



## The effect of mindfulness-based stress reduction on the somatic, cognitive, behavioral anxiety and quality of sleep of pregnant mothers

Hamid Kazemi Zahrani <sup>1</sup>, Niloufar Behnampour <sup>2</sup>

1. Assistant Professor, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

2. (Corresponding author)\* M.A. in General Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

### Abstract

**Aim and Background:** Pregnancy is one of the most important phases of a woman's reproductive cycle and is considered a natural process for them. Nevertheless, due to changes in psychological and social domains, it can be accompanied by mood and anxiety disorders. So, the aim of this study was to investigate mindfulness based on stress reduction for somatic, cognitive, behavioral anxiety and sleep quality in pregnant mothers.

**Methods and Materials:** The paper was an experimental study based on control and treatment groups with pre-test and post-test in which 60 eligible pregnant mothers were elected from Amin hospital in Isfahan who randomly assigned, in two groups of 30 people. Pre-test was performed for both two groups by somatic, cognitive, behavioral anxiety inventory (SCBI) and Pittsburg sleep quality index (PSQI). The treatment group for 8 sessions of 2/5 hours (once a week) was placed under the training of mindfulness-based on stress reduction intervention. Afterwards, the post-test was done for both groups. The obtained data were analyzed by statistical tests such as independent and paired T-Test using SPSS software version 25.

**Findings:** The findings indicate that MBSR had effect on anxiety and sleep quality of pregnant women ( $P < 0/05$ ).

**Conclusions:** Based on results, it could be said that mindfulness based on stress reduction intervention can have positive impact on anxiety and somatic, cognitive, behavioral and sleep quality of pregnant women. So, it seems necessary to consider the role of this intervention by health professionals and therapists in maternal health centers.

**Keywords:** Pregnancy, mindfulness, anxiety, sleep.

**Citation:** 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. Res Behav Sci 2020; 18(2): 227-236.

\* Niloufar Behnampour,

Email: [nioufarbehnampour@gmail.com](mailto:nioufarbehnampour@gmail.com)

## اثربخشی مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر اضطراب بدنی، شناختی، رفتاری و کیفیت خواب مادران باردار

حمید کاظمی زهرانی<sup>۱</sup>، نیلوفر بهنام پور<sup>۲</sup>

۱- استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

۲- (نویسنده مسئول) \* کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

### چکیده

**زمینه و هدف:** بارداری مهم‌ترین چرخه‌ی تولیدمثل است که برای زنان فرایندی طبیعی به شمار می‌آید با این وجود به دلیل تغییراتی که در حوزه‌های روان‌شناختی و اجتماعی روی می‌دهد، می‌تواند با اختلالات خلقی و اضطرابی همراه باشد. پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر اضطراب بدنی، شناختی و رفتاری و کیفیت خواب مادران باردار انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش یک تحقیق نیمه آزمایشی بر اساس طرح گروه آزمایش و کنترل همراه با پیش‌آزمون و پس‌آزمون بود که در آن ۶۰ نفر از مادران باردار واجد شرایط بیمارستان امین شهر اصفهان به صورت هدفمند انتخاب و به روش تصادفی سازی بلوکی در دو گروه ۳۰ نفره توزیع شدند. از هر دو گروه با استفاده از پرسشنامه‌های اضطراب بدنی، شناختی و رفتاری و کیفیت خواب، مرحله‌ی پیش‌آزمون و پس‌آزمون به عمل آمد. گروه آزمایش به مدت ۸ جلسه‌ی ۲/۵ ساعته (هفته‌ای یک‌بار) تحت آموزش مداخله‌ی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی قرار گرفت. سپس مرحله پس‌آزمون برای هر دو گروه اجرا شد. داده‌ها با نسخه ۲۵ نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری T-Test مستقل و T زوجی بررسی شدند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان می‌دهند درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر اضطراب و کیفیت خواب تأثیر داشته است ( $P < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** بر اساس نتایج می‌توان گفت آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی موجب کاهش اضطراب بدنی، شناختی، رفتاری و بهبود کیفیت خواب مادران باردار می‌شود. بنابراین در نظر گرفتن نقش این مداخله توسط متخصصان حوزه‌ی سلامت و درمانگران در مراکز بهداشت مادران ضروری به نظر می‌رسد.

**واژه‌های کلیدی:** بارداری، استرس، ذهن آگاهی، اضطراب، خواب.

**ارجاع:** کاظمی زهرانی حمید، بهنام پور نیلوفر. اثربخشی مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر اضطراب بدنی، شناختی، رفتاری و کیفیت خواب مادران باردار. مجله تحقیقات علوم رفتاری ۱۳۹۹؛ ۱۸(۲): ۲۲۷-۲۳۶.

\*- نیلوفر بهنام پور

رایان نامه: [nioufarbehnampour@gmail.com](mailto:nioufarbehnampour@gmail.com)

## مقدمه

بارداری فرایندی طبیعی است که سلامت و کیفیت زندگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این تجربه‌ی شخصی نیازهای مهمی را در بدن به وجود می‌آورد که پیامدهای آن فشارهای روانی، بدنی و گاه اجتماعی است. اضطراب یکی از پیامدهای منفی دوران بارداری است (۱). این متغیر دارای علائم گوناگون بدنی، شناختی و رفتاری است. اضطراب بدنی<sup>۱</sup> مؤلفه‌ای فیزیولوژی است و شامل نشانه‌های منفی مانند فشارخون بالا، خشکی گلو، گرفتگی عضلانی، افزایش ضربان قلب و دلشوره است.

