

# The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction Therapy on Emotion Regulation and Life Orientation in Obese Women

Sartipi Yarahmadi M<sup>1</sup>, \*Kordestani D<sup>1,2</sup>, Goodarzi K<sup>1</sup>, Rozbahani M<sup>3</sup>

## Author Address

1. Department of Psychology, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran;  
2. Assistant Professor, Department of Psychology, Payam Noor University, Tehran, Iran;  
3. Department of Motor Behavior, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran.  
\*Corresponding Author E-mail: [kordestani3000@pnu.ac.ir](mailto:kordestani3000@pnu.ac.ir)

Received: 2022 July 20; Accepted: 2022 October 14

## Abstract

**Background & Objectives:** Obesity is a complex and multifactorial phenomenon, and its control and treatment are outside the scope of a single discipline. Emotion regulation is considered one of the dimensions of obesity pathology. The inability to regulate emotion also affects eating behavior. Emotion is one of the most important psychological factors in eating. Emotion regulation refers to people's efforts to influence and express their emotions. Another psychological factor that may play an important role in obesity among obese women is life orientation. Mindfulness-based stress reduction is effective in the psychological and behavioral characteristics of obese women. Mindfulness-based stress reduction is how mental skills are developed. This approach combines mental meditation, body cognition, and Yoga. This study aims to evaluate the effectiveness of mindfulness-based stress reduction therapy in emotion regulation and life orientation among obese women.

**Methods:** The present research was a quasi-experimental study with a pretest-posttest and follow-up design and a control group. The statistical population included all obese women referred to counseling centers for 12 months from March 2018 to March 2019 in Malayer City, Iran (n=492). The sample size was selected based on the minimum sample size in experimental studies. A total of 30 people (2 groups of 15 people, including one experimental and one control group) were selected as the study sample using the available sampling. The inclusion criteria were body mass index of 30 kg/m<sup>2</sup> and above, satisfaction with participating in the counseling course, and not receiving psychological treatment. Subjects responded to the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (Granefski et al., 2002) and Life Orientation Test-Revised (Scheier et al., 1994) before and after the interventions and in the follow-up phase (after three months). The experimental group received a mindfulness program in 8 90-minute sessions. The study data were analyzed using descriptive and inferential statistics. The data were analyzed using repeated measures analysis of variance and LSD post hoc test at a significance level of 0.05.

**Results:** The results showed that mindfulness-based stress reduction significantly improved the regulation of positive and negative emotions and life orientation of obese women ( $p < 0.001$ ). Also, after three months, the average follow-up scores showed the stability of changes over time.

**Conclusion:** Mindfulness-based stress reduction by changing people's lifestyles, thoughts, and cognition leads to an increase in positive emotion and life orientation and a decrease in negative emotion in obese women.

**Keywords:** Mindfulness-Based stress reduction, Emotional regulation, Life orientation, Obesity.

## اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر تنظیم هیجان و جهت‌گیری زندگی زنان چاق

مهناز سرتیپی یاراحمدی<sup>۱</sup>، \* داود کردستانی<sup>۲</sup>، کورش گودرزی<sup>۱</sup>، مهدی روزبهرانی<sup>۳</sup>

توضیحات نویسندگان

۱. گروه روان‌شناسی، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران؛  
 ۲. استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران؛  
 ۳. گروه رفتار حرکتی، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران.  
 \*رایانامه نویسنده مسئول: [kordestani3000@pnu.ac.ir](mailto:kordestani3000@pnu.ac.ir)

تاریخ دریافت: ۲۹ تیر ۱۴۰۱؛ تاریخ پذیرش: ۲۲ مهر ۱۴۰۱

### چکیده

**زمینه و هدف:** چاقی پدیده‌ای پیچیده و چندعلیتی به‌شمار می‌رود و کنترل و درمان آن از حیطة رشته‌ای واحد خارج است. این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر تنظیم هیجان و جهت‌گیری زندگی زنان چاق انجام گرفت.

**روش بررسی:** روش مطالعه حاضر، نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون و دوره پیگیری سه‌ماهه همراه با گروه گواه بود. جامعه آماری را تمامی زنان چاق مراجعه‌کننده به مراکز مشاوره چاقی به‌مدت دوازده ماه از اواسط سال ۱۳۹۷ تا اواسط سال ۱۳۹۸ به‌تعداد ۴۹۲ نفر در شهر ملایر تشکیل دادند. از بین آن‌ها سی نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری دردسترس وارد مطالعه شدند. آزمودنی‌ها به پرسش‌نامه تنظیم شناختی هیجان (گرافسکی و همکاران، ۲۰۰۲) و آزمون بازنگری‌شده جهت‌گیری زندگی (شیر و همکاران، ۱۹۹۴)، قبل و پس از درمان و در مرحله پیگیری پاسخ دادند. گروه آزمایش درمان ذهن‌آگاهی را در هشت جلسه نوددقیقه‌ای دریافت کرد. داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی LSD در سطح معناداری ۰/۰۵ تحلیل شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد، درمان ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس تأثیر معناداری بر بهبود تنظیم هیجان‌های مثبت و منفی و جهت‌گیری زندگی زنان چاق داشت ( $p < 0/001$ )؛ همچنین بعد از سه ماه، میانگین نمرات پیگیری بیانگر ثبات تغییرات در طول زمان بود.

**نتیجه‌گیری:** درمان ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس از طریق تغییر سبک زندگی و افکار و شناخت افراد منجر به افزایش هیجان مثبت و جهت‌گیری زندگی و کاهش هیجان منفی در زنان چاق می‌شود.

**کلیدواژه‌ها:** ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس، تنظیم هیجانی، جهت‌گیری زندگی، چاقی.

چاقی<sup>۱</sup> به همه‌گیری جهانی تبدیل شده است. همه‌گیرشناسان در سی سال گذشته شاهد روند افزایشی چاقی در اروپا، ایالات متحده آمریکا، آسیا و خاورمیانه بوده‌اند (۱). داشتن شاخص توده بدنی ۳۰ کیلوگرم بر مترمربع و بیشتر، به‌عنوان چاقی تعریف شده است (۲). چاقی، از مشکلات تأثیرگذار بر سلامت افراد و اجتماع به‌شمار می‌رود و نیاز است توصیف و تبیین و ارزیابی دقیق شود (۳).

