

Effectiveness of mindfulness-based stress reduction on state/trait anxiety and quality of life in women with obesity

Jafari A^{1*}, Shahabi SR²

1- Department of Psychology, University of Kashan, Kashan, I. R. Iran.

2- Institute for Humanities and Cultural Studies, Tehran, I. R. Iran.

Received May 20, 2015; Accepted January 30, 2016

Abstract:

Background: Obesity affects the cognitive, emotional and behavioral functions and usually produces mood and anxiety disorders. The present study aimed to determine the effectiveness of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on promoting quality of life and decreasing anxiety among the obese women.

Materials and Methods: In this pre-post-test designed experimental study with a 2 month follow-up, 24 obese women (BMI \geq 30) were randomly selected in the Obesity Treatment Center in (Tehran, Iran) and assigned in Experimental and Control groups. Data were collected using the questionnaires of anxiety of Spiel-Berger (1970) and quality of life of Viyear (1988). The MBSR interventions of Kabat-Zinn were performed for experimental group in 8 sessions, followed by the assessment of anxiety and quality of life.

Results: The pre- post-test and follow-up scores for quality of life of participants in MBSR program, in terms of general health; physical limitations; physical function; social function; state anxiety and trait anxiety were: (7.66 \pm 0.88, 9.50 \pm 1.67, 9.58 \pm 1.66); (22.83 \pm 1.58, 27.91 \pm 1.16, 27 \pm 1.53); (4.50 \pm 0.67, 6.16 \pm 1.11, 5 \pm 0.95); (2.91 \pm 0.28, 5.91 \pm 0.66, 5.75 \pm 0.38); (52.25 \pm 3.51, 43.08 \pm 2.39, 44 \pm 2.29) and (68.08 \pm 1.78, 46.75 \pm 1.71, 47.25 \pm 2), respectively. The scores of quality of life was significantly increased in participants in MBSR compared to the Control group ($P<0.01$). In addition, the scores of state and trait anxiety were significantly decreased ($P<0.01$).

Conclusion: The results of research provide some evidence to suggest that MBSR is an appropriate therapy for promoting quality of life and decreasing anxiety in obese women.

Keywords: Mindfulness, Anxiety, Quality of life, Obese

* Corresponding Author.

Email: As_Jafari@sbu.ac.ir

Tel: 0098 912 285 9986

Fax: 0098 315 591 3737

Conflict of Interests: **No**

Feyz, Journal of Kashan University of Medical Sciences, April, 2017; Vol. 21, No 1, Pages 83-93

Please cite this article as: Jafari A, Shahabi SR. Effectiveness of mindfulness-based stress reduction on state/trait anxiety and quality of life in women with obesity. *Feyz* 2017; 21(1): 83-93.

تاثیر برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر اضطراب آشکار و پنهان و کیفیت زندگی زنان مبتلا به چاقی

اصغر جعفری^{*۱}، سید روح‌الله شهابی^۲

خلاصه:

سابقه و هدف: چاقی عملکرد شناختی، عاطفی و رفتاری را متاثر می‌سازد و معمولاً اختلالات خلقی و اضطرابی ایجاد می‌کند. پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر بهبود کیفیت زندگی و کاهش اضطراب در زنان مبتلا به چاقی انجام شده است.

مواد و روش‌ها: طرح آزمایش به صورت پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل و یک پیگیری ۲ ماهه بود. تعداد ۲۴ زن مبتلا به چاقی - با $BMI \geq 30$ در مرکز درمان چاقی تهران به روش تصادفی انتخاب شده و در گروه‌های آزمایش و کنترل جایگزین شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های اضطراب اشیپیل‌برگر و همکاران و کیفیت زندگی ویر و همکاران جمع‌آوری شدند. برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی (Mindfulness-based stress reduction; MBSR) کابات-زین در ۸ جلسه برای گروه آزمایش اجرا گردید و بعد اضطراب و کیفیت زندگی در پس‌آزمون و پیگیری اندازه‌گیری شد.

نتایج: کیفیت زندگی شرکت‌کنندگان در برنامه MBSR در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به ترتیب در ابعاد سلامت عمومی ($88/0 \pm 4/50$)، محدودیت جسمانی ($58/1 \pm 22/83$)، $16/1 \pm 27/91$ و $53/1 \pm 27$)، عملکرد جسمانی ($67/0 \pm 4/50$)، $95/0 \pm 1/67$ و $66/9 \pm 1/58$)، عملکرد اجتماعی ($28/0 \pm 2/91$)، $66/5 \pm 0/91$ و $38/0 \pm 5/75$)، اضطراب آشکار ($78/1 \pm 1/68$)، $71/1 \pm 1/46$ و $2/2 \pm 2/47$) و پنهان ($39/2 \pm 2/43$) و $29/2 \pm 4/44$) بود. سطح کیفیت زندگی شرکت‌کنندگان در برنامه MBSR در سلامت عمومی، محدودیت جسمانی، عملکرد جسمانی و اجتماعی به طور معنی‌داری بالاتر از گروه کنترل بود ($P < 0/01$) و سطح اضطراب آشکار و پنهان به طور معنی‌داری پایین‌تر از گروه کنترل بود ($P < 0/01$).

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش شواهدی را پیشنهاد می‌کند که برنامه MBSR روش درمانی مناسبی برای ارتقاء سطح کیفیت زندگی و کاهش اضطراب در زنان مبتلا به چاقی می‌باشد.

واژگان کلیدی: ذهن‌آگاهی، اضطراب، کیفیت زندگی، چاقی

دو ماه‌نامه علمی-پژوهشی فیض، دوره بیست و یکم، شماره ۱، فروردین و اردیبهشت ۱۳۹۶، صفحات ۹۳-۸۴

مقدمه

افراد چاق زندگی خیلی فعالی ندارند؛ چون چاقی بر عملکرد جسمانی و روانی-اجتماعی آنها تاثیر منفی می‌گذارد [۵،۶]. هم-چنین، چاقی یک عامل تاثیرگذار بر کیفیت زندگی افراد می‌باشد [۸،۷]. کیفیت زندگی ادراک فرد از موقعیت خود در زندگی، اهداف، استانداردها و اولویت‌های زندگی است [۹] که منتج از شرایط درونی و بیرونی زندگی افراد می‌باشد [۱۰]. چاقی سطح کیفیت زندگی افراد را در ابعاد روانی، اجتماعی، فیزیولوژیکی و عملکردی کاهش می‌دهد [۱۱،۶]. و اثرات گسترده‌ای بر کیفیت زندگی افراد دارد. چاقی می‌تواند در عملکرد جسمانی، جنسی، اعتمادبه‌نفس و مسایل شغلی اختلال ایجاد کند [۱۲،۱۳]. در افراد چاقی که هیچ بیماری جسمانی مزمن هم ندارند، سلامت جسمانی پایین است و احساس خوبی نسبت به خود ندارند [۱۴]. رابطه چاقی و کاهش کیفیت زندگی در زنان قوی‌تر از مردان است و سطح نشاط و سلامت جسمانی و روانی زنان پایین‌تر می‌باشد [۱۵،۱۶]. Abraham معتقد است که چاقی مرضی در افراد دارای مشکلات روان‌شناختی بیشتر است. این افراد از غذا خوردن برای

امروزه چاقی یک مشکل شایع برای برخی از افراد است که سلامت عمومی آنان را تهدید می‌کند. روند روبه‌رشد چاقی یک نگرانی عمده برای سازمان جهانی بهداشت می‌باشد. و طبق گزارش این سازمان در سال ۲۰۱۷ تعداد افراد چاق در دنیا به ۲/۱ میلیارد رسیده است [۲،۱]. چاقی پنجمین عامل مرگ‌ومیر در جهان است و در بزرگ‌سالی یک خطر عمده برای بیماری‌هایی مانند دیابت نوع ۲، قلبی-عروقی، فشارخون و برخی از سرطان‌ها و حتی افسردگی می‌باشد [۳،۱،۴].

