزانه خواب در گروه مداخله کاهش یافته ولی از لحاظ آماری معنی‌دار نبوده است. این در حالی است که در گروه کنترل، بدون دریافت هیچ مداخله‌ای، اختلال عملکرد روزانه خواب افزایش یافته و کیفیت خواب در این حیثه بدتر شده است. مطالعه کاظمی زهرانی و بهنام‌پور [۲۱] نیز تاثیر مثبت مداخله ذهن آگاهی روی این حیثه را مورد تایید قرار دادند. بر این اساس می‌توان این نتیجه را مطرح کرد که ذهن آگاهی می‌تواند از بدتر شدن اختلال عملکرد روزانه در ارتباط با اختلال خواب، با افزایش سن بارداری پیشگیری کند.

با توجه به نتایج مطالعه حیدرپور [۱۹] و کاظمی زهرانی [۲۱] در مورد تاثیر مثبت مشاوره مبتنی بر ذهن آگاهی بر اضطراب زنان باردار می‌توان گفت این مداخله با تاثیر بر تالاموس که مسئول تنظیم خواب، هوشیاری و آگاهی است، در پردازش عاطفی و شناختی و نیز ایجاد تغییر در باور و الگوهای شناختی رفتاری موفق عمل کرده و به مادران جهت کنترل رفتارهای اضطرابی و بهبود کیفیت خواب مدد رسانیده است [۲۱]. فلدر (Felder) در این زمینه معتقد است که اختلال در

کریمی و همکاران طی مطالعه خود بر روی کیفیت خواب زنان باردار مشهدی، شیوع اختلالات خواب را ۱۰۰ درصد محاسبه نمودند [۳۵]. این در حالی است که جهدی در مطالعه خود این میزان را ۸۷/۲ درصد در سه ماهه دوم بارداری [۳۶] و یگانه ۶۵/۸ درصد در زنان باردار سالم [۳۴] و فلدر (Felder) این میزان را ۶۳ درصد عنوان نمود [۲۲]. ولی در یک مطالعه متاآنالیز این میزان ۴۵/۷ درصد ذکر شده که بسیار مشابه عدد به‌دست آمده در مطالعه حاضر (۴۵/۹۲ درصد) است [۲۴]. چنانچه ملاحظه شد با افزایش سن بارداری، کیفیت خواب به‌طور معنی‌داری کاهش می‌یابد؛ یک مطالعه متاآنالیز نیز این مورد را مورد تایید قرار داده و معتقد است مطالعات طولی متعددی کاهش کیفیت خواب زنان باردار از سه ماهه دوم به سه ماهه سوم بارداری را مورد تاکید قرار دادند [۲۴].

اختلال در کیفیت ذهنی خواب در بارداری مشکل شایعی نیست و در یک مطالعه ۶۶ درصد زنان باردار در ترايستر دوم بارداری دارای کیفیت ذهنی خواب مناسبی بودند [۳۶]. ولی مطالعه حاضر همانند مطالعه‌ای میتو (Amutio) و همکاران (۲۰۱۸) نشان داد مشاوره‌ی ذهن آگاهی موجب بهبود این زیرحیطه کیفیت خواب مادران باردار هم گردیده است [۳۲]. در واقع طی مشاوره ذهن آگاهی، فرد یاد می‌گیرد که تلاش برای کنترل خواب را متوقف کند و به صورت متفاوتی با تفکرات و احساسات خود ارتباط برقرار کنند [۱۳]. بر این اساس می‌توان گفت ذهن آگاهی باعث می‌شود افراد رضایت ذهنی بیشتری از خواب خود داشته باشند.