تنظیم هیجان<sup>۲</sup>، از ابعاد آسیب‌شناسی چاقی است (۴). هیجان یکی از زیربناهای روان‌شناختی بسیار توجه‌شده در حوزه خوردن است. تنظیم هیجان به‌معنای تلاش افراد برای اثرگذاری و بیان هیجانات خود است (۵). ضعف و ناتوانی در تنظیم هیجان خطر آسیب روانی را افزایش می‌دهد (۵) و روی رفتار خوردن تأثیر می‌گذارد (۶). همچنین، از آنجاکه به‌کارگیری روش‌های خوردن ناسالم با درک و تنظیم حالات درونی ارتباط دارد، این رفتارها تحت تأثیر الگوهای تنظیم هیجانات است (۷).

همچون دیگر متغیرها، یکی از عوامل روان‌شناختی که امکان دارد در بین زنان چاق نقش مؤثری بر اضافه‌وزن آن‌ها داشته باشد، جهت‌گیری زندگی آنان است. جهت‌گیری زندگی<sup>۳</sup> به‌معنای دیدگاه و نگرش فرد درباره زندگی و اتفاق‌هایی است که برای او رخ می‌دهد یا در آینده رخ خواهد داد (۸). خوش‌بینی<sup>۴</sup> و بدبینی<sup>۵</sup> دو طیف مثبت و منفی جهت‌گیری زندگی است. افراد خوش‌بین به‌طور کلی انتظار اتفاقات مثبت را دارند و بر این باور هستند که اتفاقات مثبتی برای آن‌ها رخ خواهد داد. در مقابل افراد بدبین تمایل دارند نتایج بد را پیش‌بینی کنند و این موضوع بر نحوه سازگاری افراد با اتفاقات زندگی و غلبه بر مشکلات اثر می‌گذارد (۹). جهت‌گیری زندگی در افراد چاق بیان می‌کند که این افراد چه دیدگاهی درباره خود و جامعه دارند و هر اندازه سطح آن در افراد افزایش یابد، به‌تناسب آن میزان خودارزشمندی، ارزش محیطی، مسئولیت اجتماعی، زندگی سالم و مولد و تعاملات اجتماعی در آن‌ها بیشتر می‌شود؛ در نتیجه گرایش به رفتارهای غیرطبیعی همچون پرخوری<sup>۶</sup> کاهش پیدا می‌کند (۱۰).

از آنجاکه متغیرهای مذکور برای زنان چاق نیز مطرح می‌شود، نیاز به درمان و بهبود وجود دارد؛ از جمله درمان‌هایی که می‌تواند اثر خوبی بر وضعیت روان‌شناختی زنان چاق داشته باشد، درمان ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس<sup>۷</sup> است. این روش، مداخله‌ای رفتاری مبتنی بر توجه و تمرکز به خود است (۱۱). در این درمان افراد یاد می‌گیرند پذیرش و دلسوزی را به‌جای قضاوت‌کردن تجربه خود، گسترش دهند (۱۲) و هشیاری لحظه حاضر را به‌جای هدایت خودکار ایجاد کنند (۱۳) و شیوه‌های جدید پاسخ‌دادن به موقعیت‌ها را یاد بگیرند (۱۴). کابات‌زین<sup>۸</sup> در این روش درمان به تلفیق مراقبه ذهنی<sup>۹</sup> و شناخت بدن<sup>۱۰</sup> و یوگا پرداخت و کشف رفتارهای پویا، تفکر، احساس و عمل را مدنظر قرار داد (۱۵). ذهن‌آگاهی<sup>۱۱</sup> در افراد دارای شاخص توده بدنی بیشتر، کمتر از افرادی با وزن طبیعی است (۱۶). باتوجه به

تحقیقات علمی منتشرشده در طول بیست سال گذشته، ذهن‌آگاهی بیشتر در پژوهش‌های بالینی بررسی شده که نشان‌دهنده اثرات مثبت و مفید این تکنیک در زمینه‌های مختلفی مانند کاهش استرس و بهبود آرامش و کیفیت زندگی است (۱۷، ۱۵). یافته‌ها نشان داد، ذهن‌آگاهی خوردن را از حالت خودکار درمی‌آورد و واکنش به ولع غذایی را بهبود می‌بخشد (۱۹، ۱۸). همچنین ذهن‌آگاهی از طریق اثرگذاری بر نگرش درباره غذاهای گوناگون به رفتارهای خوردن سالم‌تر منجر می‌شود (۲۱، ۲۰).

باتوجه به عوامل تأثیرگذار بر چاقی، بیشتر متخصصان به‌جای اینکه فقط روی کاهش وزن تمرکز کنند، به ایجاد تغییرات روان‌شناختی روی آورده‌اند. مداخلات روان‌شناختی از جمله روان‌درمانی‌ها می‌تواند در این زمینه مؤثر باشد (۲۲). از سوی دیگر به‌علت گزارش‌های متعدد درباره کارایی‌نداشتن رژیم‌های غذایی در کاهش وزن در بلندمدت (۲۳)، توجه به سایر روش‌های مؤثر افزایش یافته است؛ در این راستا تأثیر ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس در بعضی تحقیقات به‌تأیید رسید (۱۹، ۱۷). در این پژوهش اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر تنظیم هیجان و جهت‌گیری زندگی در زنان چاق بررسی شد.

## ۲ روش بررسی

روش پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری همراه با گروه گواه بود. جامعه آماری را تمامی زنان چاقی تشکیل دادند که به‌مدت دوازده ماه از اواسط سال ۱۳۹۷ تا اواسط سال ۱۳۹۸ به‌تعداد ۴۹۲ نفر به مراکز مشاوره چاقی شهر ملایر مراجعه کردند. از این تعداد، صد نفر برای بررسی ملاک‌های ورود به مطالعه به‌روش دردسترس انتخاب شدند. از بین آن‌ها سی نفر واجد شرایط و دارای رضایت به شرکت در پژوهش به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. لازم به ذکر است براساس نظر دلاور، حجم نمونه در تحقیقات آزمایشی برای هر زیرگروه حداقل پانزده نفر کفایت می‌کند (۲۴). علت انتخاب روش دردسترس این بود که برخی زنان تمایلی به تکمیل پرسش‌نامه‌ها و شرکت در جلسات گروهی درمان نداشتند و انتخاب درمان روان‌شناختی باتوجه به اصول اخلاقی برای آنان داوطلبانه بود. معیارهای ورود آزمودنی‌ها به پژوهش عبارت بود از: شاخص توده بدنی ۳۰ و بیشتر؛ تمایل به شرکت در دوره درمان؛ تحت درمان‌های روان‌شناختی دیگر نبودن؛ داوطلبانه بودن. معیارهای خروج آزمودنی‌ها از پژوهش شامل ناتوانی در هماهنگی با برنامه جلسات درمانی، نداشتن وضعیت جسمانی مناسب برای حضور در جلسات، ناتوانی اجرای تمرین‌های محول‌شده و تصمیم‌داشتن برای انتخاب درمان دیگر بود. از نمونه انتخاب‌شده با روش جایگزینی تصادفی پانزده نفر در گروه آزمایش و پانزده نفر در گروه گواه قرار گرفتند. سپس گروه آزمایش به‌طور گروهی طی هشت جلسه، هفته‌ای یک جلسه نود دقیقه‌ای، درمان ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس را دریافت کرد. آزمون پیگیری در