^۱ استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران

^۲ استادیار، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران، ایران

* نشانی نویسنده مسئول:

کاشان، دانشگاه کاشان، دانشکده علوم انسانی، گروه روان‌شناسی

تلفن: ۰۹۱۲۲۸۵۹۹۸۶ دوازدهمین: ۰۳۱۵۵۵۹۱۳۷۳۷

پست الکترونیک: As_Jafari@sbu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۹۴/۲/۳۰ تاریخ پذیرش نهایی: ۹۴/۱۱/۱۰

مردم سوء تغذیه به شکل لاغری بود، اما امروزه سوء تغذیه به شکل چاقی، نگرانی اصلی مردم است و علت اصلی بیش از ۴۰ درصد مرگ و میرها ناشی از چاقی می باشد [۴۰]. به علاوه، چاقی با کاهش کیفیت زندگی و تضعیف عملکرد روان شناختی و اضطراب و نگرانی های بلندمدت در مورد سلامت جسمانی همراه است [۴۱]. علی رغم اینکه چاقی می تواند در مردان و زنان اتفاق بیفتد، اما معمولاً زنان بیشتر به چاقی مبتلا می شوند [۴۲]. و مشکلات روانی، اجتماعی و فیزیولوژیکی مرتبط با چاقی در زنان بیشتر از مردان است [۴۳]. شیوع بالای چاقی در زنان و نگرانی در مورد عوارض آن، و تاثیر ناکافی درمان های دارویی و سودمندی بالای درمان های ذهن آگاهی در درمان اختلالات اضطرابی، کنترل علائم بیماری های روانی - فیزیولوژیکی و بهبود کیفیت زندگی، ضرورت انجام پژوهش حاضر را ایجاب می کند. لذا، پژوهش حاضر با هدف تعیین تاثیر برنامه MBSR بر بهبود کیفیت زندگی و کاهش اضطراب آشکار و پنهان زنان مبتلا به چاقی انجام شد.

مواد و روش ها

جامعه آماری مطالعه کلیه زنان مراجعه کننده به کلینیک درمان چاقی در شهر تهران در شش ماهه دوم سال ۱۳۹۲ بودند. با توجه به اینکه روش پژوهش حاضر نیمه آزمایشی و از نوع کمی است، از بین آنها ۲۴ زن دارای ملاک های ورود و خروج به پژوهش انتخاب شده و به طور تصادفی در گروه های آزمایش و کنترل (هر کدام ۱۲ نفر) جایگزین شدند. ملاک های ورود به مطالعه عبارت بودند از: داشتن سطح بالایی از اضطراب (حداقل نمره ۱۰ در پرسشنامه اضطراب حالت-صفت) [۴۴]، دارا بودن $BMI \geq 30$ ، دریافت نکردن درمان های دارویی، دارا بودن تحصیلات راهنمایی به بالا، داشتن سن بین ۳۰ تا ۵۰ سال، عدم وجود سابقه بیماری عصبی و روانی و یا سابقه بستری در بیمارستان، عدم سوء مصرف مواد، توانایی شرکت در جلسه های گروه درمانی، تمایل به همکاری؛ ملاک های خروج از مطالعه هم برای گروه آزمایش شامل عدم حضور در جلسات مداخله بیش از دو جلسه، عدم تمایل به ادامه حضور در جلسات مداخله، و استفاده از داروهای روان گردان برای کاهش علائم اضطراب و کاهش وزن بود. روش پژوهش نیمه آزمایشی و طرح آزمایش به صورت پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل و یک پیگیری ۲ ماهه بود. پس از تعیین گروه های آزمایش و کنترل پرسشنامه های کیفیت زندگی و اضطراب روی آزمودنی های هر دو گروه اجرا شد و براساس نمرات آزمودنی ها در مرحله پیش آزمون، سطح اولیه کیفیت زندگی و اضطراب آشکار و پنهان آزمودنی ها تعیین شدند. مداخلات درمانی در مرکز درمان

کاهش مشکلات هیجانی خود استفاده می کنند؛ به طوری که خوردنی های مطبوع شیوه ای برای غلبه بر افسردگی، اضطراب و تنهایی آنان می باشد [۱۷]. اگرچه شناخت درمانی و رفتاردرمانی شناختی برای درمان اختلالات اضطرابی موثر می باشند، اما این روش های درمانی بیشتر بر تغییر شناخت های ناکارآمد و جایگزین نمودن شناخت های کارآمد تاکید می کنند و به پایداری تغییرات و انسجام دادن آنها در شناخت ها و رفتارها کمک نمی کند. براین اساس متخصصان بالینی به جستجوی درمان های جایگزین به نام درمان های موج سوم مانند برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (Mindfulness based stress reduction; MBSR) و درمان پذیرش و تعهد (Acceptance and commitment therapy) پرداختند که در آنها به افراد کمک می شود تا با انجام تمرین های عملی، به تغییرات شناختی - رفتاری پایدارتری برسند [۱۸]. برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (MBSR) توسط Kabat-Zinn در دانشگاه ماساچوست در سال ۱۹۷۹ ارائه شده [۲۰، ۲۱، ۲۲] و هدف آن کاهش نقش هشیاری محدود شده و تاثیر نگران های هیجانی و رفتاری بیماران می باشد [۲۲]. ذهن آگاهی، توجه کردن به شیوه ای خاص و هدفمند در زمان حال و بدون قضاوت و پیش داوری می باشد [۲۳]. فرد با انجام مراقبه در زمان حال تمام جنبه های تجربه مستقیم روزانه شناختی، فیزیو- لوژیکی و رفتاری خود را پردازش می کند تا خود آگاهی و توانایی پذیرش خود بیشتری کسب نموده و بر احساسات و حالت های جسمانی خود کنترل بیشتری پیدا کند و از ذهن خودکار متمرکز بر گذشته و آینده رها شود [۲۸-۲۴]. فرد می تواند تصور کند چه چیزی در جسم و روانش در حال اتفاق افتادن است [۲۹]. در برنامه MBSR افراد یاد می گیرند پذیرش و دلسوزی را به جای قضاوت کردن گسترش دهند و هوشیاری لحظه حاضر را بر هدایت خودکار ترجیح دهند [۳۰]. مطالعات زیادی در مورد سودمندی اثرات برنامه MBSR انجام شده است. کاویانی، و همکاران در پژوهشی دریافتند که ذهن آگاهی می تواند افکار خودآیند منفی و اضطراب را کاهش دهد [۳۱]. در مورد سوء مصرف کنندگان مواد مخدر هم ذهن آگاهی علائم اضطراب و استرس را کاهش می دهد [۳۲، ۳۳، ۳۴]. شرکت کنندگان در جلسات برنامه MBSR در مولفه های کیفیت زندگی بهبود معنی داری پیدا کرده اند [۳۵، ۳۶]. هم چنین، ذهن آگاهی می تواند جنبه های جسمانی و روان شناختی کیفیت زندگی افراد چاق را بهبود بخشد [۳۷، ۳۸]. شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، اضطراب مربوط به سلامتی و افکار مربوط به چاقی را کاهش می دهد و این تغییرات تا ۳ ماه پیگیری هم پدیدار بوده است [۳۹]. کمتر از ۲۰ سال پیش، نگرانی

