

مقایسه اثربخشی دو درمان شناختی رفتاری کلاسیک (CBT) و کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (MBSR) بر استرس ادراک شده و حساسیت اضطرابی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ شهر شیراز  
نبی فتاحی<sup>۱</sup>, سلطانعلی کاظمی<sup>۲</sup>, حسین بقولی<sup>۳</sup>, مریم کوروش نیا<sup>۴</sup>

## Comparison of the effectiveness of two classic cognitive-behavioral therapies (cbt) and reduction of mindfulness-based stress (mbsr) on perceived stress and anxiety sensitivity of patients with type 2 diabetes in shiraz

Nabi Fattahi<sup>1</sup>, Sultan Ali Kazemi<sup>2</sup>, Hossein Bagholi<sup>3</sup>, Maryam Kouroshnia<sup>4</sup>

چکیده

**ژمینه:** مطالعات متعددی به بررسی اثر بخشی درمان شناختی رفتاری و کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر استرس ادراک شده و حساسیت اضطرابی پرداخته‌اند. اما پیرامون مقایسه اثربخشی دو درمان شناختی رفتاری کلاسیک (CBT) و کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (MBSR) بر استرس ادراک شده و حساسیت اضطرابی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ شکاف تحقیقاتی وجود دارد. **هدف:** مقایسه اثربخشی دو درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر حساسیت اضطرابی و استرس ادراک شده بیماران مبتلا به دیابت نوع دو شهر شیراز بود. **روش:** پژوهش از نوع پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل کلیه بیماران دیابتی نوع دو حاضر در مرکز درمانی و بیمارستانی شهر شیراز در سال ۱۳۹۷ بود. ۳۶ نفر از بیماران دیابتی به روش نمونه گیری تصادفی ساده به عنوان نمونه اختحاب و به صورت تصادفی در سه گروه ۱۲ نفره (دو گروه آزمایش و یک گروه گواه) جایگزین شدند. ابزارهای پژوهش پرسشنامه استرس ادراک شده کوهن (۱۹۸۳)، پرسشنامه حساسیت اضطرابی ریس و پترسون (۱۹۸۵)، جلسات درمانی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (موس و همکاران، ۲۰۱۵) و درمان شناختی رفتاری (مولودی و فتاحی، ۱۳۹۰؛ به نقل از صمدزاده و همکاران، ۱۳۹۷). تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل کواریانس چندمتغیره انجام شد. **یافته‌ها:** دو درمان شناختی رفتاری کلاسیک و درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی تأثیر معنی داری بر استرس ادراک شده نمونه مورد پژوهش داشته است ( $P < 0.001$ ). درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی در مقایسه با درمان شناختی رفتاری کلاسیک بیشتر توانسته است بر استرس ادراک شده آزمودنی‌ها تأثیر داشته باشد ( $P < 0.001$ )، دو درمان شناختی رفتاری کلاسیک و درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی تأثیر معنی داری بر حساسیت اضطرابی نمونه مورد پژوهش داشته است ( $P < 0.001$ ). بین دو درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی شرکت کردن استرس ادراک شده و حساسیت اضطرابی کمتری را تجربه کردند. **واژه کلیدی:** درمان شناختی رفتاری کلاسیک، کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، استرس ادراک شده، حساسیت اضطرابی، بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲

**Background:** Numerous studies have examined the effectiveness of cognitive-behavioral therapy and mindfulness-based stress reduction on perceived stress and anxiety sensitivity. But there is research gaps between comparing the effectiveness of two classic cognitive-behavioral therapies (CBT) and reducing mindfulness-based stress (MBSR) on perceived stress and anxiety sensitivity in patients with type 2 diabetes. **Aims:** Comparison of the effectiveness of two cognitive-behavioral therapies of classical behavior and treatment of mindfulness-based stress reduction on anxiety sensitivity and perceived stress in patients with type 2 diabetes in Shiraz.

**Method:** The research was pre-test-post-test with control group. The statistical population included all type 2 diabetic patients present in Shiraz medical and hospital centers in 2018. Thirty-six diabetic patients were selected by simple random sampling and randomly assigned to three 12-person groups (two experimental groups and one contrast group). Research tools Cohen's Perceived Stress Questionnaire (1983), Reese and Peterson's Anxiety Sensitivity Questionnaire (1985), Mindfulness-Based Stress Reduction Therapy (Mouse et al., 2015) and Cognitive Behavioral Therapy (Moloudi and Fattahi, 2011; Samadzadeh and Hamkarani, 2018). Data analysis was performed using multivariate analysis of covariance. **Results:** The two cognitive-behavioral therapies of classical behavior and mindfulness-based stress reduction therapy have had a significant effect on perceived stress in the sample ( $P < 0.001$ ). Mindfulness-Based Stress Reduction Therapy has been more effective than classical cognitive-behavioral therapy in examining students' perceived stress ( $P < 0.001$ ); Anxiety has been studied in the sample ( $P < 0.001$ ). There was no significant difference between the two treatments in terms of the effect on anxiety sensitivity ( $P < 0.001$ ). **Conclusions:** Patients who participated in cognitive-behavioral therapy sessions and mindfulness-based stress reduction therapy experienced perceptual stress and experienced less anxiety sensitivity.

**Key Words:** Classical cognitive behavioral therapy, mindfulness-based stress reduction, perceived stress, anxiety sensitivity, patients with type 2 diabetes

Corresponding Author: MA.n8106@yahoo.com

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی، گروه روانشناسی، واحد مروسدشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مروسدشت، ایران

۱. Ph.D Student in Psychology, Department of Psychology, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran

۲. دانشیار دانشگاه آزاد، گروه روانشناسی، واحد مروسدشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مروسدشت، ایران (نویسنده مسئول)

۲. Associate Professor, Department of Psychology, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran (Corresponding Author)

۳. استادیار دانشگاه آزاد، گروه روانشناسی، واحد مروسدشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مروسدشت، ایران

۳. Assistant Professor, Department of Psychology, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran

۴. استادیار دانشگاه آزاد، گروه روانشناسی، واحد مروسدشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مروسدشت، ایران

۴. Assistant Professor, Department of Psychology, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran

## مقدمه

پذیرش این موضوع که بایستی روش زندگی خود را بر اساس بیماری تغییر دهد، همیشه مشکل است. از آنجا که که این بیماران اغلب از عوارض کوتاه مدت و طولانی مدت بیماری اطلاع دارند واکنش‌های عاطفی چون افسردگی، اضطراب و استرس در این افراد دور از ذهن نخواهد بود (میرزاپی، دریافتی، فلاح زاده و عزیزی، ۱۳۹۵).

حساسیت اضطرابی<sup>۳</sup> یک سبک شناختی است که ترس شدید از علائم اضطرابی را شامل می‌شود (تیلور، ۲۰۱۴). افرادی که به علائم اضطرابی بسیار حساس هستند، باور دارند علائم اضطرابی، پیامدهای خطرناک یا فاجعه‌آمیزی مانند بیماری‌های جسمانی و روانی، از دست دادن کنترل و خجالت‌زدگی را به دنبال دارند. این افراد از نظر تعداد دفعات تجربه علائم اضطرابی و ترس از این علائم با یکدیگر متفاوت هستند، نتایج حاصل از تحلیل‌های عاملی نشان می‌دهد که حساسیت اضطرابی سازه‌ای سلسله مراتبی و چند وجهی است که شامل عامل‌های سطح بالا (حساسیت اضطرابی کلی) و عامل‌های سطح پایین شامل ترس از حس‌های بدنی، ترس از دست دادن کنترل شناختی و ترس از نشانه‌های اجتماعی قبل مشاهده است (آسمونندسون، همکاران، ۲۰۱۱، ویتون و همکاران، ۲۰۱۲). مبتلایان به دیابت برای انجام امور خود، مشکلات متعددی را تجربه می‌کنند، برخی پژوهش‌ها، علاوه بر مشکلات جسمی، درجات بالایی از مشکلات عاطفی را در افراد دیابتی گزارش کرده‌اند. این مشکلات شامل افسردگی، اضطراب و پرخاشگری و غیره می‌باشد (تقدسی، میرباقر آجریز، تراویان و صداقتی، ۱۳۹۳).