7. Mindfulness Based Stress Reduction

8. Kabat-Zinn

9. Mental meditation

10. Knowledge of the body

11. Mindfulness

1. Obesity

2. Emotional regulation

3. Life orientation

4. Optimism

5. Pessimism

6. Overeating

گروه آزمایش بعد از سه ماه از اتمام پس‌آزمون اجرا شد؛ اما گروه گواه در این مدت هیچ نوع درمان یا آموزشی در مراحل مختلف پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری دریافت نکرد. ملاحظات اخلاقی در پژوهش حاضر رعایت شد که عبارت بود از: رازداری؛ توضیح اهداف پژوهش برای افراد شرکت‌کننده؛ رضایت و حق خروج از پژوهش؛ اجرای درمان برای گروه گواه بعد از پایان پژوهش.

ابزارها و جلسات درمانی زیر در پژوهش به کار رفت.

– پرسش‌نامه تنظیم شناختی هیجان<sup>۱</sup>: این پرسش‌نامه توسط گرانفسکی و همکاران در سال ۲۰۰۲ تهیه شد (۲۵). نسخه اصلی پرسش‌نامه با  $\alpha = 0.87$  و  $\alpha = 0.91$  به ترتیب برای راهبردهای مثبت و منفی (۲۵). نسخه فارسی پرسش‌نامه تنظیم شناختی هیجان در فرهنگ ایرانی اعتباریابی شد. بشارت و بزازیان، ضرایب آلفای کرونباخ را برای زیرمقیاس‌ها از ۰/۶۷ تا ۰/۸۹، به دست آوردند. ضرایب همبستگی بین نمره‌ها در دو نوبت با فاصله دو تا چهار هفته برای زیرمقیاس‌های پرسش‌نامه از ۰/۵۷ تا ۰/۷۶ بود که پایایی بازآزمایی پرسش‌نامه را تأیید کرد (۲۶). در پژوهش اندامی خشک و همکاران، آلفای کرونباخ  $\alpha = 0.76$  تا  $\alpha = 0.92$  بود (۲۷).

مجدد مثبت، بازرزایی مثبت و اتخاذ دیدگاه، به راهبردهای مثبت تنظیم هیجان مربوط می‌شود. از جمع کل نمرات ۳۶ ماده نمره کلی به دست می‌آید که بیانگر استفاده از راهبردهای شناختی تنظیم هیجان است و می‌تواند در دامنه‌ای از ۱۸ تا ۳۶ نمره قرار گیرد. پاسخ‌های پرسش‌نامه در پیوستاری پنج‌درجه‌ای به صورت هرگز=۱، به ندرت=۲، برخی اوقات=۳، اغلب اوقات=۴ و همیشه=۵ نمره‌گذاری می‌شود (۲۵). سازندگان این پرسش‌نامه پایایی آن را از طریق آلفای کرونباخ برای راهبردهای مثبت ۰/۹۱ و راهبردهای منفی ۰/۸۷ و کل پرسش‌نامه ۰/۹۳ گزارش کردند (۲۵). نسخه فارسی پرسش‌نامه تنظیم شناختی هیجان در فرهنگ ایرانی اعتباریابی شد. بشارت و بزازیان، ضرایب آلفای کرونباخ را برای زیرمقیاس‌ها از ۰/۶۷ تا ۰/۸۹، به دست آوردند. ضرایب همبستگی بین نمره‌ها در دو نوبت با فاصله دو تا چهار هفته برای زیرمقیاس‌های پرسش‌نامه از ۰/۵۷ تا ۰/۷۶ بود که پایایی بازآزمایی پرسش‌نامه را تأیید کرد (۲۶). در پژوهش اندامی خشک و همکاران، آلفای کرونباخ  $\alpha = 0.76$  تا  $\alpha = 0.92$  بود (۲۷).

#### جدول ۱. خلاصه جلسات ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس

جلسه	اهداف و تکالیف
اول	برقراری ارتباط و مفهوم‌سازی، توضیحاتی درباره قوانین گروه، توصیف چاقی و ماهیت آن، معرفی درمان، تمرین واری بدن و بحث درباره آن، ارائه تمرینات خانگی
دوم	مرور تکالیف هفته گذشته، آموزش تن‌آرامی برای گروهی از عضلات شامل ساعد، بازو، عضله پشت ساق پا، ران‌ها، شکم، سینه، شانه‌ها، گردن، لب، چشم‌ها و پیشانی
سوم	مرور تکالیف هفته گذشته، آموزش تن‌آرامی برای دسته‌ای از عضلات شامل دست‌ها و بازوها، پاها و ران‌ها، شکم و سینه، پیشانی، لب‌ها، ارائه تکالیف خانگی
چهارم	مرور تکالیف هفته گذشته، معرفی مراقبه ذهن‌آگاهی تنفس، آموزش تکنیک دم و بازدم همراه آرامش و بدون تفکر درباره موضوعات دیگر، آموزش تکنیک تماشای تنفس، ارائه تکالیف خانگی مراقبه ذهن‌آگاهی تنفس
پنجم	مرور تکالیف هفته گذشته، آموزش تکنیک مراقبه شامل آگاهی از تنفس، بدن و صداها، تمرین خانگی ذهن‌آگاهی هنگام خوردن
ششم	مرور تکالیف هفته گذشته، آموزش توجه به افکار مثبت و منفی و اجازه‌دادن به ورود افکار منفی و مثبت به ذهن و مشاهده خروج آن‌ها از ذهن بدون قضاوت و توجه عمیق به آن‌ها
هفتم	مرور تکالیف هفته گذشته، تمرین مجدد مراقبه نشسته، تکرار تمرینات جلسات قبل، تمرین مشاهده ارتباط بین فعالیت و خلق
هشتم	مرور تکالیف هفته گذشته و جمع‌بندی جلسات، بحث درباره برنامه‌ها و ادامه تمرینات، اجرای پس‌آزمون