اضطراب شناختی<sup>۲</sup> مؤلفه‌ای روانی است و نشانه‌های آن خودنگری و خودگویی منفی، تصور ذهنی شکست و عدم تمرکز است (۲). اضطراب رفتاری<sup>۳</sup> نیز با پاسخ‌های رفتاری نظیر رفتارهای اجتنابی، غیرسالم و آسیب‌زا با هدف کاهش سطح اضطراب همراه است (۳). شیوع افسردگی یا اضطراب بارداری در میان مادران باردار دامنه گسترده‌ای دارد و نوسان آن بین ۵ تا ۳۸ درصد است (۴). در همین راستا، نتایج پژوهش عباس زاده و همکاران نشان می‌دهد علائم اضطراب شورونشاط و کیفیت زندگی مادران باردار را تحت تأثیر قرار می‌دهد حتی اگر بارداری طبیعی را سپری کنند (۵). همچنین نتایج مطالعه مورفی و همکاران حاکی از آن است بدخلقی به‌ویژه اضطراب دوران بارداری عوارض منفی بارداری نظیر زایمان زودرس و تولد نوزادان کم‌وزن را افزایش می‌دهد (۶).

شاخص دیگری که با آغاز دوران بارداری تغییر می‌کند کیفیت خواب است. این متغیر با اضطراب همبسته و متعاقباً در تعامل است (۷). بارداری تغییرات مهمی در ویژگی و الگوی خواب به وجود می‌آورد که منجر به ایجاد اختلال خواب می‌شود (۸). به‌طور کلی حدود دوسوم زنان باردار الگوی خواب غیرطبیعی دارند. اختلال خواب در این دوران در مقایسه با قبل از بارداری در هر سه‌ماهه افزایش می‌یابد. نجار و همکاران پس از اجرای پژوهشی مقطعی تحلیلی بر روی ۴۰۰ زن باردار اعلام کردند اختلال خواب در سه‌ماهه سوم بارداری با برخی عوارض نامطلوب دوران بارداری از جمله زایمان زودرس ارتباط دارد (۹) همچنین نتایج مطالعه‌ی لی و گای نشان می‌دهد کمیت و کیفیت خواب، مدت و نوع زایمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد

(۱۰). شواهد گویای آن است اضطراب و اختلال خواب سلامت و بهزیستی روانی مادران باردار را مورد تهدید قرار می‌دهند. گرچه برای بهبود در این زمینه، انواع الگوهای درمانی نظیر روان‌درمانی، دارودرمانی و درمان‌های جایگزین مکمل در دسترس قرار دارد (۱۱) اما طبق گزارش پژوهشگران، مادران باردار برای درمان اختلال‌های خلقی و اضطرابی درمان‌های غیر دارویی را ترجیح می‌دهند (۱۲). بر این اساس مداخله‌های درمانی اثربخش به‌ویژه مداخله‌های روان‌شناختی برای این نمونه پژوهشی، مهم و رو به افزایش است.

در سال‌های اخیر رویکردهای روان‌شناختی نظیر درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی<sup>۳</sup> نظیر کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی<sup>۴</sup> تأثیر فراوانی در درمان انواع استرس‌های روان‌شناختی و بهبود کیفیت زندگی داشته‌اند (۱۳) ذهن آگاهی تعاملی هنرمندانه بین مؤلفه‌های بدنی، شناختی و هیجانی است (۱۴) که از یک‌سو توجه، خلق، احساس و رفتار را تنظیم و از سوی دیگر بی‌طرفانه بر تجارب فیزیکی و رفتاری تمرکز می‌کند (۱۵) پرورش آگاهی به این شیوه به افراد کمک می‌کند تا برانگیختگی واکنش‌های نشخواری و منفی را که زمینه‌ساز اختلال اضطراب و خواب هستند را بهتر درک کنند و از تمرکز بر این الگوهای فکری اجتناب کنند (۱۴). این برنامه آموزشی در زمینه‌ی سلامت روانی و جسمی، بیماری‌های بالینی و غیر بالینی نتایج امیدبخشی داشته است (۱۶).