تلash‌های مستمر و گسترده در تعیین استانداردهای کنونی سلامت، شامل تمرکز بر سلامت جسمانی و روانی و خاتمه بخشیدن به استرس‌های مستمر بیماری، از حیث نظری و تجربی به طور گسترده دنبال می‌شود (وایز و هرش، ۲۰۱۲) که لزوم اجرای مداخله‌های روانشناسی مؤثر را در کنار درمان‌های پزشکی به منظور مهار بیماری دیابت و عوارض مرتبط با ان، ضروری می‌سازد (هوگز، برج و وایب، ۲۰۱۴). مداخلات ذهن‌آگاهی، به بیمار اجازه می‌دهد تا به جای پاسخ فوری و نسنجه‌ده نسبت به امور، پاسخ عاقلانه‌ای بدهد. از این‌رو، با پذیرش هیجانات و رنج ناشی از آن، به مداخله می‌پردازد. به همین دلیل، افراد ذهن‌آگاه در کارآمدی و

امروزه دیابت<sup>۱</sup> بیماری مزمن، فراگیر و یکی از بزرگترین مشکلات بهداشتی است که در تمام کشورها شناخته شده است. بیماری دیابت انواع مختلفی دارد که معمولاً در هنگام تشخیص متمایز می‌شوند؛ بنابراین تعیین نوع دیابت وابسته به شرایطی است که بیماری خود را در هنگام نشان بروز می‌دهد. تحقیقات نشان داده است که بیش از نود درصد افراد مبتلا به دیابت به نوع دوم آن مبتلا هستند (دیسموک و اگدی، ۲۰۱۴). این نوع دیابت به گروهی از بیماری‌های متابولیسمی در بدن گفته می‌شود که با افزایش قند خون به دلیل نقص در ترشح و عملکرد انسولین اتفاق می‌افتد (ترنبل، کراب و جونز، ۲۰۱۴).

تحقیقات نشان داده‌اند که استرس می‌تواند باعث افزایش میزان قند خون گردد، پس برای کنترل دیابت نوع دو باید از استرس پرهیز کرد (سجادپرو، ۱۳۹۲). به نظر می‌رسد استرس ادراک شده<sup>۲</sup> بیماران با پیروی درمانی ارتباط نزدیکی داشته باشد. استرس به عنوان پاسخ روانشناسی فرد به موقعیتی که فرد را در معرض خطر قرار می‌دهد و موقعیت یا منابع فردی را تحت فشار قرار می‌دهد تعریف می‌شود. پاسخ روانشناسی در این تعریف انعکاس هیجاناتی است که در موقعیت به عنوان چالش سودمند یا تهدید کننده مضر ارزیابی می‌شود. همچنین پاسخ روانشناسی به عنوان کارکرد سطوح ارتقا یافته پردازش اطلاعات که متمرکز بر ارزیابی و سازگاری با موقعیت است تعریف می‌شود. گاهی یافته‌های تجربی در مورد روابط بین استرس و عملکرد با یکدیگر ناسازگارند (ترنبل و همکاران، ۲۰۱۴)؛ به نقل از قوشی، تاجری، احادی و ملیح الزاکرینی، ۱۳۹۹).

در واقع استرس می‌تواند باعث افزایش خلق بالا شده و اختلالات روانی به خصوص پرخاشگری را ایجاد کند (حمیدی، ۲۰۱۰). استرس قسمت اجتناب‌ناپذیر زندگی افراد و به عنوان واکنش روانی، فیزیکی یا احساسی در نتیجه پاسخ افراد به تنش‌های محیطی تصادها، فشارها و تحریکات مشابه تعریف می‌شود. استرس اغلب همراه با عصبانیت، اضطراب و افسردگی تعریف می‌شود، بهتر است بگوییم استرس بیماری تمدن روز و زمینه‌ساز بروز بسیاری از بیماری‌های جسمی و روانی است، برای فرد مبتلا به دیابت قبول و

<sup>1</sup>. Diabetes<sup>2</sup>. Perceived Stress

کلاسیک (CBT) و کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (MBSR) بر استرس ادراک شده و حساسیت اضطرابی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ تفاوت وجود دارد؟

## روش

طرح تحقیق حاضر، آزمایشی از نوع پیش آزمون - پس آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری را تمامی بیماران دیابتی نوع ۲ حاضر در مرکز درمانی و بیمارستانی شهر شیراز در سال ۱۳۹۷ تشکیل دادند. بعد از انتخاب جامعه آماری، با روش تصادفی ساده، تعداد ۳۶ نفر از بیماران دیابتی که ۲۵ درصد نمره کرانه‌ای را در پرسشنامه‌های استرس ادراک شده و حساسیت اضطرابی کسب کردند را انتخاب و در سه گروه ۱۲ نفره (به این صورت که ۱۲ نفر در گروه CBT، ۱۲ نفر در گروه MBSR و ۱۲ نفر هم در گروه گواه) جاییگرین شدند. آزمودنی‌ها به روشهای کاملاً تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه گمارده شدند. به این صورت که ۱۲ نفر از بیماران دیابتی در گروه آزمایش در معرض CBT و ۱۲ نفر از بیماران دیابتی دیگر هم تحت درمان MBSR قرار گرفتند. گروه گواه را ۱۲ نفر از بیمارانی تشکیل دادند که هیچ آموزشی به آنها داده نشد. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بوند از: دامنه سنی ۱۸-۶۵ سال. داشتن سواد خواندن و نوشتن. نداشتن ملاک‌های تشخیصی برای اختلالات روان‌پزشکی. نداشتن بیماری جسمی دیگری که فرد را از شرکت در برنامه پژوهش باز دارد. ملاک‌های خروج از پژوهش: عدم تمايل برای شرکت در پژوهش بود. در این تحقیق، ملاحظات اخلاقی ذیل رعایت شده است: به شرکت کنندگان این اطمینان داده شد که در هر مرحله‌ای از کار در صورت عدم تمايل می‌توانند از روند مطالعه خارج شوند. به منظور رعایت اصول اخلاقی در امر آموزش در پایان کار، گروه گواه جزء شرکت کنندگان طرح قرار گرفتند و آموزش به آنان نیز داده شد. به شرکت کنندگان اطمینان داده شد که اصول رازداری رعایت شده و بدون کسب اجازه از آنها هیچ گونه از اطلاعات شخصی در اختیار کسی قرار نمی‌گیرد. بعد از گردآوری اطلاعات داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS<sup>24</sup> و آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