۲۴ باشد. افرادی که نمره بیشتر از ۱۲ کسب کنند جهت‌گیری خوش‌بینانه و افرادی که نمره کمتر از ۱۲ کسب کنند جهت‌گیری بدبینانه دارند (۸). پژوهش آنان درباره پایایی و روایی این ابزار مشخص کرد، خوش‌بینی به‌طور مثبت با خودتسلطی و حرمت خود و به‌طور منفی با اضطراب خصیصه‌ای و روان‌آزرده‌خویی همبسته است. همچنین، همسانی درونی شش ماده پرسش‌نامه ۰/۲۹ به دست آمد که ضریب پذیرفتنی است. پایایی ابزار به‌روش بازآزمایی در فاصله ۲۹ ماه، ۰/۲۱ محاسبه شد و بیانگر آن بود که این ابزار از ثبات نسبی برخوردار است (۸). این پرسش‌نامه توسط کجباف و همکاران در ایران هنجاریابی شد. نتایج نشان داد، ضریب روایی هم‌زمان بین مقیاس خوش‌بینی با

– آزمون بازنگری‌شده جهت‌گیری زندگی<sup>۱۱</sup>: این آزمون توسط شیر و همکاران در سال ۱۹۹۴ و برای افراد سنین نوجوانی و بیشتر تدوین شد (۸). این ابزار میزان خوش‌بینی سرشتی افراد را با ده عبارت و در طیف پنج‌درجه‌ای از کاملاً موافقم=۵ تا کاملاً مخالفم=۱ می‌سنجد. عبارت‌های ۲، ۵، ۶ و ۸ در این پرسش‌نامه انحرافی است و نمره‌ای به آن‌ها تعلق نمی‌گیرد. نمره‌دهی در عبارت‌های ۱ و ۴ و ۱۰ به صورت کاملاً موافقم=۴، موافقم=۳، نظری ندارم=۲، مخالفم=۱ و کاملاً مخالفم=صفر است. سه عبارت ۳ و ۷ و ۹ به‌طور معکوس نمره‌گذاری می‌شود؛ یعنی کاملاً موافقم=صفر، موافقم=۱، نظری ندارم=۲، مخالفم=۳ و کاملاً مخالفم=۴ است. نمره افراد می‌تواند بین صفر تا

7. Positive reappraisal  
8. Putting into perspective  
9. Catastrophizing  
10. Other blame  
11. Life Orientation Test Revised (LOT-R)

1. Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ)  
2. Self-blame  
3. Acceptance  
4. Rumination  
5. Positive refocusing  
6. Refocus on planning

افسردگی و خودتسلطیابی ۰/۶۵ و ۰/۲۲ است (۲۸).

۴۷ درصد از افراد گروه ذهن آگاهی و ۴۰ درصد از افراد گروه گواه در محدوده سنی ۳۰ تا ۳۹ سال قرار داشتند. بیشتر زنان شرکت کننده متأهل و دارای مدرک تحصیلی دیپلم و خانه دار بودند. از نظر شاخص توده بدنی، ۸۰ درصد شرکت کنندگان شاخص توده بدنی ۳۰ تا ۳۴ (چاقی نوع اول) داشتند. برای تحلیل داده ها و تعیین اثربخشی ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر تنظیم هیجان و جهت گیری زندگی زنان چاق، آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر به کار رفت. شایان ذکر است در ابتدا پیش فرض های لازم بر متغیرهای پژوهش بررسی شد. نتایج آزمون شاپیرو-ویلک برای متغیرهای تنظیم هیجان و جهت گیری زندگی معنادار نبود که نرمال بودن توزیع متغیرهای مذکور را نشان داد ( $p > 0.05$ ). آزمون های لون و ام باکس نیز معنادار نبود که مشخص کرد، فرض برابری واریانس برقرار بود ( $p > 0.05$ ). به علاوه آزمون کرویت موجلی برای متغیرهای پژوهش معنادار نبود ( $p > 0.05$ ). نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر در جدول ۲ آورده شده است.

جلسات درمان براساس پروتکل درمان ذهن آگاهی کابات-زین و همکاران (۱۹۹۲) اجرا شد (۲۹). درمان ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس توسط موسوی و همکاران به روش روایی محتوایی به تأیید رسید (۳۰). این پروتکل درمانی شامل هشت جلسه نود دقیقه ای بود که هفته ای یک جلسه اجرا شد. پیگیری نیز سه ماه پس از پایان جلسات درمان انجام گرفت. پروتکل درمانی استفاده شده در پژوهش به طور خلاصه در جدول ۱ ارائه شده است. تحلیل داده ها به کمک آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر و آزمون تعقیبی LSD در نرم افزار آماری SPSS نسخه ۲۵ انجام شد. سطح معناداری آزمون های آماری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### ۳ یافته ها

در این پژوهش سی زن چاق در دو گروه شرکت کردند. همچنین

جدول ۲. شاخص توصیفی مؤلفه های متغیرهای هیجان مثبت و هیجان منفی و جهت گیری زندگی در سه مرحله سنجش گروه های آزمایش و گواه همراه با نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر

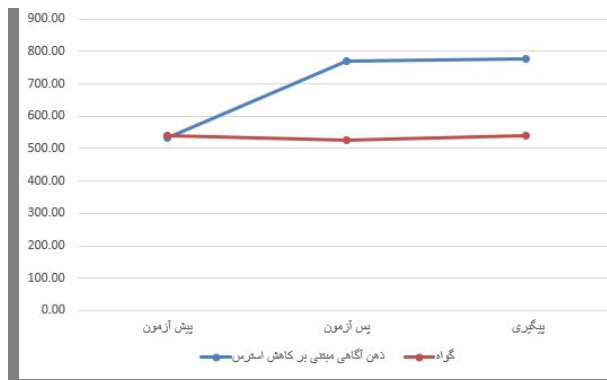
متغیر	پیش آزمون	پس آزمون	پیگیری	نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر		
گروه	انحراف معیار	انحراف معیار	انحراف معیار	اثر	F	مقدار p
هیجان مثبت	ذهن آگاهی	۳۵/۴۸	۳/۸۳	۵۱/۳۳	۸/۹۱	۱۲/۱۱
	گواه	۳۵/۹۴	۴/۱۵	۳۵/۱۵	۴/۳۷	۳/۰۳
هیجان منفی	ذهن آگاهی	۸۲/۸	۹/۲۸	۶۰/۴۷	۸/۷۷	۱۵/۱۴
	گواه	۸۵/۱۸	۹/۵	۸۲/۶۸	۸/۲۷	۷/۷۲
جهت گیری زندگی	ذهن آگاهی	۷/۰۵	۰/۷۲	۱۸/۸	۱/۵۳	۱۹/۴۹
	گواه	۶/۸۶	۰/۶۴	۶/۹۵	۰/۶۶	۷/۱۵
زمان	ذهن آگاهی	۳۱/۹۳۷	۳۱/۸۷۵	۳۷/۸۷۵	۳۷/۸۷۵	۳۷/۸۷۵
	گواه	۳۱/۹۳۷	۳۱/۸۷۵	۳۷/۸۷۵	۳۷/۸۷۵	۳۷/۸۷۵