در مجموع، اکثر پژوهش‌ها نشان می‌دهد مداخله‌های روان‌شناختی در کاهش اضطراب، پریشانی روان‌پزشکی و بهبود وضعیت سلامت به متخصصان کمک‌های شایانی کرده است (۱۷) به‌ویژه نقش ذهن آگاهی در کاهش نشانه‌های اضطراب (۱۸) نظیر فشارخون و سطح کورتیزول (۱۹)، نشخوار فکری (۲۰)، افزایش خودکارآمدی (۲۱)، بهزیستی روانی (۲۲) و نیز تنظیم ضربان قلب در دوران بارداری (۲۳) به اثبات رسیده است به همین دلیل این رویکرد روان‌شناختی از سوی پژوهشگران حوزه‌ی سلامت به‌ویژه بارداری مورد اقبال عمومی قرار گرفته است (۲۴) اما اکثر مطالعات اثربخشی این درمان بر اضطراب و کیفیت خواب را به‌طور کلی مورد ارزیابی قرار داده‌اند؛ بنابراین لزوم بررسی دقیق‌تر بررسی این متغیرها از یک‌سو و اهمیت بهداشت روانی زنان باردار از سوی دیگر، منجر به این شد این

1- somatic anxiety  
2- cognition anxiety  
3- behavioral anxiety

3- mindfulness  
4- mindfulness based stress reduction

بر ذهن آگاهی قرار داد. قابل ذکر است در هر دو گروه آزمایش و کنترل، برنامه‌های مراقبت روتین دوران بارداری اجرا شد.

### خلاصه‌ی جلسات درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، بر اساس پروتکل کابات زین: جلسه‌ی

اول: معرفی اعضای گروه و درمانگر، توضیح درباره فیزیولوژی و علائم مؤلفه‌های اضطراب و کیفیت خواب، معرفی مدل کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، اجرای مراقبه‌ی بدن، بازخورد از شرکت‌کنندگان. جلسه‌ی دوم: اثرهای مدیتیشن بر مغز و ماده‌ی خاکستری\_ شواهد پژوهشی، اجرای مراقبه‌ی نشستن، بازخورد از شرکت‌کنندگان. جلسه سوم: زیستن در لحظه‌ی اکنون. اینجا، یوگا چیست؟ چرا یوگا؟ اجرای چند حرکت یوگا (متناسب با شرایط فیزیکی افراد). جلسه‌ی چهارم: گسترش مراقبه در سطح زندگی، اجرای مراقبه‌ی دانه انگور و مراقبه‌ی راه رفتن هوشیار. جلسه‌ی پنجم: آیا خودت را دوست داری؟ اجرای مراقبه‌ی باران. جلسه‌ی ششم: آشتی با طبیعت، اجرای مراقبه‌ی برکه و کوهستان. جلسه‌ی هفتم: گسترش عشق، اجرای مراقبه‌ی بخشش. جلسه‌ی هشتم: جمع‌بندی آموخته‌های دو ماه گذشته، تمرین خودت را بنویس؛ روشی برای تثبیت در وضعیت به هوشیاری. پس از پایان جلسات دو گروه مورد مطالعه از نظر اضطراب بدنی، شناختی و رفتاری و کیفیت خواب در قبل و بعد مداخله بررسی و مقایسه شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها دو پرسشنامه SCBAI و PSQI بود. مقیاس اضطراب بدنی، شناختی و رفتاری در سال ۱۹۸۲ توسط لور و وولفلک به منظور ارزیابی مؤلفه‌های اضطراب تهیه شد. این پرسشنامه ثبات درونی بسیار مناسبی دارد و ضریب پایایی حاصل از روش دونیمه سازی آن برای عامل بدنی ۰/۹۳، برای عامل رفتاری ۰/۹۲؛ و برای عامل شناختی ۰/۹۲ گزارش شده است. در این پژوهش پایایی این پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ بر روی ۲۲ نفر برابر با ۰/۸۸ به دست آمده است که پایایی مطلوب است (۲۷).

پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ در سال ۱۹۸۹ توسط دانیل جی بایسی و همکاران برای اندازه‌گیری کیفیت خواب و الگوهای خواب ساخته شده است. پایایی این مقیاس نسبتاً بالا و برای آن آلفای کرونباخ ۰/۸۳ گزارش شده است (۲۸). در ایران این پرسشنامه از روایی ۰/۸۶ و پایایی ۰/۸۹ برخوردار است (۲۹). اطلاعات به دست آمده با استفاده از آزمون‌های آماری T-test

تحقیق بر روی زنان باردار انجام شود. از این رو، مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر اضطراب بدنی، شناختی، رفتاری و کیفیت خواب مادران باردار انجام شد.

### مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی بود که بر اساس طرح تجربی مبتنی بر کارآزمایی بالینی برای مقایسه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی در دو گروه آزمایش و کنترل، همراه با پیش‌آزمون و پس‌آزمون اجرا شد. جامعه آماری پژوهش زنان باردار مراجعه‌کننده به بیمارستان امین شهر اصفهان در سال ۹۶ بودند. معیارهای ورود به مطالعه شامل تمایل به شرکت در مطالعه، بارداری بودن (سن بارداری لزوماً سه‌ماهه دوم بود)، عدم دریافت برنامه آموزشی روان‌درمانی دیگر قبل و هنگام اجرای مداخله و داشتن تحصیلات در حد خواندن و نوشتن بود. ملاک‌های خروج در این پژوهش، شرکت هم‌زمان و قبلی در دوره‌های روان‌درمانی، عدم توانایی در ادامه دادن، تبدیل شدن بارداری به بارداری پرخطر (خطر سقط و خونریزی) و غیبت بیش از دو جلسه در جلسات آموزشی بود.