با توجه به این‌که، ۳۸/۹ درصد مادران باردار دارای تاخیر در به خواب رفتن هستند [۳۵]. تاثیر مداخله ذهن آگاهی بر این زیرحیطه هم قابل توجه بود و نتایج مطالعه حاضر همسو با مطالعه لنگاچر (Lengacher) و همکاران [۳۷] و نیز کاظمی زهرانی و بهنام‌پور [۲۱] بود و نشان می‌داد زیرحیطه‌ی "مدت زمان تاخیر در خواب" از ابعاد کیفیت خواب، با به کارگیری مداخله ذهن آگاهی کاهش می‌یابد. به نظر می‌رسد چون افراد دارای کیفیت خواب نامطلوب، سطوح بالاتری از نشخوار فکری قبل از خواب و به دنبال آن تاخیر در شروع خواب را تجربه می‌کنند، تمرینات مبتنی بر ذهن آگاهی از جمله تنفس آگاهانه و اسکن بدن، آگاهی فرد را از دامنه‌ی محرک‌های درونی (از جمله افکار و هیجانات) و محرک‌های بیرونی افزایش می‌دهد و کنترل افکار و نشخوار ذهنی، می‌تواند منجر به تسریع در به خواب رفتن آنان شود [۳۸].

بیشترین مشکل در کیفیت خواب افراد باردار در مطالعه جهدی و همکاران، در حیثه اختلال خواب مشاهده شده بود [۳۶] و اختلال در این حیثه در مطالعه یگانه و همکاران

- women. *Int J Gynaecol Obstet* 2013; 121: 261-265.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijgo.2013.01.013>
- [7] Micheli K, Komninos I, Bagkeris E, Roumeliotaki T, Koutis A, Kogevas M, et al. Sleep patterns in late pregnancy and risk of preterm birth and fetal growth restriction. *Epidemiology* 2011; 22: 738-744.  
<https://doi.org/10.1097/EDE.0b013e31822546fd>
- [8] Morin CM, Bélanger L, Bastien C, Vallières A. Long-term outcome after discontinuation of benzodiazepines for insomnia: a survival analysis of relapse. *Behav Res Ther* 2005; 43: 1-14.  
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2003.12.002>
- [9] Adams J, Lui CW, Sibbritt D, Broom A, Wardle J, Homer C, et al. Women's use of complementary and alternative medicine during pregnancy: a critical review of the literature. *Birth* 2009; 36: 237-245.  
<https://doi.org/10.1111/j.1523-536X.2009.00328.x>
- [10] Ernst E. Intangible risks of complementary and alternative medicine. *J Clin Oncol* 2001; 19: 2365-2366.  
<https://doi.org/10.1200/JCO.2001.19.8.2365>
- [11] Howell AJ, Digidon NL, Buro K, Sheptycki AR. Relations among mindfulness, well-being, and sleep. *Personal Individ Differ* 2008; 45: 773-777.  
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.08.005>
- [12] Kabat-Zin J. Wherever you go tyaMMiedlNYH. Effects of a mindfulness-based intervention on fertility quality of life and pregnancy rates among women subjected to first in vitro fertilization treatment. *Behav Res Ther* 2016; 77: 96-104.  
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2015.12.010>
- [13] Piet J, Hougaard E. The effect of mindfulness-based cognitive therapy for prevention of relapse in recurrent major depressive disorder: a systematic review and meta-analysis. *Clin Psychol Rev* 2011; 31: 1032-1040.  
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.05.002>
- [14] Lamothe M, Rondeau E, Malboeuf-Hurtubise C, Duval M, Sultan S. Outcomes of MBSR or MBSR-based interventions in health care providers: A systematic review with a focus on empathy and emotional competencies. *Complement Ther Med* 2016; 24: 19-28.  
<https://doi.org/10.1016/j.ctim.2015.11.001>
- [15] Hofmann SG, Gómez AF. Mindfulness-based interventions for anxiety and depression. *Psychiatr Clin North Am* 2017; 40: 739-749.  
<https://doi.org/10.1016/j.psc.2017.08.008>
- [16] Sabagh Kermani L, Fazilat-Pour M, Mousavi-Nasab SMH, Ebrahimi Miman HA. Effectiveness of mindfulness integrated cognitive behavioral therapy on the emotional states and quality of life of patients with multiple sclerosis: A clinical trial study. *Koomesh* 2020; 22: 446-451. (Persian).  
<https://doi.org/10.29252/koomesh.22.3.446>
- [17] Safavi Farokhi Z, Aminian Far A, Ziari A, Rahmati M, Khorasani S. Effects of mindfulness based cognitive therapy on disability, thickness of the lumbar multifidus muscle, fear avoidance beliefs and metacognitive beliefs in the subjects with non-specific low back pain. *Koomesh* 2020; 22: 483-491. (Persian).  
<https://doi.org/10.29252/koomesh.22.3.483>
- [18] Rajabpour M, Narimani M, Mikaeili N, Hajloo N. Effectiveness of mindfulness-based treatment on addiction relapse prevention: A systematic review and meta-analysis. *Koomesh* 2020; 22: 203-208. (Persian).  
<https://doi.org/10.29252/koomesh.22.2.203>
- [19] 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. *Scient J Nurs Midwifery Paramed Facul* 2020; 6: 106-117.
- [20] Dhillon A, Sparkes E, Duarte RV. Mindfulness-based interventions during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Mindfulness* 2017; 8: 1421-1437.  
<https://doi.org/10.1007/s12671-017-0726-x>
- [21] Kazemi Zahrani H, Behnampour N. The effect of mindfulness-based stress reduction on the somatic, cognitive, behavioral anxiety and quality of sleep of pregnant mothers. *J Res Behav Sci* 2020; 18: 227-236.
- [22] Felder JN, Laraia B, Coleman-Phox K, Bush N, Suresh M, Thomas M, et al. Poor sleep quality, psychological distress, and the buffering effect of mindfulness training during pregnancy. *Behav Sleep Medicin* 2018; 16: 611-624.  
<https://doi.org/10.1080/15402002.2016.1266488>