یافت. میانگین نمرات پیگیری ۱۹/۴۹ به دست آمد که در مقایسه با پس آزمون نشان دهنده ثبات تغییرات در طول زمان بود؛ اما براساس داده های جدول در هر سه متغیر هیجان مثبت و هیجان منفی و جهت گیری زندگی، میانگین نمرات گروه گواه از پیش آزمون به پس آزمون و پیگیری تغییر چشمگیری نداشت. نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر مشخص کرد، اثر زمان ( $p < 0.01$ ) و اثر گروه ( $p < 0.01$ ) بر هر سه متغیر بررسی معنادار بود که تأثیر مداخله را نشان می دهد. به منظور مقایسه دوبه دوی گروه درمان ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس و گروه گواه در متغیرهای وابسته از آزمون تعقیبی LSD استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است.

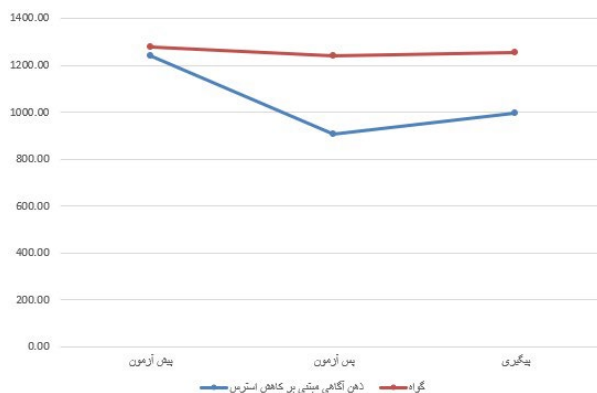
براساس نتایج جدول ۲، میانگین نمرات متغیر هیجان مثبت در گروه درمان ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس از ۳۵/۴۸ در پیش آزمون به ۵۱/۳۳ در پس آزمون افزایش یافت. میانگین نمرات پیگیری ۵۱/۳۳ به دست آمد که در مقایسه با پس آزمون نشان دهنده ثبات تغییرات در طول زمان بود. میانگین نمرات متغیر هیجان منفی در گروه درمان ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس از ۸۲/۸ در پیش آزمون به ۶۰/۴۷ در پس آزمون کاهش پیدا کرد. میانگین نمرات پیگیری ۶۶/۳۳ به دست آمد که در مقایسه با پس آزمون بیانگر ثبات تغییرات در طول زمان بود. میانگین نمرات متغیر جهت گیری زندگی درمان ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس از ۷/۰۵ در پیش آزمون به ۱۸/۸ در پس آزمون افزایش

جدول ۳. نتایج آزمون تعقیبی LSD برای مقایسه دوبه دوی گروه ها

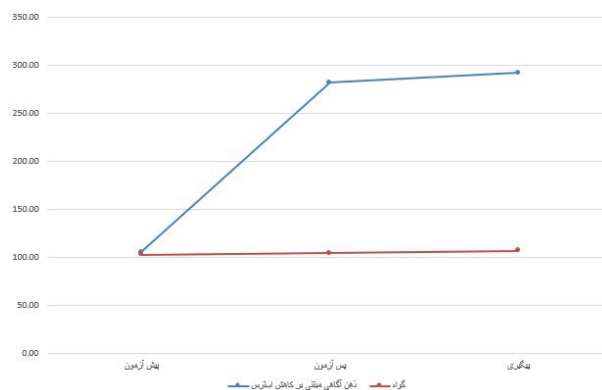
متغیر مستقل	گروه I	گروه J	اختلاف میانگین I-J	خطای معیار	مقدار p
هیجان مثبت	ذهن آگاهی	گواه	۱۰/۵۵۵	۱/۲۱۴	< ۰/۰۰۱
هیجان منفی	ذهن آگاهی	گواه	- ۱۳/۹۷۶	۲/۰۲۸	< ۰/۰۰۱
جهت گیری	ذهن آگاهی	گواه	۸/۱۲۳	۰/۲۸۷	< ۰/۰۰۱



نمودار ۱. مقایسه پیش آزمون و پس آزمون و پیگیری میانگین متغیر هیجان مثبت در گروه‌های آزمایش و گواه



نمودار ۲. مقایسه پیش آزمون و پس آزمون و پیگیری میانگین متغیر هیجان منفی در گروه‌های آزمایش و گواه



نمودار ۳. مقایسه پیش آزمون و پس آزمون و پیگیری میانگین متغیر جهت‌گیری زندگی در گروه‌های آزمایش و گواه

تنظیم هیجان و جهت‌گیری زندگی زنان چاق مؤثر بود. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های بخشی و همکاران مبنی بر اثربخشی ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر بهبود تنظیم شناختی هیجان در بیماران مبتلا به پسوریازیس (۳۱)، سبحانی و همکاران مبنی بر اثربخشی رویکرد درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر افسردگی، اضطراب، استرس و ادراک درد در زنان مبتلا به کمردردهای مزمن پس از زایمان (۳۲)، بحرینی و شناگویی محرر مبنی بر اثربخشی درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر بهبود تاب‌آوری و خودگسستگی بیماران زن مبتلا به لوپوس (۳۳) و بساک‌نژاد و همکاران مبنی بر اثربخشی درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کاهش تکانشگری و حساسیت اضطرابی

نتایج جدول ۳ و نمودارهای ۱ و ۲ و ۳ نشان می‌دهد، بین گروه دریافت‌کننده درمان ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس با گروه گواه در متغیرهای هیجان مثبت و هیجان منفی و جهت‌گیری زندگی تفاوت معناداری وجود داشت ( $p < 0.001$ )؛ همچنین براساس جدول و نمودارها نتایج پس از سه ماه (پیگیری) پایدار ماند.