حل مسئله توانمندی بالاتری نسبت به سایرین دارند (ایمانوئل و همکاران، ۲۰۱۰؛ به نقل از صمدزاده، صالحی، بنی جمالی و احمدی، ۱۳۹۷). در تأیید این سخن، نتایج پژوهش میلر و همکاران (۲۰۱۴) نشان داد آموزش‌های درمان ذهن آگاهی در کاهش مشکلات روانشناختی افراد مبتلا به دیابت نقش بسزایی دارد. به صورتی که می‌تواند در درمان نشانه‌های افسردگی و اضطراب در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ مؤثر واقع شود (تتوت و همکاران، ۲۰۱۴). روش مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی از طریق تمرین‌های مراقبه منظم باعث بالا رفتن سطح هوشیاری لحظه به لحظه فرد نسبت به احساسات و عواطف معطوف به جسم خود می‌شود و از این طریق آنها یاد می‌گیرند که با آگاهی و هوشیار شدن به افکار منفی خود، این نوع افکار را به صورت غیر قضاوی پذیرا و همراه با آرامش بیان کنند. این روش در ایجاد، حفظ و ارتقای سبک‌های مقابله با بیماری، کاهش استرس، اختلال‌های خلقی و حتی بهبود عملکرد سیستم ایمنی بدن به بیماران کمک می‌کند (کارلسون، اسپیکا و پاتل، ۲۰۰۳؛ به نقل از فرهادی و پسندیده، ۱۳۹۶).

**درمان شناختی - رفتاری**<sup>۱</sup> به عنوان یکی از درمان‌های مطرح برای بیماری‌های مزمن، می‌تواند با استفاده از اصول بنیادین این مدل و با توجه به تأثیر متقابل بین شناخت‌های فرد بیمار در مورد عارضه، احساسات و رفتارهایشان، به عنوان راهبرد درمانی مؤثر و کارآمد در درمان بسیاری از بیماری‌های پزشکی مورد استفاده قرار گیرد. از این طریق می‌تواند مهارت‌هایی لازم برای مقابله با مسایل روانی ناشی از بیماری خود را تمرین کند (تورنر، ۲۰۱۲؛ به نقل از بساک-نژاد، زرگر و حاتمی سربرزه، ۱۳۹۲). نتایج مطالعات متعدد نشان داده‌اند که آموزش ذهن آگاهی نقش مهمی در کاهش مشکلات روانشناختی افراد مبتلابه دیابت دارد (میلر و همکاران، ۲۰۱۴) و افراد مبتلا به دیابت که مهارت‌های ذهن آگاهی را می‌آموزند و سعی می‌کنند به شیوه ذهن آگاهانه زندگی کنند، از کیفیت زندگی بالاتری برخوردار هستند و آشفتگی‌های هیجانی کمتری را گزارش می‌کنند (ون سان و همکاران، ۲۰۱۵). امروزه روز به روز احساس نیاز به مطالعات روانشناختی برای افراد دیابتی افزایش می‌یابد. با توجه به مطالعات بیان شده هدف از پژوهش حاضر پاسخ‌گویی به این سؤال پژوهشی است: آیا بین اثربخشی درمان شناختی رفتاری

<sup>1</sup>. Gognitive Behavioral therapy

## ابزار

(گویه) تشکیل شده است. بررسی ویژگی‌های روانسنجی این مقیاس، ثبات درونی بالای آن را (آلفای بین ۰/۸۰ تا ۰/۹۰) نشان داده است. اعتبار بازآزمایی بعد از دو هفته ۷۵٪ و به مدت سه سال ۷۱٪ بوده است، اعتبار آن در نمونه ایرانی بر اساس سه روش همسانی درونی، بازآزمایی و توصیفی محاسبه شد که برای کل مقیاس به ترتیب ضرایب اعتبار ۰/۹۳، ۰/۹۵ و ۰/۹۷ به دست آمد (خاکپور، یوسفی و ساعد، ۱۳۹۷). روایی بر اساس سه روش روایی همزمان، همبستگی خردۀ مقیاس‌ها با مقیاس کل و با یکدیگر و تحلیل عوامل محاسبه شد. روایی همزمان از طریق اجرای همزمان با پرسشنامه (SCL90) انجام شد که ضریب همبستگی ۰/۵۶ حاصل آن بود. ضرایب همبستگی با نمره کل در حد رضایت‌بخش و بین ۰/۷۴ تا ۰/۸۸ متغیر بود.

درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی (MBSR) یک برنامه استاندارد هشت هفته‌ای است که هفتۀ ای یک بار و هر جلسه ۲/۵ ساعت برگزار شد، و دارای یک روز کامل عقب‌نشینی بین هفتۀ ششم و هفتم می‌باشد (موس و همکاران، ۲۰۱۵؛ به نقل از درسخوان وزیری، ۱۳۹۵).

جلسه ارزیابی: مصاحبه درد، بحث در مورد منطق فردی و منطق درمان، تکمیل پرسشنامه‌ها، توضیح در مورد تکنیک‌ها و تکالیف خانگی.

جلسه اول: بحث در مورد اثر درد در زندگی، توضیح در مورد نظریه کنترل دروازه درد، استرس چیست و اینکه چقدر تحت استرس قرار دارید؟ ذهن‌آگاهی و استرس روزمره، تمرین رسمی خوردن آگاهانه کشمش، تمرین رسمی وارسی بدن به مدت ۲۰ دقیقه، ارائه تکلیف خانگی، سی‌دی آموزشی و جزوایات جلسه اول. تکالیف خانگی.

جلسه دوم: تمرین تنفس آگاهانه به مدت ۱۵ دقیقه، بازخورد در مورد هفتۀ گذشته و انجام تکالیف، تمرین رسمی یوگا دراز کشیده به مدت ۴۵ دقیقه، تمرین وارسی بدن (بیان یک تجربه خوشایند)، بحث در مورد معماهی نه نقطه، ارائه تکلیف خانگی، سی‌دی آموزشی و جزوایات جلسه دوم. تکالیف خانگی.

جلسه سوم: تنفس آگاهانه به مدت ۱۵ دقیقه با تمرکز بر نفس در ناحیه شکم، تمرین رسمی مراقبه نشسته، توضیح در مورد دام‌های ذهن، گفت‌و‌گوی منفی با خود، شیوه‌های همیشگی و عادی تفکر، فاجعه‌سازی، بزرگ کردن امور کوچک و کوچک کردن امور

پرسشنامه استرس ادراک شده<sup>۱</sup>: مقیاس استرس ادراک شده در سال ۱۹۸۳ توسط کوهن و همکاران تدوین شد. دارای سه نسخه، ۱۰ و ۱۴ ماده‌ای است که برای سنجش استرس عمومی در ک شده در یک ماه گذشته به کار می‌رود و افکار و احساسات درباره حوادث استرس‌زا، کنترل، غلبه، کنار آمدن با فشار روانی و استرس‌های تجربه شده را مورد سنجش قرار می‌دهد. طبق نظر کوهن این پرسشنامه میزان ارزیابی افراد از موقعیت‌های استرس‌زا زندگی که به صورت غیرقابل کنترل، غیرقابل پیش‌بینی و پیش از ظرفیت احساس می‌شود را اندازه‌گیری می‌کند. نحوه نمره‌گذاری پرسشنامه بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت به صورت هرگز (۰)، تقریباً هرگز (۱)، گاهی اوقات (۲)، اغلب اوقات (۳) و بسیاری از اوقات (۴) است. عبارات ۹۱۰-۷-۶-۵-۴ و ۱۳ به صورت معکوس نمره‌گذاری شده و از هرگز (۴) تا بسیاری از اوقات (۰) را شامل می‌شود. نمرات بالاتر نشان دهنده استرس ادراک شده بیشتر است. کوهن و همکاران ۱۹۸۷ ضریب آلفای کرونباخ برای پایایی مقیاس را در سه گروه از آزمودنی‌ها بین ۰/۸۴ تا ۰/۸۶ و ۰/۸۰ تا ۰/۸۷ نمره‌گذاری شده و از هرگز (۴) تا بسیاری از اوقات (۰) را شامل می‌شود. نمرات بالاتر نشان دهنده استرس ادراک شده بیشتر است. ایران روایی محتوایی این پرسشنامه توسط ۱۰ تن از استادان صاحب نظر دانشگاه علوم پزشکی مشهد تأیید شده است (سعادت، اصغری و جزایری، ۱۳۹۳). در پژوهش توسط سپهوند و همکاران در سال ۱۳۸۷ ضریب آلفای کرونباخ برای این مقیاس ۰/۸۰ محاسبه گردید (نیسانی حبیب آبادی، نشاط‌دوسن، مولوی و بنکدار، ۱۳۹۰). پایایی مرکب این مقیاس در پژوهش حاضر ۰/۶۱ است.