کیفیت خواب موجب تشدید دیسترس روانی مادران باردار شده و مداخله ذهن آگاهی به طور قابل توجهی بر اختلال خواب ناشی از استرس درک شده موثر است [۲۲].

با توجه به این که این تحقیق حاصل پایان نامه دانشجوی ارشد بود، به جهت تسریع در روند کار، به بررسی تاثیر مداخله یک ماه بعد از اتمام جلسات ذهن آگاهی بسنده شد؛ پیشنهاد می شود پیگیری های طولانی مدت تری مد نظر سایر محققین قرار گیرد. ضمناً به جهت انجام مداخله در دو گروه همگن، این مطالعه بر روی مادران نولی پار متمرکز بود؛ ولذا پیشنهاد می شود تاثیر این مداخله بر روی مادران باردار مولتی پار هم مورد بررسی قرار گیرد.

با توجه به اثربخشی مشاوره گروهی ذهن آگاهی بر کیفیت خواب می توان گفت آموزش مشاوره ذهن آگاهی می تواند به عنوان یک تکنیک مفید در جهت بهبود کیفیت خواب در زنان باردار به کار گرفته شود. ولذا ماها در مراکز مشاوره مامایی با آموختن تکنیک های ذهن آگاهی و آموزش آن به مادران می توانند گام مهمی در سلامت روانی دوران بارداری بردارند. در انتها آموزش این تکنیک در قالب برنامه های بازآموزی به ماها و گنجانیدن آن در مباحث کلاس های دوران بارداری به برنامه ریزان سلامت باروری پیشنهاد می گردد.

## تشکر و قدردانی

محققین از کلیه مادران شرکت کننده در مطالعه و نیز معاونت محترم تحقیقات و فن آوری دانشگاه علوم پزشکی گلستان بابت حمایت مالی از طرح تحقیقاتی پایان نامه ای تشکر و قدردانی می نمایند.