#### ۴ بحث

هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر تنظیم هیجان و جهت‌گیری زندگی زنان چاق بود. نتایج نشان داد، درمان ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر بهبود

دانشجویان مبتلا به زخم گوارشی (۳۴) همخوانی دارد.

در تبیین تأثیر ذهن‌آگاهی بر افزایش هیجان‌های مثبت می‌توان گفت، ذهن‌آگاهی با افزایش عاطفه مثبت و انعطاف‌پذیری شناختی افراد موجب می‌شود پاسخ‌های بیرونی با فکر و تأمل همراه شود و پاسخ‌های غیرارادی کاهش یابد و مدیریت عاطفی افزایش پیدا کند (۱۳). این مطلب در یافته‌های پژوهش زیدان و همکاران نیز نشان داده شد (۳۵). با استفاده از تمرینات ذهن‌آگاهی، افراد متوجه وجود ارتباط بین افکار و احساسات و حس‌های بدنی در هر لحظه می‌شوند (۳۶). ذهن‌آگاهی توجه فرد را بر زمان حال متمرکز می‌سازد و به فرد کمک می‌کند رویدادها را بدون سعی در تغییر آن‌ها، بپذیرد و با عملکردهای روانی که به صورت خودکار رخ می‌دهند، مقابله کند (۱۹،۳۷). ذهن‌آگاهی با ظرفیت کنترل شناختی پیشرفته در ارتباط است و موجب افزایش توجه فرد به محرک‌های بیرونی و درونی می‌شود؛ در نتیجه قدرت سازگاری و انطباق افراد با مشاهده تجارب درونی و بیرونی افزایش می‌یابد (۳۸).

علاوه بر این ذهن‌آگاهی می‌تواند به الگوهای رفتاری منجر شود که افکار و هیجان‌ات آشفته‌ساز کمتری را در خود داشته باشد؛ در ضمن شخص با افکار ناکارآمد و غیرمنطقی و هیجان‌ات و احساسات منفی خود ارتباط برقرار می‌کند (۳۹)؛ لذا مهارت‌های استفاده‌شده در ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس یاریگر ترمیم تنظیم هیجان منفی آزمودنی‌ها و سرمایه‌گذاری انرژی آن‌ها در مسائل باارزش‌تر زندگی است (۹،۴۰،۴۱). همچنین افراد میان خود و هیجان‌هایشان، فاصله روان‌شناختی به وجود می‌آورند و این امر فرد را در تنظیم هیجانی کارآمد توانمند می‌سازد. این قابلیت پیامدهای منفی تنظیم هیجانی ناکارآمد را به حداقل می‌رساند (۴۲).

جهت‌گیری زندگی، سطح شناختی فرد را درگیر می‌کند. در تبیین درمان ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر افزایش جهت‌گیری زندگی می‌توان گفت، افرادی که دارای جهت‌گیری زندگی خوش‌بینانه هستند، انتظار دارند رویدادهای خوب و مثبتی برای آن‌ها رخ دهد. داشتن انتظار نتایج فراگیر مثبت، در رفتار و نگرش و تفسیر افراد مؤثر است؛ درحالی‌که جهت‌گیری بدبینانه تأکید بر فاجعه‌آمیزترین علت هر شکست و داشتن انتظارات منفی برای نتایج پیامدها است. داشتن انتظار نتایج فراگیر منفی و اجتناب‌ناپذیر موجب این شناخت منفی می‌شود که رویدادها اکثر اوقات خوب پیش نمی‌رود (۴۳). در مجموع این دو دیدگاه افراد را به سمت نگرش‌ها و رفتارها و شناخت‌های متفاوت سوق می‌دهد (۴۰). در ذهن‌آگاهی، یکی از تکنیک‌ها مراقبه است. مراقبه فعالیتی از هشیاری ذهنی (شامل عواطف و احساسات، خاطرات و رویاها) است. از طریق مراقبه فرد می‌تواند اشتباهات خود را بشناسد و ذهنش را طوری تنظیم و سازگار کند که واقع‌گرایانه‌تر و صادقانه‌تر به تفکر و واکنش بپردازد (۱۵،۴۱). به نظر می‌رسد اگر به زنان چاق نقش افکار و ارتباط افکار و احساسات و رفتار آموزش داده شود، به سمت خوش‌بینی متمایل شوند. درمان ذهن‌آگاهی مبتنی بر

کاهش استرس این موضوعات را در بر می‌گیرد؛ بنابراین غیرطبیعی نیست که جهت‌گیری زندگی آن‌ها براساس شاخص‌هایی همچون استفاده از تکنیک‌های آگاهانه و به دور از قضاوت، خودکنترلی و خودتنظیمی به همراه تمرینات مستمر در سراسر زندگی می‌تواند به صورت مثبت در این خصوص مؤثر باشد (۱۲،۳۹).

از محدودیت‌های پژوهش حاضر، نمونه‌گیری دردسترس آزمودنی‌ها و کنترل‌نشده برخی متغیرهای مداخله‌گر مانند ویژگی‌های شخصیتی و وضعیت اقتصادی-اجتماعی و سطح تحصیلات بود. پیشنهاد می‌شود پژوهش در شهرهای دیگر و جامعه مردان چاق و برای افراد با سنین و تحصیلات متفاوت اجرا شود. همچنین توصیه می‌شود با توجه به اینکه ذهن‌آگاهی قابلیت آموزش دارد و در به صورت شخصی می‌تواند در طی هشت جلسه اجرا شود و نیازی به مراقبت درمانگر نیست، در راستای افزایش جهت‌گیری زندگی و توسعه خوش‌بینی از این تکنیک استفاده شود.

## ۵ نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد، درمان ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر بهبود تنظیم هیجان و جهت‌گیری زندگی زنان چاق مؤثر است؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود این روش درمانی بیش‌ازپیش مدنظر درمانگران و مشاوران قرار گیرد.

## ۶ تشکر و قدردانی

از همه افرادی که در این پژوهش ما را یاری کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

## ۷ بیانیه‌ها

تأییدیه اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان

مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری روان‌شناسی عمومی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد با کد رساله 11220705982001 است. تمامی افراد شرکت‌کننده در پژوهش به شکل کتبی درباره پژوهش آگاه شدند و پس از کسب رضایت‌نامه از آنان در پژوهش مشارکت کردند. امکان خروج آن‌ها از مطالعه وجود داشت. رعایت اصل رازداری و امانت‌داری صورت گرفت و این اطمینان به شرکت‌کنندگان داده شد که اطلاعات محرمانه می‌ماند و فقط برای پژوهش استفاده می‌شود. برای حفظ حریم خصوصی نام و نام خانوادگی شرکت‌کنندگان ثبت نشد. در نهایت بعد از پایان پژوهش به‌طور داوطلبانه، مداخله برای افراد گروه گواه انجام گرفت.

