

## اثر بخشی آموزش تن آرامی کاربردی مبتنی بر ذهن آگاهی و درمان شناختی-رفتاری بر حساسیت اضطرابی زنان دارای اختلال اضطراب فراگیر

تاریخ دریافت: ۹۲/۹/۱۶

تاریخ پذیرش: ۹۳/۹/۸

محمد نریمانی\*، سمیه تکلوی\*\*، عباس ابوالقاسمی\*\*\*، نیلوفر میکاییلی\*\*\*\*

### چکیده

**مقدمه:** هدف مطالعه حاضر بررسی اثر بخشی آموزش تن آرامی کاربردی مبتنی بر ذهن آگاهی و درمان شناختی-رفتاری بر ابعاد حساسیت اضطرابی زنان مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر بود.

**روش:** با استفاده از طرح شبه آزمایشی پیش آزمون، پس آزمون با گروه کنترل همراه با پیگیری، ۶۰ زن مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر به شیوه تصادفی در دو گروه آزمایشی و یک گروه کنترل جایگزین شدند. آزمودنیها به پرسشنامه های اختلال اضطراب فراگیر و حساسیت اضطرابی پاسخ دادند. آزمودنیهای گروههای آزمایش به مدت ۱۶ جلسه تحت آموزش قرار گرفتند. در پایان آموزش و سه ماه بعد، آزمودنیها مجدداً به پرسشنامه ها پاسخ دادند. داده ها با استفاده از آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** نتایج پژوهش کاهش در زیر مقیاس های ترس از واکنش اضطرابی و ترس از عدم کنترل شناختی (در تن آرامی کاربردی و درمان شناختی رفتاری) و ترس از علائم قلبی-عروقی و تنفسی (فقط در تن آرامی کاربردی) بعد از روان درمانی ها در مرحله پس آزمون و پیگیری را نشان داد. همچنین یافته ها نشان داد که روان درمانی ها در زیر مقیاس ترس از واکنش اضطرابی، بالاترین ضریب تاثیر را داشتند.

**نتیجه گیری:** به طور کلی نتایج تحقیق نشان داد که حساسیت اضطرابی عامل شخصیتی مهمی است که به واسطه آموزش تغییر می کند. همچنین نتایج پژوهش حاضر نشان داد که تغییر در حساسیت اضطرابی به دنبال آموزش تن آرامی کاربردی و درمان شناختی رفتاری در کاهش علائم اختلال اضطراب فراگیر تأثیر دارد.

**واژه های کلیدی:** آموزش تن آرامی کاربردی مبتنی بر ذهن آگاهی، درمان شناختی رفتاری، اختلال اضطراب فراگیر، حساسیت اضطرابی

mnarimani@uma.ac.ir

staklavi@gmail.com

abolghasemi\_44@yahoo.com

nmikailie@uma.ac.ir

\* استاد، گروه روان شناسی عمومی دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

\*\* نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری روان شناسی عمومی دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

\*\*\* استاد، گروه روان شناسی عمومی دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

\*\*\*\* دانشیار، گروه روان شناسی عمومی دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

## مقدمه

موقعیت‌ها را با اینکه ناخوشایند تجربه می‌کنند، اما به صورت بی‌خطر و بدون تهدید به آن نگاه می‌کنند [۳]. سبک‌های شناختی افراد و میزان حساسیت اضطرابی آنان نه تنها باعث تجربه اضطراب بعد از اتفاقات استرس‌زا می‌شود، بلکه به احتمال زیاد باعث ایجاد و ترویج رویدادهای استرس‌زا می‌شود [۵]. حساسیت اضطرابی شامل مؤلفه‌های ترس از نشانه‌های قلبی-عروقی و معده‌ای-روده‌ای، ترس از نشانه‌های تنفسی، ترس از واکنش‌های اضطرابی قابل مشاهده در جمع و ترس از عدم کنترل شناختی می‌باشد. دو جنبه از حساسیت اضطرابی (ترس از احساسات بدنی و ترس از واکنش‌های اضطرابی قابل مشاهده در جمع) با اضطراب مرتبط هستند؛ در حالی که جزء سوم (ترس از عدم کنترل شناختی) بیشتر با افسردگی ارتباط دارد [۶]. در تحقیق دیگری دو زیرمقیاس ترس از واکنش-های اضطرابی و ترس از عدم کنترل شناختی به عنوان عوامل مرتبط با نگرانی و اختلال اضطراب فراگیر مطرح شده است [۷]. در حالی که در مطالعه دیگر زیرمقیاس‌های فیزیکی با اختلال هراس زیرمقیاس واکنش اضطرابی با اختلال هراس اجتماعی و زیرمقیاس‌ها عدم کنترل شناختی با اختلال اضطراب فراگیر مرتبط هستند [۸]. همچنین، ترس از عدم کنترل شناختی، بیشترین همبستگی را با اختلال اضطراب فراگیر دارد [۹].