حجم نمونه مورد نیاز مطالعه با استفاده از فرمول برآورد حجم نمونه جهت مقایسه دو میانگین که در زیر ذکر شده و با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد، توان آزمون ۸۰ درصد، انحراف معیار نمره کیفیت خواب که طبق مطالعه صدری دمیرچی (۳۵) معادل ۱/۱ برآورده شده و حداقل تفاوت معنی‌دار بین دو گروه مداخله و شاهد که به میزان ۰/۸ در نظر گرفته شده، به تعداد ۳۰ نفر در هر گروه برآورد شد. حجم نمونه مذکور به تصویب شورای پژوهشی گروه مربوطه، مشاور آمار و شورای پژوهشی دانشکده قرار گرفته است (۲۵).

با توجه به توضیحات فوق ۶۰ زن باردار که حائز شرایط ورود به مطالعه بودند به روش تصادفی سازی بلوکی در دو گروه ۳۰ نفره توزیع شدند. قبل از انجام مداخله، اطلاعات دموگرافیک کلیه شرکت‌کنندگان در فرم جمع‌آوری اطلاعات هر فرد ثبت شد. همچنین پرسشنامه‌های اضطراب بدنی، شناختی و رفتاری و کیفیت خواب توسط تمامی افراد تحت مطالعه تکمیل شد.

مجری طرح پس از گذراندن دوره‌ی تدریس و مداخله‌ی درمان ذهن آگاهی، گروه آزمایش را طی هشت جلسه‌ی ۲/۵ ساعته و بر اساس پروتکل کابات زین (۲۶)، تحت درمان مبتنی

تحصیلات بالاتر از دیپلم بودند و اختلاف دو گروه معنی‌دار نبود ( $P=0/32$ ).

جدول ۱. توزیع متغیرهای دموگرافیک در دو گروه

P	گروه		متغیر
	شاهد	مداخله	
0/12	29/1 ± 5/5	4/13 ± 28/7	میانگین سن (سال)
0/32	13(43.3)	15(50)	تحصیلات
	17(56.7)	15(50)	زیر دیپلم دیپلم +

میانگین و انحراف معیار مؤلفه‌های اضطراب به تفکیک گروه و نوع آزمون در جدول ۲ قابل مشاهده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار مؤلفه‌های اضطراب به تفکیک گروه و نوع آزمون

P*	گروه		زمان	متغیر
	شاهد	مداخله		
0/41	42/36 ± 26/17	39/84 ± 18/4	قبل	اضطراب بدنی
0/49	41/27 ± 22/57	36/08 ± 25/54	بعد	
0/017***	0/17	0/07	P***	
0/53	22/79 ± 19/54	20/91 ± 17/14	قبل	اضطراب شناختی
0/016	22/13 ± 14/02	16/63 ± 12/97	بعد	
<0/001***	0/89	0/13	P***	
0/21	34/54 ± 21/89	35/18 ± 18/41	قبل	اضطراب رفتاری
0/43	35/43 ± 14/25	23/01 ± 9/89	بعد	
0/001***	0/11	0/37	P***	
0/49	99/69 ± 56/67	95/93 ± 44/22	قبل	نمره کل اضطراب
0/4	101/64 ± 39/34	80/91 ± 32/66	بعد	
<0/001***	0/15	0/17	P***	

P\* مقایسه تغییرات بین دو گروه در قبل و بعد مداخله برحسب آزمون T-test

P\*\* مقایسه تغییرات درون هر گروه برحسب آزمون T-paired

میانگین و انحراف معیار کیفیت خواب و خرده آزمون‌های مربوطه به تفکیک گروه و نوع آزمون در جدول ۳ قابل مشاهده است. همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، میانگین نمره کیفیت خواب در قبل و بعد مداخله در گروه مورد به ترتیب  $20/43 \pm 6/61$  و  $23/90 \pm 7/05$  بود و تفاوت قبل و بعد مداخله معنی‌دار بود ( $p=0/29$ ). در گروه شاهد نیز میانگین نمره مذکور در قبل و بعد مداخله به ترتیب  $23/93 \pm 6/95$  و  $20/43 \pm 6/61$  بود و اختلاف معنی‌دار در قبل و بعد مداخله دیده نشد ( $p=0/19$ ). همچنین روند تغییرات نمره کیفیت خواب در بین دو گروه تفاوت معنی‌دار پیدا کرد ( $p=0/015$ ). با توجه به

مستقل و T زوجی، در محیط نرم‌افزاری SPSS نسخه ۲۵ و در سطح معنی‌داری 0/05 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## یافته‌ها

در این مطالعه ۶۰ زن باردار در سه‌ماهه دوم بارداری در دو گروه ۳۰ نفره مداخله و شاهد، مورد مطالعه قرار گرفتند. میانگین سنی دو گروه مداخله و شاهد به ترتیب  $28/7 \pm 5/5$  و  $29/1 \pm 5/5$  سال بود و تفاوت معنی‌دار بین دو گروه دیده نشد ( $P=0/12$ ). از نظر تحصیلات، در دو گروه مداخله و شاهد به ترتیب ۱۵ و ۱۳ نفر دارای تحصیلات زیر دیپلم (۵۰٪ در مقابل ۴۳/۳٪) و به ترتیب ۱۵ و ۱۷ نفر (۵۰٪ در مقابل ۵۶/۷٪) دارای