رضایت برای انتشار

این امر غیرقابل اجرا است.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافی ندارند.

منابع مالی

پژوهش حاضر با هزینه شخصی انجام شده است.

## References

1. Field AE, Barnoya J, Colditz GA. Epidemiology and health and economic consequences of obesity. In: Wadden TA, Stunkard AJ, editors. Handbook of obesity treatment. New York: Guilford Press; 2002, pp: 3-18.

2. Michalakis K, Panagiotou G, Ilias I, Pazaitou-Panayiotou K. Obesity and COVID-19: A jigsaw puzzle with still missing pieces. *Clin Obes*. 2021;11(1):e12420. <https://doi.org/10.1111/cob.12420>
3. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020;395(10223):497–506. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30183-5)
4. Micanti F, Iasevoli F, Cucciniello C, Costabile R, Loiarro G, Pecoraro G, et al. The relationship between emotional regulation and eating behaviour: a multidimensional analysis of obesity psychopathology. *Eat Weight Disord*. 2017;22(1):105–15. <https://doi.org/10.1007/s40519-016-0275-7>
5. Gratz KL, Roemer L. Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 2004;26(1):41–54. <https://doi.org/10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94>
6. Danner UN, Evers C, Stok FM, van Elburg AA, de Ridder DTD. A double burden: emotional eating and lack of cognitive reappraisal in eating disordered women. *Eur Eat Disord Rev*. 2012;20(6):490–5. <https://doi.org/10.1002/erv.2184>
7. Moeller FG, Barratt ES, Dougherty DM, Schmitz JM, Swann AC. Psychiatric aspects of impulsivity. *Am J Psychiatry*. 2001;158(11):1783–93. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.158.11.1783>
8. Scheier MF, Carver CS, Bridges MW. Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): a reevaluation of the life orientation test. *J Pers Soc Psychol*. 1994;67(6):1063–78. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.67.6.1063>
9. Scheier MF, Carver CS. Optimism, coping, and health: assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychol*. 1985;4(3):219–47. <https://doi.org/10.1037//0278-6133.4.3.219>
10. Martínez-Martí ML, Ruch W. Character strengths predict resilience over and above positive affect, self-efficacy, optimism, social support, self-esteem, and life satisfaction. *The Journal of Positive Psychology*. 2017;12(2):110–9. <https://doi.org/10.1080/17439760.2016.1163403>
11. Croveto F, Crispi F, Borrás R, Paules C, Casas R, Martín-Asuero A, et al. Mediterranean diet, mindfulness-based stress reduction and usual care during pregnancy for reducing fetal growth restriction and adverse perinatal outcomes: IMPACT BCN (improving mothers for a better prenatal care trial Barcelona): a study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2021;22(1):362. <https://doi.org/10.1186/s13063-021-05309-2>
12. Kuo JR, Zeifman RJ, Morrison AS, Heimberg RG, Goldin PR, Gross JJ. The moderating effects of anger suppression and anger expression on cognitive behavioral group therapy and mindfulness-based stress reduction among individuals with social anxiety disorder. *J Affect Disord*. 2021;285:127–35. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.02.022>
13. Andersen E, Geiger P, Schiller C, Bluth K, Watkins L, Zhang Y, et al. Effects of mindfulness-based stress reduction on experimental pain sensitivity and cortisol responses in women with early life abuse: a randomized controlled trial. *Psychosom Med*. 2021;83(6):515–27. <https://doi.org/10.1097/psy.0000000000000889>
14. Gordon JL, Halleran M, Beshai S, Eisenlohr-Moul TA, Frederick J, Campbell TS. Endocrine and psychosocial moderators of mindfulness-based stress reduction for the prevention of perimenopausal depressive symptoms: A randomized controlled trial. *Psychoneuroendocrinology*. 2021;130:105277. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2021.105277>
15. Petroni ML, Caletti MT, Calugi S, Dalle Grave R, Marchesini G. Long-term treatment of severe obesity: are lifestyle interventions still an option? *Expert Rev Endocrinol Metab*. 2017;12(6):391–400. <https://doi.org/10.1080/17446651.2017.1386551>
16. Kachooei M, Hasani J, Moradi A, Fathi-Ashtiani A. Comparison of dispositional mindfulness and self-compassion among women with normal and high body-mass-index. *Community Health*. 2018;5(2):103–12. [Persian] <https://doi.org/10.22037/ch.v5i2.19315>
17. Yi JL, Porucznik CA, Gren LH, Guan J, Joyce E, Brodke DS, et al. The impact of preoperative mindfulness-based stress reduction on postoperative patient-reported pain, disability, quality of life, and prescription opioid use in lumbar spine degenerative disease: a pilot study. *World Neurosurg*. 2019;121:e786–91. <https://doi.org/10.1016/j.wneu.2018.09.223>
18. Alberts HJEM, Mulkens S, Smeets M, Thewissen R. Coping with food cravings. Investigating the potential of a mindfulness-based intervention. *Appetite*. 2010;55(1):160–3. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2010.05.044>
19. Kristeller JL, Hallett CB. An exploratory study of a meditation-based intervention for binge eating disorder. *J Health Psychol*. 1999;4(3):357–63. <https://doi.org/10.1177/135910539900400305>
20. Jordan CH, Wang W, Donatoni L, Meier BP. Mindful eating: trait and state mindfulness predict healthier eating behavior. *Personality and Individual Differences*. 2014;68:107–11. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.04.013>
21. Baer RA, Fischer S, Huss DB. Mindfulness-based cognitive therapy applied to binge eating: a case study. *Cognitive and Behavioral Practice*. 2005;12(3):351–8. [https://doi.org/10.1016/S1077-7229\(05\)80057-4](https://doi.org/10.1016/S1077-7229(05)80057-4)
22. El Ghoch M, Bazzani PV, Calugi S, Dalle Grave R. Weight-loss cognitive-behavioural treatment and essential amino acid supplementation in a patient with spinal muscular atrophy and obesity. *Case Reports in Medicine*. 2018;2018:e4058429. <https://doi.org/10.1155/2018/4058429>
23. Pickert K. The mindful revolution. *Time*. 2014 [cited 2023] ;Available from: <https://time.com/1556/the-mindful-revolution/>
24. Delavar A. Educational and psychological research. Tehran: Virayesh Pub; 2007, pp: 90–100. [Persian]
25. Granefski N, Kraaij V, Spinhoven P. Manual for the use of the cognitive emotion regulation questionnaire. Netherlands: DATEC, Leiderdorp; 2002.
26. Besharat MA, Bazzazian S. Psychometric properties of the cognitive emotion regulation questionnaire in a sample of Iranian population. *Advances in Nursing & Midwifery*. 2015;24(84):61–70. [Persian] <https://journals.sbmu.ac.ir/en-jnm/article/view/7360/8114>
27. Andami Khoshk A, Golzar M, Esmaeili Nasab. Role of nine strategies of cognitive emotion regulation in the prediction of resilience. *Thoughts and Behavior in Clinical Psychology*. 2013;8(27):57–66. [https://jtbcp.riau.ac.ir/article\\_15\\_ed173f9faf76b570b8788b1ca59ba24b.pdf](https://jtbcp.riau.ac.ir/article_15_ed173f9faf76b570b8788b1ca59ba24b.pdf)