## منابع

- [1] Reid KJ, Facco FL, Grobman WA, Parker CB, Herbas M, Hunter S, et al. Sleep during pregnancy: the nuMoM2b pregnancy and sleep duration and continuity study. *Sleep* 2017; 40: 1-11.  
<https://doi.org/10.1093/sleep/zsx045>
- [2] Rezaei E, Moghadam ZB, Hagani H. The effect of sleep health behavioral education on the depression of pregnant women with sleep disorders: A randomized control trial. *Iran Red Crescent Med J* 2015; 17: e11420.
- [3] Qiu C, Enquobahrie D, Frederick IO, Abetew D, Williams MA. Glucose intolerance and gestational diabetes risk in relation to sleep duration and snoring during pregnancy: a pilot study. *BMC Womens Health* 2010; 10: 17.  
<https://doi.org/10.1186/1472-6874-10-17>
- [4] Facco FL, Liu CS, Cabello AA, Kick A, Grobman WA, Zee PC. Sleep-disordered breathing: a risk factor for adverse pregnancy outcomes? *Am J Perinatol* 2012; 29: 277-282.  
<https://doi.org/10.1055/s-0031-1295658>
- [5] Bourjeily G, Raker C, Chalhoub M, Miller M. Pregnancy and fetal outcomes of symptoms of sleep-disordered breathing. *Eur Respir J* 2010; 36: 849-855.  
<https://doi.org/10.1183/09031936.00021810>
- [6] Owusu JT, Anderson FJ, Coleman J, Oppong S, Seffah JD, Aikins A, et al. Association of maternal sleep practices with pre-eclampsia, low birth weight, and stillbirth among Ghanaian

- [32] Amutio A, Franco C, Sánchez-Sánchez LC, Pérez-Fuentes MdC, Gázquez-Linares JJ, Van Gordon W, et al. Effects of mindfulness training on sleep problems in patients with fibromyalgia. *Front Psychol* 2018; 9: 1365. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01365>
- [33] Bassak Nejhada S, Aghajani Afjadi A, Yadollah Z. The effect of cognitive-based therapy on the quality of sleep and quality of life of female students. *Psychol Achiev* 2012; 18: 181-198. (Persian).
- [34] Yeganeh Z, Sheikhan Z, Zahiroddin A, Kariman N, Riazi H, Kavossi F. Comparison of sleep disorders in pregnant women with gestational diabetes mellitus and healthy women. *Iran J Obstet Gynecol Infert* 2019; 21: 49-56. (Persian).
- [35] Karimi FZ, Nosrati Hadiabad SF, Abdollahi M, Karimi L. Frequency of sleep disorders and individual related factors in pregnant women referred to Mashhad health centers in 2019. *Iran J Obstet Gynecol Infert* 2020; 23: 25-32. (Persian).
- [36] Jahdi F, Rezaei E, Behboodi MZ, Hagani H. Prevalence of sleep disorders in the pregnant women. *Payesh* 2013; 12: 629-635. (Persian).
- [37] Lengacher CA, Reich RR, Paterson CL, Jim HS, Ramesar S, Alinat CB, et al. The effects of mindfulness-based stress reduction on objective and subjective sleep parameters in women with breast cancer: a randomized controlled trial. *Psychooncology* 2015; 24: 424-432. <https://doi.org/10.1002/pon.3603>
- [38] Gross CR, Kreitzer MJ, Reilly-Spong M, Wall M, Winbush NY, Patterson R, et al. Mindfulness-based stress reduction versus pharmacotherapy for chronic primary insomnia: a randomized controlled clinical trial. *Explore (NY)* 2011; 7: 76-87. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2010.12.003>
- [39] Seyedahmadinejad F, Golmakani N, Asgharipour N, Shakeri M. Investigation of sleep quality during the third trimester of pregnancy and some related factors in primigravida women referred to health care centers in Mashhad-2014. *Avicenna J Nurs Midwifery Care* 2015; 22: 53-60. (Persian).
- [23] Beddoe AE, Lee KA, Weiss SJ, Powell Kennedy H, Yang C-PP. Effects of mindful yoga on sleep in pregnant women: a pilot study. *Biol Res Nurs* 2010; 11: 363-370. <https://doi.org/10.1177/1099800409356320>
- [24] Sedov ID, Cameron EE, Madigan S, Tomfohr-Madsen LM. Sleep quality during pregnancy: A meta-analysis. *Sleep Med Rev* 2018; 38: 168-176. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2017.06.005>
- [25] Ranjkesh F, Nasiri M, Sharif Nia S, Goudarzian A. Validation of the Persian version of the sleep condition indicator in pregnant women. *Iran J Epidemiol* 2019; 14: 366-374. (Persian).
- [26] Elahe J, Abbas R. The effect of stress inoculation training on anxiety and sleep quality in pregnant women in the third trimester of pregnancy. *Osol Behdasht Ravan* 2015; 17: 62-68. (Persian).
- [27] Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The pittsburgh sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res* 1989; 28: 193-213. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)
- [28] Carpenter JS, Andrykowski MA. Psychometric evaluation of the Pittsburgh sleep quality index. *J Psychosom Res* 1998; 45: 5-13. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(97\)00298-5](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(97)00298-5)
- [29] Farhadi Nasab A, Azimi H. Study of patterns and subjective quality of sleep and their correlation with personality traits among medical students of Hamadan University of Medical Sciences. *Avicenna J Clin Med* 2008; 15: 5-11. (Persian).
- [30] Farrahi J, Nakhaee N, Sheibani V, Garrusi B, Amirakafi A. Psychometric properties of the Persian version of the Pittsburgh Sleep Quality Index addendum for PTSD (PSQI-A). *Sleep Breath* 2009; 13: 259-262. <https://doi.org/10.1007/s11325-008-0233-3>
- [31] Rezaei E, Moghadam ZB, Saraylu K. Quality of life in pregnant women with sleep disorder. *J Family Reprod Health* 2013; 7: 87-93.