با توجه به جدول ۲، میانگین نمره اضطراب در قبل و بعد درمان در گروه مداخله به ترتیب  $32/66 \pm 95/93$  و  $22/44 \pm 39/22$  بود و تفاوت نمرات قبل و بعد مداخله معنی‌دار بود. میانگین نمره مذکور در گروه شاهد در قبل و بعد درمان به ترتیب  $22/79 \pm 19/54$  و  $20/91 \pm 17/14$  بود و تفاوت قبل و بعد درمان معنی‌دار نبود. در جدول ۲، میانگین و انحراف معیار نمره خرده آزمون‌های اضطراب در قبل و بعد درمان در دو گروه مداخله و شاهد نشان داده شده است که طبق آن، هر سه مؤلفه اضطراب بدنی، رفتاری شناختی در گروه مداخله تفاوت معنی‌دار پیدا کرده است ولی در گروه شاهد، اختلاف معنی‌دار نداشت.

خواب، خواب مفید، تأخیر در بخواب رفتن و اختلال عملکرد روزانه، در دو گروه تفاوت معنی دار داشته است و در گروه مداخله، تغییرات نمره مذکور مطلوب تر بود.

یافته‌های مطالعه حاضر که در جدول ۳ نشان داده شده است، از بین ۷ مؤلفه کیفیت خواب، تمرینات ذهن آگاهی بر کیفیت ذهنی خواب، خواب مفید، اختلالات خواب و مصرف داروهای خواب‌آور اثر نداشته است ولی سایر مؤلفه‌ها از جمله طول مدت

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار متغیرهای مورد مطالعه

P*	گروه		زمان	متغیر
	شاهد	مداخله		
۰/۰۲۹	۱/۶۴ ± ۰/۹۲	۱/۱۴ ± ۱۸/۴	قبل	کیفیت ذهنی خواب
۰/۱۲	۱/۲۷ ± ۱	۱/۹۳ ± ۱/۰۱	بعد	
۰/۸۷	۰/۱۹	۰/۰۲۹	P***	
۰/۸۴	۳/۱۸ ± ۱/۹۴	۴/۰۹ ± ۱/۷۶	قبل	تأخیر در بخواب رفتن
۰/۰۴	۴/۰۹ ± ۲/۰۷	۲/۱۸ ± ۱/۳۲	بعد	
۰/۰۰۱	۰/۲۱	۰/۰۱۴	P***	
< ۰/۰۰۱	۱/۸۷ ± ۰/۸۴	۰/۹۱ ± ۰/۷	قبل	طول مدت خواب
۰/۰۱۱	۱/۹۲ ± ۱/۰۴	۱/۳۳ ± ۱/۰۱	بعد	
۰/۰۴۶	۰/۱۱	۰/۰۰۳	P***	
۰/۰۳۹	۰/۸۸ ± ۰/۷۹	۰/۵۲ ± ۰/۵۴	قبل	خواب مفید
۰/۰۳۷	۰/۸۱ ± ۰/۵۸	۰/۵۴ ± ۰/۴۹	بعد	
۰/۶۳	۰/۰۶۳	۰/۰۰۲	P***	
۰/۱۷	۱۲/۸۸ ± ۰/۷۹	۱۴/۴۰ ± ۴/۷۵	قبل	اختلالات خواب
۰/۷	۱۲/۷۲ ± ۴/۰۵	۱۳/۱۸ ± ۵/۲۶	بعد	
۰/۳۱	۰/۸۲	۰/۱۷	P***	
۰/۱۲	۰/۴۵ ± ۰/۵۲	۰/۳۶ ± ۰/۵	قبل	مصرف داروهای خواب‌آور
۰/۱۸	۰/۴۷ ± ۰/۴۷	۰/۵۴ ± ۰/۶۸	بعد	
۰/۳۶	۰/۶۴	۰/۱۱	P***	
۰/۱۷	۲/۴۵ ± ۱/۶۹	۲/۵۴ ± ۲/۰۲	قبل	اختلال عملکرد روزانه
۰/۱۲	۳/۷۲ ± ۱/۹	۱/۳۶ ± ۱/۵۷	بعد	
< ۰/۰۰۱	۰/۱۶	< ۰/۰۰۱	P***	
۰/۵	۲۳/۹۳ ± ۶/۹۵	۲۰/۴۳ ± ۶/۶۱	قبل	نمره کل کیفیت خواب
۰/۰۶	۲۴/۹۳ ± ۴/۹۴	۲۳/۹۰ ± ۷/۰۵	بعد	
۰/۰۱۵	۰/۲۵	۰/۰۴۹	P***	

P\*: مقایسه تغییرات بین دو گروه در قبل و بعد مداخله برحسب آزمون T-test

P\*\*: مقایسه تغییرات درون هر گروه برحسب آزمون T-paired

گرچه پژوهش مستقیمی در ارتباط با مطالعات این پژوهش یافت نشد اما این نتایج با یافته‌های تحقیقات نزدیک و مشابه قابل مقایسه است. نتایج حاصل از پژوهش حاضر با یافته‌های مطالعات بلانک و همکاران (۱۸) مبنی بر اثربخشی مستقل فنون ذهن آگاهی بر کاهش نشانه‌های اضطراب و افسردگی، پیوستگی و همکاران (۲۰) کاهش نشخوار فکری، علی پور و

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، بر ابعاد اضطراب بدنی، شناختی، رفتاری و کیفیت خواب مادران باردار بود. نتایج به دست آمده در بخش اول نشان داد آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، بر ابعاد اضطراب (بدنی، شناختی و رفتاری) مادران باردار تأثیر دارد.