از اعمال مداخلات (مرحله پیش‌آزمون)، بعد از اعمال مداخلات (مرحله پس‌آزمون) و ۲ ماه بعد از اعمال مداخلات (مرحله پیگیری) پرسشنامه‌های کیفیت زندگی و اضطراب را تکمیل کردند. به دلیل ملاحظات اخلاقی در پایان پژوهش به افراد گروه کنترل سی‌دی مربوط به تمرینات یوگا نیز داده شد. خلاصه دستورالعمل اجرایی جلسات برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی در جدول شماره ۱ ارائه شده است. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های زیر استفاده شد.

چاقی تهران توسط دو کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی و دارای آشنایی لازم با روش درمانی ذهن‌آگاهی و با توجه به معیارهای اخلاقی پژوهش نظیر رضایت آگاهانه و حفظ اسرار شرکت کنندگان اجرا شدند. مداخلات مبتنی بر برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی کابات-زین [۲۱] به روش گروهی در ۸ جلسه دو ساعته در هر هفته برای شرکت کنندگان در گروه آزمایش اجرا شد. آزمودنی‌های گروه کنترل هیچ مداخله درمانی دریافت نکردند. شرکت کنندگان در گروه‌های آزمایش و کنترل در سه مرحله، قبل

جدول شماره ۱- خلاصه جلسات برنامه درمانی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی

جلسه	محتوای جلسات
اول	معرفی سیستم هدایت خودکار/ نحوه کاربرد آگاهی در لحظه حاضر از احساسات بدنی، تفکرات و هیجان‌ها در کاهش استرس/ تمرین خوردن کشمش و دادن پس-خوراند و بحث در مورد تمرین / فضای تنفس سه دقیقه‌ای/ تعیین تکلیف هفته آینده و توزیع جزوات جلسه اول و سی‌دی مراقبه‌ها
دوم	تمرین مجدد واریسی بدن / دادن پس‌خوراند و بحث در مورد تمرین واریسی بدن/تمرین مراقبه ذهن‌آگاهی تنفس / تمرین کششی یوگا / توزیع جزوات جلسه دوم و سی‌دی مراقبه‌ها
سوم	انجام نشست هوشیارانه با آگاهی از تنفس (مراقبه نشسته)/ انجام تمرینات یوگا (در نمازخانه بیمارستان) / تمرین فضای تنفس سه دقیقه‌ای / توزیع جزوات جلسه سوم و نوار مربوط به حرکات یوگا
چهارم	انجام مجدد تمرین واریسی بدن / انجام تمرینات مربوط به یوگای هوشیار (در نمازخانه بیمارستان) / تمرین پنج دقیقه ای "دیدن یا شنیدن" / تمرین مجدد نشست هوشیارانه با آگاهی از تنفس و بدن/ توزیع جزوات شرکت کنندگان در جلسه چهارم و ۳۰ دقیقه مراقبه
پنجم	تمرین تنفس/ تمرین مجدد نشست هوشیارانه (آگاهی از تنفس، بدن، صداها، افکار) / توضیحاتی پیرامون استرس و شناسایی واکنش‌های شرکت کنندگان نسبت به استرس/ بررسی آگاهی از وقایع خوشایند و ناخوشایند بر احساس، افکار و حس‌های بدنی / انجام تمرینات یوگای هوشیارانه / تمرین فضای تنفس سه دقیقه ای/ توزیع جزوات
ششم	انجام یوگای هوشیارانه/ انجام مراقبه نشسته (حضور ذهن از صداها و افکار) / توزیع جزوات جلسه شش و نوار شماره چهار بین شرکت کنندگان
هفتم	انجام مراقبه کوهستان / بهداشت خواب / تکرار تمرینات جلسات قبل / تهیه فهرستی از فعالیت‌های لذت بخش / توزیع جزوات جلسه هفتم
هشتم	تمرین واریسی بدن / بازنگری کل برنامه / واریسی و بحث در مورد برنامه‌ها / انجام مراقبه سنگ، مهره و تپله

پرسشنامه اضطراب حالت-صفت STAI:

در این پژوهش اضطراب با استفاده از پرسشنامه اضطراب حالت - صفت STAI اندازه‌گیری شد. مفاهیم اضطراب آشکار و پنهان، در ابتدا به وسیله کتل و اسپس به صورت کامل تری توسط اسپیل برگر و همکاران مطرح شد. روایی همگرا برای این پرسشنامه با پرسشنامه اضطراب بک ۰/۷۸ و با استفاده از آلفای کرونباخ اعتبار ۰/۷۴ به دست آمده است [۴۴]. این پرسشنامه شامل مقیاس‌های جداگانه خودسنجی برای اندازه‌گیری اضطراب آشکار و پنهان می‌باشد. در ایران همبستگی بین دو فرم اضطراب آشکار و پنهان بالا (۰/۹۶ تا ۰/۹۸) به دست آمده و همبستگی بین مقیاس خصیصه‌های اضطراب اسپیل برگر و مقیاس‌های دیگر که سازه اضطراب را می‌سنجند، بالا می‌باشد؛ به طوری که همبستگی این مقیاس با آزمون ASQ بین ۰/۷۵ تا ۰/۷۷، و همبستگی آن با مقیاس TMAS از ۰/۷۹ تا ۰/۸۳ برآورد شده است که نشان‌دهنده اعتبار بالای این پرسشنامه می‌باشد [۴۵].

پرسشنامه کیفیت زندگی SF-36:

این پرسشنامه که توسط ونت‌گاد و همکاران طراحی شده یک پرسشنامه جامع جهت اندازه‌گیری کیفیت زندگی در تمامی مسائل مرتبط با سلامت می‌باشد. این پرسشنامه ۸ بعد کیفیت زندگی را در ۳۶ سؤال بررسی می‌کند و در گروه‌های مختلف سنی و بیماری‌های مختلف قابل اجرا است. اعتبار و روایی این پرسشنامه در سال ۱۹۸۸ توسط ویر و همکاران مورد تایید قرار گرفته است. این پرسشنامه درک افراد را از کیفیت زندگی در ۸ بعد نشان می‌دهد و نمره آن بین صفر تا ۱۰۰ متغیر می‌باشد. نمره ۱۰۰ وضعیت ایده‌آل را نشان می‌دهد و نمره صفر بدترین وضعیت موجود در هر بعد را نشان می‌دهد [۸]. ابعاد این پرسشنامه سلامت عمومی، محدودیت جسمانی، عملکرد جسمانی، محدودیت عاطفی، درد بدنی، انرژی و شادابی، عملکرد اجتماعی و سلامت روانی است. این پرسشنامه دارای اعتبار و روایی بین‌المللی است و در ایران توسط پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی ترجمه شده و اعتبار و روایی بین‌المللی آن بررسی و تایید شده است.