## Effect of mindfulness based interventon on sleep quality in nulliparous pregnant women

Narjes Sadat Borghei (Ph.D)<sup>1</sup>, Aida Niazy (M.Sc)<sup>\*1</sup>, Naser Behnampour (Ph.D)<sup>2</sup>, Mehri Esfehani (M.Sc)<sup>3</sup>

1 - Counseling and Reproductive Health Research center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

2- Health Management and Social Development Research Center, Department of Statistics, Biostatistics, School of Public Health, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

3- Azad University, Gorgan, Iran

\* Corresponding author. +98 9153847727 borghei2006@yahoo.com

Received: 21 Jun 2020; Accepted: 16 Mar 2021

**Introduction:** Poor sleep quality is common during pregnancy, mindfulness based intervention may effect on mothers sleep quality. This study was done to determin the effect of group counseling based on mindfulness on sleep quality in nulliparous pregnant women.

**Materials and Methods:** In This clinical trial study, between 135 nulliparous pregnant women at 14-24 weeks, 29 women with poor sleep quality randomly assigned to intervention and control group. Intervention group attended weekly counseling sessions, for eight week, and the control group received only the usual prenatal care. The data collection tool were Pittsburgh sleep quality questionnaire and demographic information form. Intervention group, completed Pittsburgh sleep quality questionnaire at the beginning of intervention, after the end of the eighth session and one month after the end session and control group, at the beginning of study, 8 and 12 week after that, the questionnaire was completed.

**Results:** The results of study showed that although the average score of sleep quality in two groups before the intervention was not statistically significant difference, but after intervention, sleep quality improved in the intervention group ( $P<0.001$ ), and in follow-up, this result remained relatively stable until one month after intervention ( $P<0.004$ ).

**Conclusion:** It seems that group counseling mindfulness based on stress reduction can be used to improve the sleep quality of pregnant women to have better mental health during pregnancy.

**Keywords:** Sleep, Sleep Hygiene, Mindfulness, Pregnancy, Counseling