اثر بخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش فاجعه پنداری و افکار مزاحمی است که در شروع و دوام خواب تأثیر دارند، هم‌راستا بوده است. مؤلفه‌های کیفیت ذهنی خواب، خواب مفید، اختلالات خواب و مصرف داروهای خواب‌آور تحت تأثیر آموزش ذهن آگاهی تفاوت معنی‌داری نکرده است بنابراین به نظر می‌رسد برای تغییر این مؤلفه‌ها نیاز به آموزش‌های دیگری در کنار ذهن آگاهی باشد.

با استناد به شواهد فوق در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر پایه‌ی مهارت‌های پذیرش، گسلش و رها کردن افکار و خلیات منفی طراحی شده است و به افراد تحت درمان کمک می‌کند از راهبردهای منفی تنظیم هیجان به‌ویژه نشخواری فکری و فاجعه انگاری فاصله بگیرند (۲۶). به عبارتی اجرای این تکنیک‌ها قبل از خواب باعث کاهش برانگیختگی‌های شبانه، تنظیم میزان سرتونین و ملاتونین در مغز و ایجاد ریتم شبانه‌روزی در بدن می‌شود که پیامد مثبت آن کاهش ساعات بیداری در شب است (۷). عدم تأخیر در به خواب رفتن، طول مدت خواب (خواب واقعی شخص در طول شب) را افزایش می‌دهد. از آنجاکه طول مدت خواب شبانه با افزایش کارکرد مناسب مغز، توانایی تحلیل اطلاعات و عملکرد بهینه‌ی روزانه رابطه مستقیم دارد (۳۱) می‌توان گفت این مداخله بر مؤلفه‌ی عملکرد روزانه نیز اثر مثبت داشته است.

به‌طور کلی می‌توان این‌گونه تبیین کرد تأکید تکنیک‌های این درمان بر تمرکز، مدیریت فرایندهای تفکر و کاهش درگیری‌های درونی از چرخه معیوب نشخوار ذهنی-برانگیختگی-افکار منفی جلوگیری می‌کند (۳۷) و با تنظیم هیجان‌هایی که منجر به افزایش شناختی، هیجانی و بی‌خوابی می‌شود تا حدودی کیفیت خواب را بهبود می‌بخشد.

به نظر می‌رسد مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی با تأثیر بر تالاموس که مسئول تنظیم خواب، هوشیاری، آگاهی و ارسال داده‌های حسی به مغز است در پردازش عاطفی و شناختی، ایجاد تغییرات در باورها و الگوهای شناختی و رفتاری موفق بوده و به مادران باردار در کنترل سطح مؤلفه‌های بدنی، شناختی، رفتاری اضطراب، تنظیم نوسانات خلقی و بهبود کیفیت خواب کمک کرده است. محدودیت‌هایی پژوهش حاضر عبارت بودند از عدم مرحله‌ی پیگیری به دلیل نزدیک شدن به زمان زایمان و عدم امکان کنترل متغیرهای واسطه‌ای مانند ویژگی‌های شخصیتی، محیط خانواده و ... در پایان اجرای

همکاران (۲۱) کاهش نشانه‌های اضطراب همراه با افزایش خودکارآمدی، جاکوب و همکاران (۱۹) کاهش فشارخون و سطح کورتیزول همچنین با پژوهش حسین خان‌زاده و همکاران (۳۰) مبنی بر تأثیر آموزش شناختی رفتاری بر انتخاب زایمان طبیعی هم‌راستا بوده است. در واقع به نظرمی رسد آموزش ذهن آگاهی باعث بهبود پاسخ‌های فیزیولوژیک، رفتاری و عملکرد روان‌شناختی، هنگام اضطراب می‌شود که نمایانگر کاهش ابعاد اضطراب است.

در مورد مکانیسم اثر درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر اضطراب مادران باردار می‌توان گفت این مداخله بر پایه‌ی تنظیم خلق، احساس، کنترل تجارب فیزیکی و رفتاری استوار است (۱۵) تکنیک‌هایی نظیر تمرین‌های کششی، تنفسی و آرام‌سازی می‌تواند از طریق پرورش و تقویت روحیه و ذهن به بهبود جسم و واکنش‌های جسمانی نسبت به فشارهای روانی کمک کند (۳۱). آموزش و اجرای تکنیک‌های وارسی بدن و تنفس آگاهانه در طول جلسات منجر به تنظیم ریتم تنفس، ضربان قلب و فشارخون می‌شود. به‌بیان دیگر این درمان با ارائه‌ی تکنیک‌هایی مانند مراقبه‌ی بدن و یوگا از علائم جسمانی اضطراب می‌کاهد (۱۹). در واقع بین مراقبه و پاسخ‌های فیزیولوژیک بدن رابطه‌ی مستقیم وجود دارد (۳۱).