و ۱۲ نفر در گروه آزمایش) مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین سنی گروه‌های آزمایش و کنترل به ترتیب $42 \pm 5/32$ و $40 \pm 4/56$ سال بود. با استفاده از ضریب همبستگی دورشته‌ای، رابطه بین وضعیت تاهل، سطح تحصیلات و تعداد دفعات زایمان با کیفیت زندگی و اضطراب آشکار و پنهان مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد هیچ کدام از روابط معنی‌دار نیستند. در جدول شماره ۲ میانگین و انحراف معیار نمرات آزمودنی‌ها در ابعاد کیفیت زندگی نشان داده شده است. در جدول شماره ۳ میانگین و انحراف معیار نمرات آزمودنی‌ها در اضطراب آشکار و پنهان نشان داده شده است. با استفاده از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر به بررسی تاثیر برنامه درمانی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی در ابعاد کیفیت زندگی و اضطراب آشکار و پنهان زنان مبتلا به چاقی پرداخته شد.

ضریب آلفای کرونباخ برای اعتبار آن در تمام ابعاد پرسشنامه به- استثنای بعد سرزندگی بین ۰/۷۷ تا ۰/۹۵ و برای بعد سرزندگی ۰/۶۵ به‌دست آمده است [۴۶]. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از شاخص‌های میانگین، انحراف معیار، جداول توزیع فراوانی و آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و به‌کمک نرم‌افزار آماری SPSS ویرایش ۱۹ تحلیل شدند. قبل از انجام تحلیل کوواریانس، مفروضه‌های یکسانی واریانس‌ها و نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون‌های لون، شاپیرو و ویلک مورد بررسی قرار گرفت که نتایج نشان داد این مفروضه‌ها در مورد توزیع نمرات ابعاد کیفیت زندگی و اضطراب آشکار و پنهان در زنان مبتلا به چاقی برقرار می‌باشند.

نتایج

در این مطالعه تعداد ۲۴ زن مبتلا به چاقی (۱۲ نفر در گروه کنترل

جدول شماره ۲- میانگین نمرات آزمودنی‌ها در ابعاد کیفیت زندگی

متغیرها	گروه	پیش‌آزمون $\bar{X} \pm SD$	پس‌آزمون $\bar{X} \pm SD$	پیگیری $\bar{X} \pm SD$
سلامت عمومی	آزمایش	۷/۶۶±۰/۸۸	۹/۵۰±۱/۶۷	۹/۵۸±۱/۶۶
	کنترل	۷/۲۵±۰/۲۵	۷±۱/۱۲	۷/۲۵±۰/۶۲
محدودیت فعالیت جسمانی	آزمایش	۲۲/۸۳±۱/۵۸	۲۷/۹۱±۱/۱۶	۲۷±۱/۵۳
	کنترل	۲۲/۱۶±۰/۷۱	۲۳/۶۶±۱/۴۳	۲۵/۴۱±۱/۶۷
عملکرد جسمانی	آزمایش	۴/۵۰±۰/۶۷	۶/۱۶±۱/۱۱	۵±۰/۹۵
	کنترل	۴/۳۳±۰/۴۹	۴/۵۸±۰/۹۰	۴/۵۰±۰/۶۷
محدودیت عاطفی	آزمایش	۳/۷۵±۰/۸۶	۳/۹۱±۰/۶۶	۳/۷۵±۰/۸۶
	کنترل	۳/۳۳±۰/۴۹	۴/۸۳±۰/۷۱	۳/۵۰±۰/۵۲
درد بدنی	آزمایش	۹/۵۸±۱/۹۷	۸/۸۳±۱/۸۹	۹/۵۸±۱/۶۷
	کنترل	۱۰/۰۸±۱/۷۸	۷/۴۱±۱/۳۱	۷/۵۸±۰/۹۰
انرژی و شادابی	آزمایش	۳۳/۹۱±۲/۰۱	۳۳/۶۶±۲/۰۶	۳۳/۰۸±۲/۲۷
	کنترل	۳۲/۶۶±۲/۱۰	۳۵/۴۱±۱/۵۶	۳۳/۶۶±۱/۲۳
عملکرد اجتماعی	آزمایش	۲/۹۱±۰/۲۸	۵/۹۱±۰/۶۶	۵/۷۵±۰/۳۸
	کنترل	۲/۸۳±۰/۳۸	۲/۵۰±۰/۶۶	۲/۷۵±۰/۳۸
سلامت روانی	آزمایش	۱۲/۸۳±۱/۴۹	۱۲/۴۱±۱/۶۷	۱۳/۰۸±۱/۳۱
	کنترل	۱۳/۲۵±۱/۵۸	۱۲/۵۸±۱/۳۱	۱۲/۶۵±۱/۴۳

جدول شماره ۳- میانگین نمرات آزمودنی‌ها در اضطراب آشکار و پنهان

متغیرها	گروه	پیش‌آزمون $\bar{X} \pm SD$	پس‌آزمون $\bar{X} \pm SD$	پیگیری $\bar{X} \pm SD$
اضطراب آشکار	آزمایش	۶۸/۰۸±۱/۷۸	۴۶/۷۵±۱/۷۱	۴۷/۲۵±۲
	کنترل	۶۸/۰۸±۲/۸۴	۶۶/۴۱±۲/۹۶	۶۶/۴۱±۲/۹۶
اضطراب پنهان	آزمایش	۵۲/۲۵±۳/۵۱	۴۳/۰۸±۲/۳۹	۴۴±۲/۲۹
	کنترل	۲۵/۹۱±۱/۷۸	۵۱/۵۸±۲/۵۳	۵۱/۸۳±۲/۹۷

معنی‌دار بود ($F=11/17, P=0/001, \eta^2=0/50$)؛ بدین معنی که گروه آزمایشی تحت برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی و گروه کنترل در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به‌طور متفاوتی تغییر کرده‌اند.

همان‌طور که نتایج مندرج در جدول شماره ۴ نشان می‌دهد، در تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر اثر زمان ($\eta^2=0/65$)، $F=26/27, P=0/001$ معنی‌دار است که به معنای وجود تفاوت بین برخی از اندازه‌های ابعاد کیفیت زندگی در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری می‌باشد. هم‌چنین، نتایج اثر گروه×زمان نیز

جدول شماره ۴- نتایج آزمون اندازه‌گیری مکرر (درون آزمودنی) در ابعاد کیفیت زندگی

اثر	ارزش F	درجه آزادی مفروض	درجه آزادی خطا	سطح معنی‌داری	ضریب اتا
زمان	۲۶/۲۷	۱	۲۲	۰/۰۰۱	۰/۶۵
گروه×زمان	۱۱/۱۷	۱	۲۲	۰/۰۰۱	۰/۵۰

جدول شماره ۵- خلاصه نتایج تجزیه و تحلیل آزمون موحلی

اثر درون آزمودنی‌ها	عامل‌ها	موخلی	خی دو	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
اثر زمان	سلامت عمومی	۰/۵۵۸	۴/۲۶	۲	۰/۲۱
	محدودیت جسمانی	۰/۶۵۹	۵/۷۵	۲	۰/۱۳
	عملکرد جسمانی	۰/۶۳۸	۴/۴۵	۲	۰/۹۱
	محدودیت عاطفی	۰/۵۷۱	۳/۷۵	۲	۰/۳۵
	درد بدنی	۰/۸۲۰	۴/۱۸	۲	۰/۱۲
	انرژی و شادابی	۰/۵۳۷	۵/۰۷	۲	۰/۱۹
	عملکرد اجتماعی	۰/۸۸۸	۲/۵۰	۲	۰/۲۸
	سلامت روانی	۰/۷۷۸	۳/۲۶	۲	۰/۷۲

در سه مرحله ارزیابی در ابعاد سلامت عمومی، محدودیت جسمانی، عملکرد جسمانی و عملکرد اجتماعی تفاوت معنی‌داری در گروه‌ها وجود دارد (جدول شماره ۶). هم‌چنین، مقدار مجذور اتا، میزان تاثیرگذاری برنامه درمانی کاهش استرس مبتنی بر ذهن-آگاهی را در ابعاد کیفیت زندگی زنان مبتلا به چاقی نشان می‌دهد.