پرسشنامه حساسیت اضطرابی<sup>۲</sup> (ASI): پرسشنامه حساسیت اضطرابی (ASI) (ریس و پترسون، ۱۹۸۵) یک پرسشنامه حساسیت گزارش‌دهی است که ۱۶ گویه دارد و بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (خیلی کم = ۰ تا خیلی زیاد = ۴) است. هر گویه این عقیده را منعکس می‌کند که احساسات اضطرابی به صورت ناخوشایند تجربه می‌شوند و توان منتهی شدن به پیامد آسیب‌زا را دارند. درجه تجربه ترس از نشانه‌های اضطرابی با نمرات بالاتر مشخص می‌شود. دامنه نمرات بین ۰ تا ۶۴ است. ساختار این پرسشنامه از سه عامل: ترس از نگرانی‌های بدنش (گویه ۸)، ترس از ندادشتن کنترل شناختی (۴ گویه)، و ترس از مشاهده شدن اضطراب توسط دیگران (۴

<sup>1</sup>. perceived stress questionnaire

<sup>2</sup>. Anxiety Sensitivity questionnaire

جلسه سوم: آموزش الکوئی شناختی - رفتاری به بیماران، آموزش خطاها شناختی، آموزش چالش با فکر منفی و جایگزینی افکار کارآمد.

جلسه چهارم: ارائه برگه ثبت افکار ناکارآمد و فرم ثبت فعالیت های هفتگی و ارائه توضیح مختصری در این رابطه، شناسایی افکار برانگیزاننده عالیم بیماری و احساسات ناخوشایند آن، آموزش نحوه ارزیابی افکار.

جلسه پنجم: استفاده از روش های مانند فلش رو به پایین، تحلیل مزایا و معایب و پرسشگری سقراطی در جهت تغییر و اصلاح افکار خود آیند، تهیه لیست فعالیت های لذت بخش، جدول برنامه ریزی فعالیت، بررسی اهداف کوتاه مدت و بلند مدت.

جلسه ششم: آموزش تن آرامی تنفس زدایی پیش رو نده عضلانی، توقف فکر، تشخیص خطاها شناختی و تمرین مهارت های حل مسئله.

جلسه هفتم: جلب توجه بیماران به باورها و پیش فرض های زیر بنایی، تقویت مهارت های اجتماعی و مهارت جرأت مندی، استفاده از تکنیک رویارویی تجسمی.

جلسه هشتم: خلاصه و جمع بندی مطالب جلسات گذشته، معرفی کتاب، خاتمه جلسات و برگزاری پس آزمون.

### یافته ها

آماره های توصیفی مرتبط با متغیر استرس ادراک شده نمونه مورد پژوهش را در سه گروه نشان می دهد. آماره های توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار، کجی، کشیدگی و نتیجه آزمون شاپیرو ویلک برای بررسی نرمال بودن توزیع مشاهدات است. همان گونه که مشاهده می شود کجی و کشیدگی متغیر استرس ادراک شده در پیش آزمون و پس آزمون هر سه گروه بین ۲-۲+۲ است. آزمون شاپیرو ویلک نشان می دهد توزیع متغیر استرس ادراک شده در همه گروه ها در هر دو مرحله، نرمال است.

مثبت، ذهن خوانی، کارشناس بودن، بایدها، سرزنش خود، تمرین رسمی وارسی بدن (بیان یک تجربه ناخوشایند)، ارائه تکلیف خانگی، سی دی آموزشی و جزووات جلسه سوم. تکالیف خانگی.

جلسه چهارم: تمرین رسمی مراقبه نشسته، تمرین رسمی مراقبه راه رفتن، چگونه ذهن آگاهی استرس را کاهش می دهد؟ چه چیزی کار می کند و چه چیزی کار نمی کند؟ تنفس هشیارانه به مدت ۱۵ دقیقه. تکالیف خانگی.

جلسه پنجم: تمرین تنفس آگاهانه به مدت ۱۵ دقیقه، تمرین رسمی یوگای ایستاده، تمرین رسمی مراقبه نشسته، توضیح در مورد واکنش و پاسخ به استرس، مدیتیشن عشق و مهربانی. تکالیف خانگی.

جلسه ششم: بحث در مورد تمرینات خانگی و تأثیر آن روی زندگی کنونی، تمرین مراقبه نشسته، تمرین رسمی یوگای دراز کشیده، مراقبه کوهستان، ارائه تکالیف خانگی. تکالیف خانگی.

جلسه هفتم: تمرین رسمی وارسی بدن، مراقبه راه رفتن و لبخند زدن، تنفس آگاهانه با تمرکز بر نفس در نواحی دارای تشن. تکالیف خانگی

جلسه هشتم: تمرین وارسی بدن در حال راه رفتن، تمرین مراقبه نشسته، بحث در مورد تجربیات فرد در مورد شرکت در این دوره و پیشرفت بیمار، بحث در مورد تمرینات رسمی و غیررسمی، تنظیم کردن تمرینات رسمی و غیررسمی، اختتام درمان. روز عقب نشی.

جلسات مداخله ای درمان شناختی رفتاری (مولودی و فتاحی، ۱۳۹۰؛ به نقل از صمدزاده و همکاران، ۱۳۹۷) ۸۰ دقیقه ای.

جلسه اول: بر قراری ارتباط و آشنایی اولیه، توصیف قوانین گروه، ارائه توضیحات مقدماتی درباره دیابت و ماهیت اנו معرفی درمان شناختی رفتاری.

جلسه دوم: طبقه بندی مشکلات بیمار و هدف گزینی، آموزش تکنیک اندازه گیری خالق، شناسایی هیجان منفی و فکر همراه آن.