همچنین فن مراقبه‌ی بدن در بعد شناختی و رفتاری به افراد کمک می‌کند از افکار، حس‌های بدنی و تنش‌های درونی آگاه شوند، آن‌ها را بدون قضاوت مشاهده کنند و با آگاهی به اینجا و اکنون، در مسیر تقویت تمرکز و تغییر شناختی گام بگذارند (۳۲). در حقیقت هدف از اجرای مراقبه‌های بدنی و حسی در این درمان، آموزش توجه هوشیارانه به هر تجربه و پذیرا بودن آن، تمرین دوست داشتن دیگران، شیوه‌ی نگرش سازگاران به زندگی، پذیرش روان‌شناختی و مدل‌سازی مناسب هیجانی است که به‌نوعی از نشانگان عاطفی اضطراب نظیر خشم، تشویش و عدم انسجام روانی می‌کاهد و منجر به تغییرات رفتاری مؤثر می‌شود (۳۳).

یافته‌ها در بخش مؤلفه‌های کیفیت خواب حاکی از آن است کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی در افزایش کیفیت خواب و مؤلفه‌های تأخیر در به خواب رفتن، طول مدت خواب و اختلال در عملکرد روزانه مؤثر بوده است. این یافته‌ها با نتایج مطالعات چینگ چی و همکاران (۳۴) مبنی بر وجود پیوند مثبت بین ذهن آگاهی و بهبود کیفیت خواب و همچنین صدی دمیرچی و همکاران (۳۵) و کرمی و همکاران (۳۶) که نشانگر

IR.IAU.NAJAFABAD.REC.1397051 است.  
بدین وسیله از کارکنان بخش مامایی بیمارستان امین و  
آزمودنی‌هایی که در اجرای این مطالعه مساعدت نمودند، تشکر و  
قدردانی می‌نماییم.

مطالعه علاوه بر مراکز درمانی و بهداشتی در مراکز آموزشی،  
فرهنگی، ورزشی و بهزیستی به‌ویژه در مدارس پیشنهاد می‌شود.

### تقدیر و تشکر

این پژوهش بخشی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی  
دانشگاه پیام نور واحد نجف‌آباد و دارای شناسه‌ی اخلاق

### References

1. Vachkova E, Mares J. Quality of life of women during pregnancy: studies using focus group. *Kontakt* 2012; 14(3):286-97.
2. Martens R, Vealey RS, Burton D. *Competitive Anxiety in Sport*. Champaign, Illinois: Human Kinetics; 1990.
3. Kodal A, Fjermestad K, Bjelland I, Gjestad R, Öst LG, Bjaastad JF, Haugland BS, Havik OE, Heiervang E, Wergeland GJ. Long-term effectiveness of cognitive behavioral therapy for youth with anxiety disorders. *Journal of anxiety disorders*. 2018 Jan 1;53:58-67.
4. Hernandez-Reif M, Kendrick A, Avery DM. Pregnant women with depressive and anxiety symptoms read, talk, and sing less to their fetuses. *Journal of Affective Disorders* 2018.15(229):532-37.
5. Abbaszadeh F, Bagheri A, Mehran N. Quality of Life among Pregnant Women. *Journal of Hayat* 2009; 15 (1):41-48. [In Persian].
6. Murphy E, Best E. The Aboriginal Maternal and Infant Health Service: A decade of achievement in the health of woman and babies in NSW. *New South Wales Pub Med* 2012; 23(3-4):68-72.
7. Hossain Zadeh A. The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction on Anxiety, Fatigue and Sleep quality among Hemodialysis patients of Ahvaz city. Faculty of Education and Psychology. Shahid Chamran University 2016. [In Persian].
8. Okun ML, Buysse DJ, Hall M.H. Identifying insomnia in early pregnancy: validation of the insomnia symptoms questionnaire (ISQ) in pregnant women. *Journal of Clinical Sleep Medicine* 2015; 11,645-54.
9. Najari S, Sharafi F, Afshari P, Haghhighizadeh M H. The relationship between sleep disorders during pregnancy and premature labor and low birth weight. *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2017; 20 (7): 44-49. [In Persian].
10. Lee K.A., Gay C. Sleep in late pregnancy predicts length of labor and type of delivery. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2004, 191(6):2041-6.
11. Sedov I.D. Goodman S.H., Tomfoher-Madsen L.M. Insomnia treatment preference During Pregnancy. *Journal of Obstetrics Gynecology and Neonatal Nursing*. 2017; 46(3): 95-104.
12. Arch JJ. Cognitive behavioral therapy and pharmacotherapy for anxiety: Treatment preferences and credibility among pregnant and non-pregnant women. *Journal of Behavior Research and Therapy* 2014; 52, 53–60.
13. Yoshimasu K, Oga H, Kagaya R, Kitabayashi M, Kanaya Y. Parent-child relationships and mindfulness. *Journal of Hygiene (Nihon Eiseigaku Zasshi)*. 2012; 67(1):27-36.
14. Michalak J, Burg JM, Heidenreich, Don't forget your body: Mindfulness, embodiment and the treatment of depression. *Mindfulness* 2012; 3(3):190-99.
15. Brown K W, Ryan R. M. The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology* 2003; 84(4): 822-48.
16. Keng SL, Smoski MJ, Robins C.J. Effects of mindfulness on psychological health: A review of empirical studies. *Clinical Psychology Review* 2011; 31(6):1041-56.
17. Praissman S. Mindfulness-based stress reduction: a literature review and clinician's guide. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners* 2008; 20(4): 212-26.