نتایج آزمون آماری موخلی برای آزمودن فرض کروی که از پیش‌فرض‌های آزمون آماری تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر می‌باشد (جدول شماره ۵)، حاکی از این هست که سطح معنی-داری بالاتر از ۰/۰۵ بوده و پیش‌فرض کروی که حاکی از کفایت نمونه‌ها می‌باشد، برآورده شده است. نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در بررسی ابعاد کیفیت زندگی نشان می‌دهد که

جدول شماره ۶- خلاصه نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای تعیین تاثیر برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی در ابعاد کیفیت زندگی

اثر	ابعاد	مجموع مجذورات	درجات آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری	مجذور اتا
آزمودنی‌ها (گروه)	سلامت عمومی	۲/۰۴۲	۱	۲/۰۴۲	۴/۹۷۵	۰/۰۳۶	۰/۱۸۴
	محدودیت فعالیت جسمانی	۱۳/۵۰۰	۱	۱۳/۵۰۰	۱۰/۳۴۰	۰/۰۰۴	۰/۳۲۰
	عملکرد جسمانی	۴/۷۴۱	۱	۴/۷۴۱	۱۶	۰/۰۰۱	۰/۴۲۱
	محدودیت عاطفی	۰/۰۴۲	۱	۰/۰۴۲	۰/۱۲۲	۰/۷۳۰	۰/۰۰۶
	درد بدنی	۵/۶۷۱	۱	۵/۶۷۱	۲/۳۶۴	۰/۱۳۸	۰/۰۹۷
	انرژی و شادابی	۰/۱۶۷	۱	۰/۱۶۷	۰/۰۶۴	۰/۸۰۱	۰/۰۰۳
	عملکرد اجتماعی	۱/۱۶۷	۱	۱/۱۶۷	۲۰/۷۹۱	۰/۰۰۱	۰/۴۸۶
	سلامت روانی	۱/۱۸۵	۱	۱/۱۸۵	۰/۷۱۰	۰/۴۰۹	۰/۰۳۱

جدول شماره ۷ - نتایج آزمون اندازه گیری مکرر (درون آزمودنی) در اضطراب آشکار و پنهان

اثر	ارزش	F	درجه آزادی	درجه آزادی	سطح	ضریب اتا
			مفروض	خطا	معنی داری	
زمان	۰/۰۳۶	۹۱/۳۸	۱	۲۲	۰/۰۰۱	۰/۶۱
گروه×زمان	۰/۲۰۵	۲۶/۰۳۹	۱	۲۲	۰/۰۰۱	۰/۵۴

گروه آزمایشی تحت برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی و گروه کنترل در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به‌طور متفاوتی تغییر کرده‌اند. نتایج آزمون آماری موخلی (جدول شماره ۸) حاکی از این هست که سطح معنی‌داری بالاتر از ۰/۰۵ بوده و پیش‌فرض کروییت (کفایت نمونه‌ها)، برآورده شده است.

همان‌طور که نتایج مندرج در جدول شماره ۷ نشان می‌دهد، در تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر اثر زمان ($\eta^2 = 0/61$)، $(F=91/38, P=0/001)$ معنی‌دار است که به معنی وجود تفاوت بین اندازه‌های اضطراب آشکار و پنهان در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری می‌باشد. همچنین، نتایج اثر گروه×زمان نیز معنی‌دار بود ($\eta^2 = 0/54, F=26/039, P=0/001$)؛ بدین معنی که

جدول شماره ۸ - خلاصه نتایج تجزیه و تحلیل آزمون موخلی

اثر درون آزمودنی‌ها	عامل‌ها	موخلی	خی دو	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
اثر زمان	اضطراب آشکار	۰/۹۴۳	۱/۲۲	۲	۰/۵۴
	اضطراب پنهان	۰/۴۴۷	۱/۹۱	۲	۰/۶۴

جدول شماره ۹ - خلاصه نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای تعیین تاثیر برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی در اضطراب آشکار و پنهان

اثر	ابعاد	مجموع	درجات	میانگین	F	سطح	مجذور اتا
		مجذورات	آزادی	مجذورات		معنی داری	
بین آزمودنی‌ها (گروه)	اضطراب آشکار	۲۸۹/۳۵۲	۱	۲۸۹/۳۵۲	۸۰/۷۱۱	۰/۰۰۱	۰/۷۸۶
	اضطراب پنهان	۱۹۲/۶۶۷	۱	۱۹۲/۶۶۷	۴۴/۷۰۵	۰/۰۰۱	۰/۶۷۰

انزوای اجتماعی و خودانتقادی منفی و پایین آمدن ابعاد عاطفی و اجتماعی کیفیت زندگی در آنها می‌شود. افزایش سطح خودآگاهی و تجربه هیجان‌ها در شرکت‌کنندگان در برنامه MBSR، به ایجاد تعادل بین هیجان‌های مثبت و منفی، راه‌بردهای مقابله‌ای در برخورد با چالش‌های زندگی، مدیریت خلق و استرس کمک می‌کند که این تغییر به ارتقاء سطح ابعاد عاطفی و اجتماعی کیفیت زندگی کمک می‌کند [۳]. کیفیت زندگی یک مفهوم چندبعدی است که سازمان بهداشت جهانی آن را ادراک هر فرد از زندگی، ارزش‌ها، اهداف، استانداردها و علایق فردی می‌داند. احساس امنیت، تعارضات هیجانی، عقاید شخصی، اهداف و میزان تحمل ناکامی‌ها، همگی در تعیین نوع درک فرد از خود (احساس خوب بودن یا احساس ناخوشی) تاثیر دارند [۴۸]. فن مراقبه در ذهن-آگاهی دارای مزیت‌هایی برای عملکرد دستگاه ایمنی و افزایش فعالیت‌های مغز در موارد عواطف مثبت [۴۹]، بیش متفکرانه و ممانعت از بازگشت اضطراب و عواطف منفی [۵۰]، کاهش استرس درک شده و افزایش خود احترامی [۵۱] می‌باشد. تمرین‌های مراقبه در ذهن‌آگاهی سطح خودآگاهی، ظرفیت بیماران برای

همچنین، تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در بررسی میزان اضطراب آشکار و پنهان در سه مرحله ارزیابی نشان می‌دهد که تفاوت معنی‌داری در گروه‌ها در اضطراب آشکار و پنهان وجود دارد (جدول شماره ۹). به علاوه، مقدار مجذور اتا میزان تاثیر-گذاری برنامه درمانی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی را در اضطراب آشکار و پنهان زنان مبتلا به چاقی نشان می‌دهد.