جدول ۱. آماره های توصیفی متغیر استرس ادراک شده

زمان اندازه گیری	گروه	تعداد آزمودنی ها	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی	شاپیرو ویلک	سطح معنی داری
	CBT	۱۲	۳۵/۰۸	۴/۸۱۴	-۰/۲۲۶	-۰/۷۳۵	۰/۹۴۱	۰/۵۱۶
	MBSR	۱۲	۳۴/۸۳	۳/۶۶۴	۰/۴۶۶	-۰/۵۴۰	۰/۹۴۳	۰/۵۳۷
	گواه	۱۲	۳۶/۱۷	۳/۱۰	۰/۴۸	۰/۰۷۳	۰/۹۰۴	۰/۱۷۸
	CBT	۱۲	۲۶/۶۷	۳/۶۷۶	۰/۰۰۲	-۰/۳۰۳	۰/۹۷۳	۰/۹۴۳
	MBSR	۱۲	۲۲/۴۲	۵/۰۸۹	۱/۱۶۴	۱/۷۷۳	۰/۸۸۲	۰/۰۹۴
	گواه	۱۲	۳۶/۲۵	۳/۲۵۱	-۰/۷۶۳	۰/۱۳۴	۰/۹۲۸	۰/۳۶۲

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین خطای استاندارد	سطح معنی داری	F	۳۶/۲۳۷	۱۱۳۱/۸۳۷	۰/۰۰۰
پیش آزمون	۱۱۳۱/۸۳۷	۱	۱۱۳۱/۸۳۷	۰/۰۰۰				
تعامل گروه × پیش آزمون	۴۴/۱۴۷	۲	۲۲/۰۷۶	۰/۱۰۲	۲/۸۳۵			
خطا	۴۹۸/۳۷۶	۳۲	۱۵/۵۷۴	-	-			

است. سطح معنی داری مربوط به تعامل گروه و پیش آزمون معنی دار نشده است؛ می توان گفت شبیه خطاهای رگرسیون همگن می باشند؛ بنابراین مفروضه همگنی شبیه های رگرسیون نیز برقرار است و لذا می توان از آزمون های پارامتریک استفاده کرد.

سطح معنی داری آزمون لوین به منظور بررسی همگنی واریانس ها، معنی دار نشده است ( $P > 0/05$ ؛  $F_{(2,33)} = 0/688$ )؛ بنابراین فرض همگنی واریانس خطاهای تأیید می شود. سطح معنی داری مربوط به اثر پیش آزمون معنی دار شده است؛ می توان گفت پیش فرض همبستگی متغیر مستقل و همپراش رعایت شده

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین خطای استاندارد	سطح معنی داری	F	۰/۰۰۵	۰/۲۱۹
پیش آزمون	۱۴۳/۹۱۰	۱	۱۴۳/۹۱۰	۰/۰۰۵	۸/۹۵۵		
گروه	۱۱۱۵/۹۵۳	۲	۱۱۱۵/۹۵۳	۰/۰۰۰	۲۴/۷۲۰		
خطا	۵۱۴/۲۶۰	۳۲	۵۱۴/۲۶۰	-	-		

اثرات پیش آزمون، اختلاف معنی داری بین نمرات کل آزمودنی ها در پس آزمون وجود داشته است و  $0/64 < P < 0/001$  از واریانس متغیر استرس ادراک شده توسط گروه های آزمودنی تبیین می شود ( $\eta^2 = 0/685$ ).

نتایج آزمون اثرات بین آزمودنی نشان می دهد پس از تعديل اثرات پیش آزمون، مقدار F مربوط به گروه معنی دار شده است ( $P < 0/001$ ؛ به عبارت دیگر پس از خارج کردن

گروه (I)	گروه (J)	اختلاف میانگین (I-J)	خطای استاندارد	سطح معنی داری	حد پایین	حد بالا	فاصله اطمینان ۹۵ درصد
CBT	MBSR	۴/۱۸۳°	۱/۶۳۷	۰/۰۱۶	۰/۸۴۹	۷/۵۱۸	
	کنترل	-۹/۲۹۵°	۱/۶۴۸	۰/۰۰۰	-۱۲/۶۵۲	-۵/۹۳۸	
	CBT	-۴/۱۸۳°	۱/۶۳۷	۰/۰۱۶	-۷/۵۱۸	-۰/۸۴۹	
	کنترل	-۱۳/۴۷۸°	۱/۶۵۴	۰/۰۰۰	-۱۶/۸۴۷	-۱۰/۱۱۰	
	CBT	۹/۲۹۵°	۱/۶۴۸	۰/۰۰۰	۵/۹۳۸	۱۲/۶۵۲	
	MBSR	۱۳/۴۷۸°	۱/۶۵۴	۰/۰۰۰	۱۰/۱۱۰	۱۶/۸۴۷	

آماره های توصیفی مرتبط با متغیر حساسیت اضطرابی نمونه مورد پژوهش را در سه گروه نشان می دهد. آماره های توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار، کجی، کشیدگی و نتیجه آزمون شاپیرو ویلک برای بررسی نرمال بودن توزیع مشاهدات است. همان گونه که مشاهده می شود کجی و کشیدگی متغیر حساسیت اضطرابی در پیش آزمون و پس آزمون هر سه گروه بین ۲-۲+ است. آزمون شاپیرو ویلک نیز نشان می دهد توزیع متغیر حساسیت اضطرابی در همه گروه ها در هر دو مرحله، نرمال است.

همان گونه که مشاهده می شود تفاوت میانگین نمره استرس ادراک شده آزمودنی ها در گروه کنترل با میانگین نمره گروه های CBT و MBSR معنی دار است ( $P < 0/001$ )؛ بنابراین می توان گفت دو روش CBT و MBSR تأثیر معنی داری بر استرس ادراک شده نمونه مورد پژوهش داشته است. بین دو گروه MBSR و CBT نیز تفاوت معنی داری مشاهده می شود ( $P < 0/05$ )؛ می توان گفت روش MBSR در مقایسه با CBT بیشتر توانسته است بر استرس ادراک شده آزمودنی ها تأثیر داشته باشد.

جدول ۵. آماره‌های توصیفی متغیر حساسیت اضطرابی

زمان اندازه‌گیری	گروه	تعداد آزمودنی‌ها	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی	شاپیرو ویلک	سطح معنی‌داری
۰/۹۶۱	CBT	۱۲	۳۴/۷۵	۷/۸۶۴	۰/۱۸۰	۰/۲۰۴	۰/۹۷۶	۰/۹۶۱
۰/۴۱۴	MBSR	۱۲	۳۳/۸۳	۸/۸۳۰	-۰/۶۶۰	-۰/۲۳۳	۰/۹۳۳	۰/۴۱۴
۰/۹۸۳	گواه	۱۲	۳۳/۶۷	۹/۶۵۲	۰/۳۶۹	-۰/۲۶۰	۰/۹۸۰	۰/۹۸۳
۰/۴۱۱	CBT	۱۲	۲۷/۶۷	۶/۵۲۷	۰/۹۸۳	۱/۷۶۲	۰/۹۳۳	۰/۴۱۱
۰/۱۷۴	MBSR	۱۲	۲۶/۸۳	۸/۴۸۳	۰/۳۴۹	۱/۴۳۱	۰/۹۰۳	۰/۱۷۴
۰/۳۷۰	گواه	۱۲	۳۳/۷۵	۸/۳۶۸	۰/۳۹۳	-۱/۰۸۹	۰/۹۲۹	۰/۳۷۰

جدول ۶ بررسی مفروضه‌های همبستگی متغیر مستقل و همگن بودن شبیه‌های رگرسیون (متغیر وابسته: حساسیت اضطرابی)

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین خطای	F	سطح معنی‌داری
پیش آزمون	۱۲۵۲/۵۵۰	۱	۱۲۵۲/۵۵۰	۵۳/۴۲۶	۰/۰۰۰
تعامل گروه×پیش آزمون	۹/۴۲۸	۲	۴/۷۱۴	۰/۲۰۱	۰/۸۱۹
خطا	۷۰۳/۳۳۷	۳۲	۲۳/۴۴۵	-	-

است. سطح معنی‌داری مربوط به تعامل گروه و پیش آزمون معنی‌دار نشده است؛ می‌توان گفت شبیه خطاهای رگرسیون همگن می‌باشند؛ بنابراین مفروضه همگنی شبیه‌های رگرسیون نیز برقرار است و لذا می‌توان از آزمون‌های پارامتریک استفاده کرد.