18. Blanck P, Perleth S, Heidenreich T, Kröger P, Ditzen B, Bents H, Mander J. Effects of mindfulness exercises as stand-alone intervention on symptoms of anxiety and depression: Systematic review and meta-analysis. *Behaviour Research and Therapy*. 2018 Mar 1;102:25-35.
19. Jacobs TL, Shaver PR, Epel ES, Zanesco A.P, Aichele SR, Bridwell DA, et al. Self-reported mindfulness and cortisol during a shamatha meditation retreat. *Journal of Health Psychology*, 2013; 32(10):1104-1109.
20. Perestelo-Perez L, Barracca J, Penate W, Rivero-Santana A, Alvarez-Perez Y. Mindfulness-based intervention for the treatment of depressive rumination: Systematic review and meta-analysis. *International Journal of Clinical and Health Psychology* 2017; 17(3): 282-95.
21. Alipoor M, Ghahremani L, Amooee S, Keshavarzi S. The effectiveness of relaxation techniques on depression, anxiety and stress in pregnant women: based on self-efficacy theory. *Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences* 2017; 89(22):20-30. [In Persian].
22. Omidian M, Ahmadi Sh, Asadi S. The Role of Creativity, Mindfulness and Academic Performance on Well-Being: with Mediating Role of Psychological Problems. *Journal of Psychological Achievements* 2017; 24(2):101-116. [In Persian].
23. Bracken MA, Jones A, Otte RA., Nyklíček I, Van den Bergh, BR. Potential benefits of mindfulness during pregnancy on maternal autonomic nervous system function and infant development. *Psychophysiology* 2017; 54(2):279-288. doi: 10.1111/psyp.12782.
24. Creswell JD, Myers HF, Cole SW, Irwin MR. Mindfulness meditation training effects on CD4+ T lymphocytes in HIV-1 infected adults: a small randomized controlled trial. *Journal of Brain, Behavior and Immunity* 2009; 23(2):184-88.
25. Chehrei A, Saberi M, Mohamadsadeghi H, Montezer M, Sedigh N, Moradi M, et al. Sampling and sample size estimation in the studies of medical sciences. Tehran: Pezhvak Elm Aria; 2008:54. [In Persian].
26. Kabat-Zinn J. Full catastrophe living: using the wisdom of your body and mind to face stress, pain & illness. New York: Delacorte Press; 1990.
27. Lehrer PM, Woolfolk RL. Self\_report assessment of anxiety: Somatic, cognitive and behavioral modalities. *Journal of Behavioral Assessment* 1982; 4: 167-77.
28. Buysse DJ, Reynolds CF, Mnk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburg Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research Journal* 1989; 28(2): 193-213.
29. Heydari A, Ehteshamzadeh P, Marashi M. The relationship between insomnia Severity, sleep quality, sleepless and impaired mental health and academic performance of girls. *Journal of Woman AND Culture* 2010; 1(4):65-76. [In Persian].
30. Hossein Khanzadeh AA, Rostampour A, Nedae N, Khosrojauid M. Effectiveness of Cognitive-behavioral Education on Anxiety During Pregnancy and Delivery Method in Primiparous Women. *Journal of Nursing Education* 2017; 5(6):24-32. [In Persian].
31. Streeter CC, Jensen JE, Perlmutter RM, Cabral HJ, Tian H, Terhune DB, et al. Yoga Asana sessions increase brain GABA levels: a pilot study. *Journal of Alternative and Complementary Medicine* 2007; 13 (4):419-426.
32. Linehan M.M. *Cognitive\_Behavioral Treatment of Borderline Personality Disorder*. New York: Guilford Press; 2000.
33. Kiseleve S, Volik I. Effect of mindfulness training on stress reduction during pregnancy. *Psychoneuroendocrinology*. 2017; 835:1-89.
34. Qing-Qi L, Zong-Kui, Z, Xiu-Juan Y, Fan-Chang K, Xiao-Jun S, Cui-Ying F. Mindfulness and sleep quality in adolescents: Analysis of rumination as a mediator and self-control as a moderator. *J Personality and differences*. 201; 122:171-76.
35. Sadri Damirchi E, Cheraghian H. Modeling of mindfulness and quality of sleep by the mediation of psychological well-being in high school students. *Journal of School Psychology* 2016; 6(2): 100-123. [In Persian].

36. Karami J, Momeni Kh, Alimoradi F. Prediction of sleep quality based on stress, depression and anxiety with role of mediator cognitive emotion regulation strategies in pregnant women. *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2016; 19 (9): 1-10. [In Persian].
37. Segal, ZV, Williams JMG, Teasdale JD. *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. New York: Guildford Press 2002.