بحث

برنامه درمانی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی (MBSR) سطح کیفیت زندگی زنان مبتلا به چاقی را افزایش می‌دهد. این برنامه به‌عنوان یک مداخله روانی-اجتماعی در بهبود کیفیت زندگی افراد تاثیر دارد [۴۷، ۲۹]. نتایج یک پژوهش نشان داد که انجام مراقبه‌ها در برنامه MBSR علاوه بر کاهش استرس، به‌طور معنی‌داری باعث افزایش وضوح ذهنی، سلامت روانی و نیز کاهش تنش جسمانی در بیماران می‌شود [۳۵]. افراد مبتلا به چاقی احساس شرم‌ساری و هیجان‌های ناخوشایند زیادی را تجربه می‌کنند که موجب شکل‌گیری پاسخ‌های مقابله‌ای ناکارآمد از جمله

پذیرش خود و رشد ویژگی‌های شناختی مثبتی مانند هشیاری، بینش، خرد و همدردی را در بیماران افزایش می‌دهد و کمک می‌کند که بین تفکرات، احساسات و عواطف تمایز قائل شوند [۲۲]. در پژوهش حاضر انجام تمرین‌های مربوط به مراقبه و یوگای هوشیارانه در برنامه MBSR به زنان مبتلا به چاقی کمک کرد که آنان ادراک کارآمدتری نسبت به زندگی خود پیدا کنند و احساس خوشایندی نسبت به بدن خود داشته باشند؛ چنین تغییرات شناختی و عاطفی به ارتقاء سطح کیفیت زندگی آنان کمک کرد. از طرف دیگر حضور ذهن از طریق خودتنظیمی توجه به وسیله فعالیت‌های مراقبه بر مولفه‌های عاطفی و حسی بدن اثر می‌گذارد. تمرین منظم یوگا انعطاف‌پذیری اسکلتی-عضلانی، نیرومندی و تعادل را افزایش می‌دهد و به فرد کمک می‌کند حالاتی از آرامش و آگاهی عمیق را تجربه کند [۵۲]. وقتی فرد احساس آرامش عمیق حاصل از ذهن آگاهی را در عمق وجود خویش ادراک می‌کند، دیگر از خود نمی‌پرسد که معنی و هدف زندگی چیست؛ به‌وضوح پی خواهد برد که آرامش، عشق و لذت همگی در درون خودش است و در خواهد یافت که همه رنج‌ها و دردها و اندوه موجود در دنیا به‌خاطر آن است که بشر در ادراک و استفاده از این منبع درونی آرامش و عشق و شادی خود را محروم ساخته است. وقتی به این نتیجه می‌رسد که تغییر در زندگی از منابع درون وجود خودش نشأت می‌گیرد، احساس کنترل بیشتری بر ابعاد گوناگون زندگی به‌دست می‌آورد و می‌تواند تصمیم بگیرد که تغییر را در همه ابعاد زندگی تجربه کند. زنان مبتلا به مشکل چاقی که مهارت‌های ذهن آگاهی را تجربه کردند، به این توانایی دست یافتند که در همه ابعاد کیفیت زندگی مثل سلامت عمومی، محدودیت جسمانی، عملکرد جسمانی و عملکرد اجتماعی، تغییر را تجربه کنند. هم چنین، برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی می‌تواند اضطراب آشکار و پنهان زنان مبتلا به چاقی را کاهش دهد. آموزش فنون مبتنی بر ذهن آگاهی با ترغیب افراد به تمرین مکرر، توجه متمرکز روی محرک‌های خنثی و آگاهی قصدمندانه روی جسم و ذهن افراد مضطرب را از اشتغال ذهنی با افکار تهدیدی و نگرانی در مورد خود رها می‌کند و ذهن آنها را از حالت افکار خودآیند خارج می‌کند؛ یعنی این فنون با افزایش آگاهی فرد از تجربیات لحظه حاضر و برگرداندن توجه بر سیستم شناختی و پردازش کارآمدتر اطلاعات موجب کاهش نگرانی و تنش فیزیولوژیک در فرد می‌شود [۳۱]. افراد چاق در موقعیت‌هایی که مورد ارزیابی واقع می‌شوند، از چاق بودن خود ناراحت شده و احساس شرم و اضطرابی که به مرور زمان تجربه می‌کنند، می‌تواند موجب کاهش عزت نفس در آنها شود و پاسخ‌های کنارآمدن نامناسب شامل

خودعیب‌جویی (خودانتقادی، انزوای اجتماعی و مشکلات مربوط به اجتناب) را فراخوانی کند؛ در نتیجه فرد چاق دچار اضطراب می‌شود. از آنجایی که برنامه MBSR بر زمان اینجا و اکنون تأکید دارد، این لحظه تنها چیزی است که حقیقت دارد. در زمان حال بودن و لذت بردن از لحظه حال مهم‌ترین فن به‌کار برده شده در این روش می‌باشد. آموزش ذهن آگاهی شکیبایی (به‌معنی گرایش داشتن به اینکه چیزها در زمان خودشان نمایان و آشکار می‌شود و تمایل داشتن به ماندن با هرآنچه که در لحظه رخ می‌دهد) را افزایش می‌دهد. شکیبایی تنها توانایی تحمل کردن مشکلات یا یک حالت آرامش و خودکنترلی نیست، بلکه گسترش این دیدگاه در افراد است که شخص ناکامی‌های ادراک شده در موقعیت اخیر را تحمل کرده و برای کنارآمدن با اضطراب این دوران کمک کننده باشد [۳۰]. در ذهن آگاهی فرد با درونی قوی و توانمند به همه افکار، احساسات، هیجانات، عادت‌ها و واکنش‌ها در مورد خود اجازه خودنمایی و بروز می‌دهد. درعین حال، خود را به افکار، احساسات، ایده‌ها و تخیلات نمی‌چسباند و آنها را با خودش یکی نمی‌داند؛ یعنی هویت خودش را از آنها طلب نمی‌کند. برای فرد ذهن آگاه فکر یک چیز است و واقعیت زندگی یک چیز دیگر و فکر الزاما واقعیت زندگی نیست. ذهن آگاهی به افراد کمک می‌کند هیجان‌های منفی خود را بهتر مدیریت کنند، مهارت‌های مقابله سازگارانه‌تری کسب کنند و قادر به ارزیابی مجدد عوامل استرس‌زا (برای مثال، جنگیدن با مشکل فرصتی برای رشد است نه تهدید) باشند. کاری که افراد ذهن آگاه انجام می‌دهند این است که یک قدم از همه افکار، چه مثبت و چه منفی، فاصله می‌گیرند. و یاد گرفته‌اند که نمی‌توانند افکار را به‌طور کامل کنترل کنند. کاری که از دست‌شان برمی‌آید این است که افکار را نگاه کنند، از آنها فاصله بگیرند و واکنش خودبه‌خودی نسبت به افکارشان را متوقف کنند تا احساس کنترل بیشتری پیدا کرده و سطح اضطراب‌شان کاهش یابد [۵۳]. از آنجایی که زنان چاق شرکت‌کننده در برنامه MBSR از نقش وقایع خوشایند و ناخوشایند بر احساس، افکار و ادراکات نسبت به بدن‌شان و نیز در مورد تمایز بین افکار و واقعیت، آگاهی بیشتری کسب کردند، توانستند ارزیابی مجددی نسبت به بدن خود انجام دهند، ادراک‌شان را تغییر دهند و افکار ناکارآمد نسبت به خود را کنترل کنند. کسب توانمندی در مورد تجربه ادراکات و احساس‌های خوشایند جدید نسبت به بدن خود، به کاهش اضطراب زنان مبتلا به چاقی کمک کرد. هم‌چنین، نتایج پژوهش دیگری نشان داد که با انجام تمرین‌های ذهن آگاهی فرد یاد می‌گیرد افکار، هیجانات و احساسات جسمانی خود را به‌عنوان جنبه‌هایی از تجربه که در هوشیاری می‌آید، در نظر بگیرند. این نوع

تاثیر برنامه کاهش استرس مبتنی بر، ...