سطح معنی‌داری آزمون لوین به‌منظور بررسی همگنی واریانس‌ها، معنی‌دار نشده است ( $P > 0/05$ ؛  $F_{(2,33)} = 0/155$ )؛ بنابراین فرض همگنی واریانس خطاهای تأیید می‌شود. سطح معنی‌داری مربوط به اثر پیش آزمون معنی‌دار شده است؛ می‌توان گفت پیش‌فرض همبستگی متغیر مستقل و همپراش رعایت شده

جدول ۷. آزمون اثرات بین آزمودنی (متغیر وابسته: حساسیت اضطرابی)

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	سطح معنی‌داری	محذور اتا
پیش آزمون	۱۳۱۷/۸۱۸	۱	۱۳۱۷/۸۱۸	۵۹/۱۶۴	۰/۰۰۰	۰/۶۴۹
گروه	۳۸۵/۹۶۲	۲	۱۹۲/۹۸۱	۸/۶۶۴	۰/۰۰۱	۰/۳۵۱
خطا	۷۱۲/۷۶۵	۳۲	۲۲/۲۷۴	-	-	-

نتایج آزمون اثرات بین آزمودنی نشان می‌دهد پس از تعديل اثرات پیش آزمون، مقدار F مربوط به گروه معنی‌دار شده است اضطرابی توسط گروه‌های آزمودنی تبیین می‌شود ( $F = 8/۶۶۴$ ؛  $P < 0/01$ ).

نتایج آزمون اثرات بین آزمودنی نشان می‌دهد پس از تعديل اثرات پیش آزمون، مقدار F مربوط به گروه معنی‌دار شده است ( $F = 8/۶۶۴$ ؛  $P < 0/01$ ).

جدول ۸. مقایسه زوجی نمره حساسیت اضطرابی آزمودنی‌ها در سه گروه (متغیر وابسته: حساسیت اضطرابی)

(I-J)	(J) گروه	(I) گروه	اختلاف میانگین خطای استاندارد	سطح معنی‌داری	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	حد پایین	حد بالا
۰/۱۷۶	MBSR	CBT	۱/۹۲۹	۰/۹۲۸	-۳/۷۵۳	-۴/۱۰۴	
-۶/۸۶۰°	گواه		۱/۹۲۹	۰/۰۰۱	-۱۰/۷۹۰	-۲/۹۳۰	
-۰/۱۷۶	CBT	MBSR	۱/۹۲۹	۰/۹۲۸	-۴/۱۰۴	۳/۷۵۳	
-۷/۰۳۶°	گواه		۱/۹۲۷	۰/۰۰۱	-۱۰/۹۶۱	-۳/۱۱۱	
۶/۸۶۰°	CBT	گواه	۱/۹۲۹	۰/۰۰۱	۲/۹۳۰	۱۰/۷۹۰	
۷/۰۳۶°	MBSR	گواه	۱/۹۲۷	۰/۰۰۱	۳/۱۱۱	۱۰/۹۶۱	

دارای حساسیت اضطرابی بالا زمانی که توجه دقیق و آگاهانه (توجه به آنچه در حال حاضر در حال وقوع است و آگاهی از آن) آنها نیز بالا بود، علائم اضطرابی کمتری را گزارش کردند.

همچنین درمان شناختی رفتاری بر این فرض قرار دارد که افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر الگوهای ناسازگارانه درک و پاسخ دهی به محیط را یاد گرفته‌اند و همچنین فاقد راهبردهای مقابله‌ای مؤثر هستند. از این دیدگاه، فرد مبتلا به اختلال اضطراب بخاطر اینکه بجای رفتار سازنده، مستعهد درک تهدید، پاسخ اجتنابی و ناتوانی است، از نگرانی و اضطراب رنج می‌برد. بعد از سال‌ها شناسایی تهدیدهای بالقوه و پاسخ‌دهی به صورت اضطراب، نگرانی و اجتناب، این مراجعان الگوهای پاسخ‌دهی خودکار و مداوم را پیدا می‌کنند. افکار احساسات و رفتارهای اضطرابی مداوم و تکرار شونده هستند، بنابراین در نهایت این زنجیره کاملاً خارج از آگاهی قرار می‌گیرد. با توجه به اینکه اصلی‌ترین ملاک اختلال اضطراب عامل نگرانی می‌باشد لذا با استفاده از درمان شناختی رفتاری و محتوای شناختی جلسات درمانی و تغییر ادراکی بیماران سبک پردازش آنها تغییر می‌کند و در نتیجه با روش‌های تحلیل منطقی راهبردهای جدیدی برای حل مسائل بیماران مطرح می‌شود. با نظر به اینکه اضطراب و سایر اختلال‌های عاطفی بیماران اختلال است که از تعامل مؤلفه‌های فیزیولوژی، شناختی و رفتاری به وجود می‌آید درمان جامع شناختی رفتاری می‌تواند اثربخشی بالایی نسبت به این اختلالات داشته باشد (دهشیری، ۱۳۹۱).

حساسیت اضطرابی به عنوان یک گرایش به ترس خاص از احساس‌های مربوط به اضطراب تعریف شده است مانند گوش‌بزنگی به تهدیدات بیشتر، و به تبع آن، برای اجتناب کردن از محرك‌های تهدیدکننده (ماتار و همکاران، ۲۰۱۱). افاد با حساسیت اضطرابی بالا، سعی می‌کند حالات هیجانی، افکار و احساسات منفی خود را پنهان کند و اظهارات هیجانی پایینی را نشان می‌دهند. اجتناب از تجربه هیجانات به‌طور متناقضی باعث افزایش افکار، احساسات و هیجانات منفی افراد می‌شوند (کاشدان و همکاران، ۲۰۰۸). با مداخلات روانشناختی زمینه بروز اظهارات هیجانی مناسب ایجاد می‌شود، درنتیجه افراد اضطراب کمتری تجربه می‌کنند. مداخلات روانشناختی باعث می‌شوند افراد مبتلا به اضطراب، راهبردهای تنظیم و مدیریت عواطف منفی را یاد بگیرند. درنتیجه برانگیختگی فیزیولوژیکی بالا یا تشویش اضطرابی افراد

همان‌گونه که مشاهده می‌شود تفاوت میانگین نمره حساسیت اضطرابی آزمودنی‌ها در گروه گواه با میانگین نمره گروه‌های CBT و MBSR معنی‌دار است ( $P < 0.001$ )؛ بنابراین می‌توان گفت دو روش MBSR و CBT تأثیر معنی‌داری بر حساسیت اضطرابی نمونه مورد پژوهش داشته است. بین دو گروه MBSR و CBT نیز تفاوت معنی‌داری مشاهده نمی‌شود ( $P > 0.05$ )؛ می‌توان گفت که تفاوت تأثیر روشن MBSR در مقایسه با CBT بر حساسیت اضطرابی آزمودنی‌ها معنادار نبوده است.

## بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر به مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری کلاسیک (CBT) و درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (MBSR) بر استرس ادراک شده و حساسیت اضطرابی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ پرداخته است. یافته پژوهش با نتایج پژوهش‌های آبنیکی و همکاران (۲۰۱۵)، حبیبی، قبری، خدایی و قبری (۲۰۱۳) همسو بود. در تبیین این یافته می‌توان گفت، هسته اصلی درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، پذیرش است. همان‌طور که در قسمت‌های مختلف ذکر شد، این درمان با افزایش سطح پذیرش می‌باید به کاهش سازه مخالف خود یعنی اجتناب منجر شود. در پروتکل استفاده شده، علاوه بر اینکه تکنیک‌های مختلف در رشد و افزایش پذیرش نقش مؤثری داشتند، بر میزان استفاده از راهبرد اجتنابی نیز تأثیر داشته‌اند. درمان مفهوم پذیرش را آموزش می‌دهد، تکنیک‌های ذهن آگاهی نیز به تقویت آن کمک می‌کنند و در عین حال، قسمت‌هایی از پروتکل درمانی آموزش‌هایی مبتنی بر مفهوم معکوس پذیرش یعنی اجتناب ارائه شده است. بیماران در رابطه با انواع رفتارهای اجتنابی آموزش دیدند؛ آموزش‌هایی از این قبیل که چگونه راهبردهای اجتنابی استفاده شده در موقعیت‌های مختلف را بشناسند و سرانجام اینکه چگونه رفتارهای اجتنابی در پیش نگیرند (ایرانی، توکلی، اسماعیلی و فاطمی، ۱۳۹۸). درمان استرس‌زدایی مبتنی بر ذهن آگاهی به صورت معناداری منجر به کاهش حساسیت اضطرابی گردیده است. نمرات بیماران از یک الگوی کاهشی برخوردار بوده و همچنین تغییرپذیری داده‌ها نیز اندک است. اگرچه تحقیقات بسیار کمی در مورد اثربخشی استرس‌زدایی مبتنی بر ذهن آگاهی بر روی حساسیت اضطرابی یافت شده اما یافته‌های این پژوهش با یافته‌های پژوهش کاشدان، زولنسکی و اشمیت (۲۰۰۸) همسو می‌باشد. آنها در پژوهش خود نشان دادند که افراد

توجه به اینکه درمان شناختی رفتاری کلاسیک و کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی فرایندهای زیربنایی را هدف قرار می‌دهند، بنابراین ارزیابی تأثیر این درمان‌ها بر بیماری‌های دیگر و مقایسه آن با نتایج پژوهش‌هایی از این دست می‌تواند در بردارنده‌ی نکات آموزونده‌ای باشد.

### منابع

- ایرانی، شیرین؛ توکلی، ماهگل؛ اسماعیلی، مریم و فاطمی، علی محمد (۱۳۹۸). اثربخشی درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر پذیرش بیماری و راهبردهای کنار آمدن با استرس در بیماران مبتلا به لوپوس اریتماتوی سیمومتیک. *پژوهش نامه روانشناسی مثبت*, ۱(۵)، ۱-۱۶.
- بساکنژاد، سودابه؛ زرگر، یدالله و حاتمی سربزه، معصومه (۱۳۹۲). اثربخشی گروه درمانی شناختی - رفتاری بر درآمیختگی فکر - عمل. *پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری*, ۱(۴)، ۲۲-۲۳.
- تقدسی، محسن؛ میرباقر آجریز، ندا؛ ترایان، مریم و صداقتی، پریسا (۱۳۹۳). بررسی تأثیر تمرينات پیلاتس بر اضطراب زنان مبتلا به دیابت نوع دو. *فصلنامه علمی - پژوهشی طب مکمل*, ۱، ۶۹۹-۶۹۹.
- خاکپور، ساحل؛ یوسفی، فایق و ساعدف امید (۱۳۹۷). وروری مختصر بر حساسیت اضطرابی و اختلال وسوسی - جبری. *مجله روانشناسی و روانپژوهشی شناخت*, ۵(۵)، ۸۰-۶۹.
- درسخوان، مینا و وزیری، شهرام (۱۳۹۵). اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر احساس انسجام روان و سبک مقابله‌ای در افراد مبتلا به آسم. *اندیشه و رفتار*, ۱۱(۴۲)، ۵۶-۴۷.
- دهشیری، غلامرضا (۱۳۹۰). اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر اضطراب و نگرانی افراد مبتلا به اختلال اضطراب فرآگیر. *مجله روانشناسی بالینی*, ۲(۱۴)، ۲۷-۱۹.
- سجادپور، مریم (۱۳۹۲). تأثیر استرس بر قند خون دیابتی‌ها. *سلامت تیبان*.
- سعادت، سجاد؛ اصغری، فرهاد و جزايری، رضوان السادات (۱۳۹۴). رابطه خودکارآمدی تحصیلی با استرس ادراک شده، راهبردهای مقابله‌ای و حمایت‌های اجتماعی ادراک شده دانشجویان دانشگاه گیلان. آموزش در علوم پژوهشی، ۱۵، ۷۸-۶۷.
- صمدزاده، افسانه؛ صالحی، مهدیه؛ بنی جمالی، شکوه السادات و احمدی، حسن (۱۳۹۷). مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری با ذهن آگاهی بر روان درستی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو. *فصلنامه علوم روانشناسی*, ۱۷(۶۸)، ۴۹۹-۴۹۱.
- فرهادی، مریم و پسندیده، محمد مهدی (۱۳۹۶). اثربخشی درمان شناختی فردهای، مریم و پسندیده، محمد مهدی (۱۳۹۶). اثربخشی درمان شناختی

به خوبی مدیریت می‌شوند و چرخه اضطراب متوقف می‌شود (برینام، ۲۰۱۰). تحقیقات نشان می‌دهند که کاهش در نمرات حساسیت اضطرابی مشکلات آسیب روانی آنها را حل می‌کند (آنکا، واجانوویک و همکاران، ۲۰۱۲، اسچمیدت، میتچل و ریچی، ۲۰۰۸). بررسی‌ها نشان داده‌اند که ذهن آگاهی می‌تواند جایگزین مناسبی برای درمان‌های روانشناسی متداول در زمینه اضطراب باشد (هایس اسکیلتون، یوسمانی و همکاران، ۲۰۱۲).