28. Kajbaf MB, Oeeyzi HR, Khodabakhshi M. Standardization, reliability, and validity of optimism scale in Esfahan and a survey of relationship between optimism, self mastery, and depression. *Journal of Psychological Studies*. 2006;2(1):51–68. [Persian] [https://psychstudies.alzahra.ac.ir/article\\_1678\\_f662a6af8fc7c54402ef178b5642b9a1.pdf](https://psychstudies.alzahra.ac.ir/article_1678_f662a6af8fc7c54402ef178b5642b9a1.pdf)
29. Kabat–Zinn J, Massion AO, Kristeller J, Peterson LG, Fletcher KE, Pbert L, et al. Effectiveness of a meditation–based stress reduction program in the treatment of anxiety disorders. *Am J Psychiatry*. 1992;149(7):936–43. <https://doi.org/10.1176/ajp.149.7.936>
30. Mousavi SA, Zare–Moghaddam A, Gomnam A, Mirbluk Bozorgi A, Hasani F. Mindfulness from theory to therapy. *Rooyesh–e–Ravanshenasi Journal*. 2019;8(1):155–70. [Persian] <https://frooyesh.ir/article-1-413-en.pdf>
31. Bakhshi S, Sepahvandi M, Gholamrezaei S. The efficacy of mindfulness based stress reduction on cognitive emotion regulation in patients with psoriasis. *Journal of Dermatology and Cosmetic*. 2020;10(4):201–13. [Persian] <https://jdc.tums.ac.ir/article-1-5415-en.pdf>
32. Sobhani E, Babakhani N, Alebouyeh MR. The effectiveness of mindfulness–based stress reduction on the depression, anxiety, stress, and pain perception in females with obstructed labour–induced chronic low back pain. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2019;25(3):266–77. [Persian] <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.25.3.266>
33. Bahreini Z, Sanagouye–Moharer G. The effectiveness of mindfulness–based stress reduction therapy on resilience and self–discrepancy among female patients with systemic Lupus Erythematosus. *Community Health*. 2019;6(4):406–14. [Persian] <https://doi.org/10.22037/ch.v6i4.23182>
34. Basaknejad S, Badri Ali Kordi A, Mehrabizadeh Honarmand M. The effectiveness of mindfulness based stress reduction on impulsivity and anxiety sensitivity among students with peptic ulcers. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*. 2019;26(4):453–9. [Persian] [https://jsums.medsab.ac.ir/article\\_1213\\_34ad8b22275f17ec64e5caf6da6cb15f.pdf](https://jsums.medsab.ac.ir/article_1213_34ad8b22275f17ec64e5caf6da6cb15f.pdf)
35. Zeidan F, Johnson SK, Diamond BJ, David Z, Goolkasian P. Mindfulness meditation improves cognition: evidence of brief mental training. *Conscious Cogn*. 2010;19(2):597–605. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2010.03.014>
36. Galatzer–Levy IR, Bonanno GA. Optimism and death: predicting the course and consequences of depression trajectories in response to heart attack. *Psychol Sci*. 2014;25(12):2177–88. <https://doi.org/10.1177/0956797614551750>
37. Wilson GT, Fairburn CC, Agras WS, Walsh BT, Kraemer H. Cognitive–behavioral therapy for bulimia nervosa: time course and mechanisms of change. *J Consult Clin Psychol*. 2002;70(2):267–74.
38. Garland EL, Howard MO. Mindfulness–based treatment of addiction: current state of the field and envisioning the next wave of research. *Addict Sci Clin Pract*. 2018;13(1):14. <https://doi.org/10.1186/s13722-018-0115-3>
39. Goodarzi N, Peymani J, Ashayeri H, Meschi F, Sabet M, Akbari ME. Comparing the effects of cognitive–behavioral group therapy and mindfulness–based cognitive therapy on multidimensional pain symptoms in breast cancer patients. *Journal of Arak University of Medical Sciences*. 2021;24(2):306–17. [Persian] <http://dx.doi.org/10.32598/jams.24.2.6176.1>
40. Ertezaee B, Ghaffary S, Esmaeily M. Effectiveness of stress–based mindfulness therapy on distress tolerance in women with anorexia nervosa. *Rooyesh–e–Ravanshenasi Journal*. 2019;8(6):217–24. [Persian] <https://frooyesh.ir/article-1-1150-en.pdf>
41. Kabat–Zinn J. Mindfulness–based interventions in context: past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*. 2003;10(2):144–56. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg016>
42. Grecucci A, Pappaianni E, Siugzdaite R, Theuninck A, Job R. Mindful emotion regulation: exploring the neurocognitive mechanisms behind mindfulness. *Biomed Res Int*. 2015;2015:670724. <https://doi.org/10.1155/2015/670724>
43. Sanaei H, Mousavi SAM, Moradi A, Parhoon H, Sanaei S. The effectiveness of mindfulness–based stress reduction on self–efficacy, perceived stress and life orientation of women with breast cancer. *Thoughts and Behavior in Clinical Psychology*. 2017;12(44):57–66. [Persian] [https://jtbcpriau.ac.ir/article\\_1067\\_2f003c4c392f70b7d2b539fec833b2d6.pdf](https://jtbcpriau.ac.ir/article_1067_2f003c4c392f70b7d2b539fec833b2d6.pdf)