دانشگاهی شرکت‌کنندگان، سطح یادگیری آنان و انجام تمرین‌های مربوط به ذهن‌آگاهی را تحت تاثیر قرار داده باشد؛ براین اساس، محدودیت‌هایی در زمینه تعمیم یافته‌ها به جوامع دیگر ایجاد می‌شود. لذا، پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های بعدی نقش این متغیرها کنترل شود.

نتیجه‌گیری

این مطالعه نشان داد که برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی (MBSR) روش درمانی مناسبی برای ارتقاء سطح کیفیت زندگی در ابعاد سلامت عمومی، محدودیت جسمانی، عملکرد جسمانی و عملکرد اجتماعی و کاهش اضطراب آشکار و پنهان در زنان مبتلا به چاقی می‌باشد.

تشکر و قدردانی

از زحمات ارزشمند مدیر پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی که در انجام این پژوهش ما را یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

References:

- [1] World Health Organization. Fact sheet: Obesity and Overweight. *Facts* 2011. Available at: <http://www.who.int/mediacentre/facts/fs311>.
- [2] Chan RS, Woo J. Prevention of overweight and obesity: How Effective is the current public health approach. *Int J Environ Res Public Health* 2010; 7(3): 765-83.
- [3] Guh DP, Zhang WS, Bans BN, Amarsi Z, Birmingham CL, Anis AH. The incidence of Comorbidities related to obesity and over weight: A Systemic review and meta-analysis. *BMC Public Health* 2009; 9(2): 79-88.
- [4] Pi-Sunyer X. The medical risks of obesity. *Postgrad Med* 2010; 121(6): 21-33.
- [5] Fontaine KR, Bartlett SJ. Estimating health-related quality of life in obese individuals. *Dis Manage Health Outcomes* 2001; 3(2): 61-70.
- [6] Tsai WL, Yang CY, Lin SF, Fang FM. Impact of Obesity on Medical Problems and Quality of Life in Taiwan. *Am J Epidemiol* 2004; 160(6): 557-65.
- [7] Philips D. Quality of life: concept, policy and practice. London: Rutledge; 2006. p. 5.
- [8] World Health Organization. Quality of Life Assessment; International Perspectives. Berlin: Spinger -Verlag; 1994. p. 37.
- [9] Guyatt GH, Ferrans CE, Halyard MY, Revicki DA, Symonds TL, Varricchio CG, et al. Exploration of the value of Health- Related quality of life

"بودن" با تجارب می‌تواند منجر به تغییراتی در شیوه واکنش فرد و نحوه مقابله فرد با مشکلاتی شود که اشخاص طی مواجهه با مشکلات روان‌شناختی و جسمانی دارند. تمرین‌های موجود در برنامه MBSR روش‌های جدیدی برای مقابله کردن با استرس برای فرد فراهم می‌کند؛ مبنی براین‌که عوامل استرس‌زای بیرونی بخشی از زندگی او هستند و نمی‌توان آنها را تغییر داد، اما روش‌های مقابله با استرس و اینکه چگونه افراد به استرس پاسخ‌دهند قابل تغییر می‌باشند [۵۴]. در پژوهش حاضر نیز چون زنان چاق تمرین‌های برنامه MBSR را انجام دادند، به‌نظر می‌رسد که توانایی آنها در توجه به تجربیات لحظه‌به‌لحظه زمان حال به‌صورت غیرقضاوتی افزایش پیدا کرده و توانسته‌اند هوشیارانه افکار، هیجانات و احساسات جسمانی خود را تجربه کنند، و سبک مقابله‌ای اشتغال ذهنی ناکارآمد برای مشکل چاقی را در خود تغییر دهند که احتمالاً به‌واسطه یادگیری سبک مقابله‌ای کارآمد برای رویارویی با عوامل استرس‌زای درونی و بیرونی مشکل چاقی، سطح اضطراب آشکار و پنهان آنان کاهش پیدا کرد. با توجه به این‌که پژوهش حاضر روی زنان مبتلا به چاقی در تهران انجام شده، ممکن است توانمندی‌های شناختی و سطح تحصیلات

- information from clinical Research and into clinical practice. *Mayo Clin Proc* 2007; 82(10): 1229-39.
- [10] Kolotkin RL, Crosby RD, Williams GR. Health related quality of life varies among obese subgroups. *Obes Res* 2002; 10(8): 748-56.
 - [11] Doll HA, Peterson SE, Stewart -Brown SL. Obesity and Physical and emotional well-being association between body mass index, chronic illness and physical and mental components of the SF-36 questionnaire. *Obesity Res* 2000; 8(2): 160-70.
 - [12] Murgan AT, Sharma GS. Obesity and respiratory diseases chronic Respiratory. *Diseases* 2008; 5(3): 233-42.
 - [13] Garcia-Mendizabal MJ, Miguel CJ, Perez- Go MB, Aragonés N, Guallar-Castillo NP, Rodriguez-Artalejo F, et al. Role of educational level in the relationship between Body Mass Index (BMI) and health- related quality of life (HRQL) among rural Spanish women. *BMC Public Health* 2009; 9(1): 120: 1-10
 - [14] Montazeri A, Goshtasebi A, Vahdaninia M, Gandek B. The Short Form Health Survey (SF-36): translation and validation study of the Iranian version. *Quality Life Res* 2005; 14(3): 875-82.
 - [15] Sirtori A, Brunani A, Liuzzi A, Pasqualinotto L, Villa V, Leonardi M, et al. Quality of life, disability, and body mass index are related in obese patients. *Int J Rehabil Res* 2011; 34(3): 543-642.