در افراد مبتلا به دیابت یک چرخه معیوب بین احساسات بدنی، ارزیابی‌ها و تفسیرهای منفی و اضطراب وجود دارد که به صورت مدام و پایدار فرد را در حالت گوش به زنگی نسبت به نشانه‌های بدنی مرتبط با اضطراب نگهداشته و منجر به افزایش حساسیت اضطرابی در آنها می‌شود. تمرکز اصلی ذهن آگاهی، تأکید بر ناراحتی حاصل از اجتناب از تجارب درونی است، طبق مدل دوفازی نگرانی، مشکلات تنظیم عاطفه منفی تأثیر مستقیمی بر نگرانی می‌گذارد. بر طبق این مدل زمانی که افراد یک تهدید را ادراک می‌کنند، پردازش نگرانی شروع می‌شود و پردازش نگرانی زمانی پایان می‌پذیرد که افراد تفکر درباره خطر را می‌پذیرند (برینام، ۲۰۱۰). مطالعات نشان داده است که ذهن آگاهی ضمن اینکه به فرد کمک می‌نماید تا به فهم چگونه آرامش و رضایت را دوباره از عمق وجودش کشف کرده و آن را با زندگی روزمره‌اش آمیخته و به سبک زندگی اش مبدل نماید؛ به او کمک می‌کند تا به تدریج خود را از نگرانی، اضطراب، خستگی، افسردگی و نارضایتی نجات دهد (ولیامز و پنمن، ۲۰۱۲). این پژوهش با محدودیت‌هایی رویرو بود، محدودیت اول دسترسی به آزمودنی‌ها و تعداد کم حجم نمونه بود. هم درمان و هم ارزیابی توسط یک نفر انجام شد که خود این امر می‌تواند باعث سوگیری در تفسیر داده‌ها شود. نبودن دوره‌ی پیگیری در پژوهش حاضر برمی‌گردد. با توجه به اهمیت و حساسیت کار بیماران این احتمال وجود دارد که بیماران دریافت کننده‌ی درمان، پس از دوره پیگیری نتوانند دستاوردهای فرآگیر درمانی را حفظ کنند. پیشنهادهای پژوهشی عبارتند از: انجام پژوهش در دیگر بیماری‌های مرتبط با حوزه سلامت، به درمان گران و پژوهشگران توصیه می‌شود در پژوهش‌های آتی درمان و ارزیابی توسط افراد مستقلی صورت گیرد که از اهداف پژوهش آگاهی نداشته باشند تا بدین‌وسیله بتوان سوگیری احتمالی در تفسیر داده‌های به دست آمده را کاهش داد. با

- Mantar, A., Yemez, B., & Alkin, T. (2011). Anxiety sensitivity and its importance in psychiatric disorders. *Turk Psikiyatri Derg*, 22(3), 187-93.
- Miller, CK., Kristeller, JL., Headings, A., Nagaraja, H. (2014). Comparison of a mindful eating intervention to a diabetes self-management intervention among adults with type 2 diabetes: a randomized controlled trial. *Health Education & Behavior*, 41(2), 145-54
- Schmidt, N.B., Mitchell, M., Richey, J. (2008). Anxiety sensitivity as an incremental predictor of later anxiety symptoms and syndromes. *Compre Psychiat*, 49, 407-12.
- Tovote, KA., Fleer, J., Snippe, E., Peeters, AC., Emmelkamp, PM., Sanderman, R., Links, TP., Schroevers, MJ. (2014). Individual mindfulnessbased cognitive therapy and cognitive behavior therapy for treating depressive symptoms in patients with diabetes: results of a randomized controlled trial. *Diabetes Care*, 37(9), 2427-3.
- Turnball D, Crab S, Jones L. (2014). Barriers and facilitators to effective type 2 diabetes professional. *Journal of health psychology*, 19(3), 441-453.
- van Son, J., Nyklicek, I., Nefs, G., Speight, J., Pop, V.J., Pouwer, F. (2015).The association between mindfulness and emotional distress in adults with diabetes: could mindfulness serve as a buffer? Results from Diabetes MILES: The Netherlands. *J Behav Med*, 38(2), 251-60.
- Williams, M., Penman, D. (2012). *Mindfulness: A practical guide to finding peace in a frantic world*. Piatkus. co. uk.
- Wise, E.H., & Hersh, M.A. (2012). Ethics, Self-Care and Well-Being for Psychologists: Re envisioning the Stress-Distress Continuum. *Journal Psychology: Research and Practice*, 43(5), 487-94.
- Wise, E.H., & Gibson, C.M. (2012). *Continuing education, ethics and self-care: A professional life span perspective*. Hauppauge, New York: Nova Science Publishers.
- Taylor, S. (2014). *Anxiety sensitivity: Theory, research, and treatment of the fear of anxiety*. Routledge.
- Asmundson, G. J., Weeks, J. W., Carleton, R. N., Thibodeau, M. A., & Fetzner, M. G. (2011). Revisiting the latent structure of the anxiety sensitivity construct: more evidence of dimensionality. *J Anxiety Disord*, 25(1), 138-147. doi:10.1016/j.janxdis.2010.08.013.
- Wheaton, M. G., Mahaffey, B., Timpano, K. R., Berman, N. C., & Abramowitz, J. S. (2012). The relationship between anxiety sensitivity and obsessive-compulsive symptom dimensions. *J Behav Ther Exp Psychiatry*, 43(3), 891-896. doi:10.1016/j.jbtep.2012.01.001.
- مبتنی بر ذهن آگاهی در کاهش استرس، اضطراب و افسردگی و افزایش خودکارآمدی در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس. روانشناسی بالینی و شخصیت، ۱۵(۲)، ۱۵-۷.
- قرشی، پرویز؛ تاجری، بیوک؛ احمدی، مروارید و مليح الزاکرینی، سعید (۱۳۹۹). مقایسه اثربخشی ذهن آگاهی و هیپنوتراپی بر استرس اداراک شده بیماران دیابت نوع دو. *فصلنامه علمی پژوهشی علوم روانشناسی*، ۹۱(۹۱)، چاپ نشده.
- میرزاپی، مسعود؛ دریافتی، حوا؛ فلاحزاده، حسین و عزیزی، بهمن (۱۳۹۵). بررسی افسردگی، اضطراب و استرس در افراد دیابتی و غیر دیابتی. *محله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی بزد*، ۲۶(۵)، ۳۹۷-۳۸۷.
- نسیانی حبیب آبادی، فاطمه؛ نشاط دوست، حمید طاهر؛ مولوی، حسین و سید بنکدار، زهرا (۱۳۹۰). اثر بخشی درمان شناختی - رفتاری مدیریت استرس بر استرس اداراک شده زنان مبتلا به لوپوس اریتماتوز سیستمیک. *تحقیقات علوم رفتاری*، ۹(۳)، ۲۲۸-۲۲۲.
- Abniki, E., Abolghasemi, A., Abbasi, M., Moazzez, R., Jalali, R. (2015). [The Effect of Group Cognitive-Behavioral Intervention in Stress Management on Improved Hardiness and Self-control in Depressed Women]. *Stud Clin Psychol*, 5(19), 100-18.
- Anka, A., Vujanovic, A., Bernstein, E. C., Berenz, J., & Zvolensky, M. (2012). Single-Session Anxiety Sensitivity Reduction Program for Trauma-Exposed Adults: A Case Series Documenting Feasibility and Initial Efficacy. *Behav Ther*, 43(3), 482-91.
- Berenbaum, H. (2010). An initiation–termination two-phase model of worrying. *Clin Psycho Rev*, 30 962-75.
- Dismuke CE, Edge, LE. (2014) Serious psychological distress and diabetes: a review of the literature. *Psichiarty reports*, 11(2), 9-19.
- Habibi, M., Ghanbari, N., Khodaei, E., Ghanbari, P. (2013). Effectiveness of cognitive-behavioral management of stress on reducing anxiety, stress, and depression in head-families women. *J Res Behav Sci*, 11(3), 166-75.
- Hamid, N. (2011). Effects of Stress Management Training on Glycemic Control in Women with Type 2 Diabetes. *Iran J Endocrinol Metab*, 346-53. [in Persian]
- Huges, A.E., Berg, C.A., & Wiebe, D. J. (2014). Emotional processing and self-control in Adolescents with Type 1 Diabetes. *Journal of Pediatric Psychology*, 37(8), 925-934.
- Kashdan, T. B., Zvolensky, M. J., McLeish, A. C. (2008). Anxiety sensitivity and affect regulatory strategies: Individual and interactive risk factors for anxiety-related symptoms. *Journal of Anxiety Disorders*, 22, 429-440.