- [16] Sarac F, Paryldar S, Duman E, Saygy F, Tuzun M, Imaz C. Quality of life for obese women and men in Turkey. *Prev Chronic Dis* 2007; 4(3): A50.
- [17] Abraham C, Michie S. A taxonomy of behavior change techniques used in interventions. *Health Psychol* 2008; 27(3): 379-87.
- [18] Veehof MM, Oskam MJ, Schreurs KM, Bohlmeijer ET. Acceptance-based interventions for the treatment of chronic pain: a systematic review and meta-analysis. *Pain* 2012; 152(3): 533-42.
- [19] Vasiljevic N, Ralevic S, Marinkovic J, Kocev N, Maksimovic M, Milosevic GS, et al. The assessment of health-related quality of life in relation to the body mass index value in the urban population of Belgrade. *Health Quality Life Outcomes* 2008; 6(1): 106.
Available at: <http://www.hqlo.com/content/6/1/106>.
- [20] Kabat Zinn J. Mindfulness based interventions in context: past, present, and future. *Clin Psychol* 2003; 10(2): 144-56.
- [21] Kabat-Zinn J. Coming to our senses: Healing ourselves and the world through Mindfulness. New York: Hyperion; 2005. P. 52.
- [22] Kristeller LA, Baer RS, Wolever RB. Mindfulness-Based Approaches to eating Disorders. New York: Guilford Press; 2006. P. 105.
- [23] Morone NE, Greco CM. Mind-body interventions for chronic pain in older adults: A structured review. *Pain* 2007; 8(4): 359-75.
- [24] Segal ZV, Teasdale JD, Williams JM, Gemar MC. The mindfulness-based cognitive therapy adherence scale: Inter-rater reliability, adherence to protocol and treatment distinctiveness. *Clin Psychol Psychotherapy* 2002; 9(2): 131-8.
- [25] Sanderson CA. Health Psychology. 1st ed. Hoboken NJ. John Wiley and Sons; 2004. p. 69.
- [26] Crane RF. Mindfulness-Based Cognitive Therapy-Distinctive Features; Rutledge; 2009. p. 198.
- [27] Matousek RY, Dobkin LS, Pruessner JC. Cortisol as a marker for improvement in mindfulness-based stress reduction. *Complement Ther Clin Pract* 2010; 16(1): 13-9.
- [28] Brantley JK. Mindfulness-Based Stress Reduction. In S. M. Orsillo & L. Roemer (Eds), Acceptance and mindfulness-based approaches to anxiety. Conceptualization and treatment New York: Springer; 2005; 131-45.
- [29] Specia MD, Carlson LG, Goodey ES, Angen MA. A randomized wait-list controlled clinical trial: The effect of a mindfulness meditation-based stress reduction program on mood and symptoms of stress in cancer outpatients. *Psychosomatic Med* 2000; 62(5): 613-22.
- [30] Carlson LE, Specia M, Patel KD, Goodey E. Mindfulness-based stress reduction in relation to quality of life, mood, symptoms of stress, and immune parameters in breast and prostate cancer outpatients. *Psychosomatic Med* 2003; 65(4): 571-81.
- [31] Kaviyani H, Javaheri F, Boheraei, H. The effectiveness of mindfulness based on cognitive therapy on reducing negative automatic thoughts, depression and anxiety: 60 days follow up. *J Cognitive Sci* 2005; 7(1): 49-59. [in Persian]
- [32] Song YS. Depression, Stress, Anxiety and Mindfulness in Nursing Students. *Korean J Adult Nurs* 2011; 23(4): 397-402.
- [33] Masuda A, Tully EC. The Role of Mindfulness and Psychological Flexibility in Somatization, Depression, Anxiety, and General Psychological Distress in a Nonclinical College Sample. *J Evid Based Complementary Altern Med* 2012; 17(1): 66-71.
- [34] Morone NE, Lynch CP, Losasso IJ, Liebe K, Greco CM. Mindfulness to Reduce Psychosocial Stress. *Mindfulness* 2012; 3(1): 22-9.
- [35] Carlson LT, Specia MK. Mindfulness - based cancer recovery. Oakland, CA: New Harbinger; 2011; 17-31.
- [36] Lerner RS, Kibler JZ, Zeichner SB. Relationship between Mindfulness-Based Stress Reduction and Immune Function in Cancer and HIV/AIDS. *Cancer Clin Oncol* 2013; 2(1): 109-16.
- [37] King JM, Morris S. Socioeconomic variation in the impact of obesity on health-related quality of life. *Soc Sci Med* 2010; 71(10): 1864-71.
- [38] Nadeau K, Kolotkin RL, Rebecca B, Witlent S, Mcfann KK, Zeiter P, et al. Health Related to obesity. *J Adolesc Health* 2014; 49(3): 90-2.
- [39] Lavas DA, Barsky SK. The effectiveness of mindfulness based on cognitive therapy on patients with high anxiety. *J Anxiety Disord* 2012; 8 (24): 931-5.
- [40] Fasting MH, Nilsen TI, Holmen TL, Vik T. Life style relat to blood pressure and body weight in adolescence cross sectional data from the Young-HUNT study, Norway. *BMC Public Health* 2008; 8(1): 111-6.
- [41] Bucchieri LE, Meana M, Fisher BL. Review of psychosocial outcomes of surgery for morbid obesity. *J Psychosomatic* 2002; 52(3): 155-65.
- [42] Belluscio D. The worldwide obesity epidemic: A Review 2004 [cited 2013 Sep 28].
Available at: <http://www.index medica.com/English/obesity/obreview>.
- [43] Scholtz S, Morgan JF. Obesity and psychiatry. *Psychiatry* 2009; 8(6): 198-202.
- [44] Spielberg CD, Vagg PR, Barker LR, Donham GW, Westberry LG. Factor structure of the State-Trait Anxiety Inventory. In: Sarason IG. & Spielberg CD. (Eds.), Stress and anxiety. Washington, DC: Hemisphere; 1980. P. 95-109.
- [45] Rohi F. The effect of music on trait-state anxiety and physiologic factors of patients in before and after stomach surgery. *Med J* 2007; 7(1): 45-54. [in Persian]
- [46] Jafari A. The effectiveness of mindfulness-based stress reduction program and conscious yoga

on state and trait anxiety and quality of life in Women with Obesity [Thesis]. Tehran. [in Persian]

[47] Lengacher CA, Johnson-Mallard V, Barta M, Fitzgerald S, Moscoso MS, Post-White J, et al. Feasibility of a Mindfulness-Based Stress Reduction Program for Early-Stage Breast Cancer Survivors. *J Holist Nurs* 2011; 29(1): 107-17.

[48] Blain B. Does depression cause obesity: A meta-analysis of longitudinal studies of depression and weight control? *J Health Psychol* 2008; 13(8): 1190-7.

[49] Davidson RJ, Kabat-Zinn J, Schumacher J, Rosenkranz M, Muller D, Santorelli SF, et al. Alterations in brain and immune function produced by mindfulness meditation. *Psychosomatic Med* 2003; 65(4): 564-70.

[50] Shapiro SL, Bootzin RR, Figueredo AJ, Lopez AM, Schwartz GE. The efficacy of mindfulness-based stress reduction in the treatment of sleep disturbance in women with breast cancer: An exploratory study. *J Psychosomatic Res* 2003; 54(1): 85-91.

[51] Sears S, Kraus S. I think therefore I am: Cognitive distortions and coping style as mediators for the effects of mindfulness meditation on anxiety, positive and negative affect, and hope. *J Clin Psychol* 2009; 65(6): 561-73.

[52] Vasiljevic N, Ralevic S, Marinkovic J, Kocev N, Maksimovic M, Milosevic GS, et al. The assessment of health-related quality of life in relation to the body mass index value in the urban population of Belgrade. *Health Quality life outcomes*. 2008; 6(1): 1.

[53] Ostafin BD, Chawla N, Bowen S, Dillworth TM, Witkiewitz K, Marlatt GA. Intensive mindfulness training and the reduction of psychological distress: A preliminary study. *JCB Pract* 2006; 13(3): 191-7.

[54] Colle KF, Vincent A, Cha SS, Loehrer LL, Bauer BA, Wahner-Roedler DL. Measurement of quality of life and participant experience with the mindfulness-based stress reduction program. *Complement Ther Clin Pract* 2010; 16(1): 36-40.