بر طبق مدل سه وجهی کلارک و واتسون<sup>۴</sup> (۱۹۹۱)، برانگیختگی فیزیولوژیکی بالا عامل تمایز دهنده اضطراب است که با ساختار شخصیتی حساسیت اضطرابی مشابه است [۱۰]. در حالی که طبق مدل هلر و نیچک<sup>۵</sup> (۱۹۹۸) تشویش اضطرابی<sup>۶</sup> عامل متمایزکننده اختلال‌های اضطرابی است. تشویش اضطرابی به عنوان نشخوار کلامی درباره ترس‌ها و انتظارات منفی تعریف می‌شود که در اختلال اضطراب فراگیر و وسواس دیده می‌شود. در حالی که انگیختگی اضطرابی<sup>۷</sup> در اختلال هراس مشاهده می‌شود [۱۱]. نظریه انتظار (ریس و مک نالی<sup>۸</sup>، ۱۹۸۵) پیشنهاد می‌کند که سه ترس اساسی و مستقل (حساسیت اضطرابی، ترس از

بسیاری از مراجعان به مراکز مشاوره و روان‌شناسی را افرادی تشکیل می‌دهند که از اختلال‌های اضطرابی رنج می‌برند و اختلال اضطراب فراگیر<sup>۱</sup> یکی از رایج‌ترین اختلالات اضطرابی است [۱]. بر طبق راهنمای نسخه‌ی چهارمین تشخیص و آماری اختلالات روانی<sup>۲</sup>، عامل اصلی در تشخیص اختلال اضطراب فراگیر، اضطراب و نگرانی مفرط و غیر قابل کنترل می‌باشد [۲].

مدلهای شناختی تبیین‌کننده اختلالات اضطرابی در دو دهه اخیر پیشرفت زیادی کرده است. در سالهای اخیر، شواهد بسیاری عامل حساسیت اضطرابی<sup>۳</sup> را مطرح کرده‌اند و معتقدند نقش مهمی در شکل‌گیری و گسترش انواع مختلف ترس و اختلالات اضطرابی ایفا می‌کند و یکی از مؤلفه‌های مهم در پردازش اطلاعات می‌باشد. حساسیت اضطرابی به ترس از محرکات مرتبط با اضطراب گفته می‌شود و شامل افکاری درباره مضر بودن این محرک‌ها است [۳].

فرض بر این است که تفاوت‌های فردی در حساسیت اضطرابی از تنوع تجاربی نشأت می‌گیرد که سرانجام منجر به یادگرفتن اعتقادات درباره پیامدهای ناگوار علائم مختلف می‌شود. این تجارب شامل شنیدن اظهار ترس افراد دیگر، دریافت اطلاعات غلط درباره مضر بودن احساسات خاص، تجربه یک بیماری شدید در دوره کودکی، شاهد یک رویداد فاجعه بار بودن و غیره می‌باشد. بنابراین در حساسیت اضطرابی نیازی نیست که فرد خودش اضطراب آسیب‌زا را تجربه کند [۴].

بنابراین حساسیت اضطرابی توجه، حافظه و سوگیری تفسیر را تحت تأثیر قرار می‌دهد و همین سوگیری شناختی با تفسیر محرکات مبهم به عنوان خطر، دوره‌های اضطراب را افزایش می‌دهد. در نتیجه حساسیت اضطرابی بر توجه بر نشانه‌های بدنی، تفسیر معنادار این نشانه‌ها و تحریک خاطرات درباره مضر بودن، اشاره دارد و تفسیر لحظه به لحظه نشانه‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. افرادی که نمرات بالایی در میزان حساسیت اضطرابی دارند، اغلب از بسیاری از برانگیختگی‌های قوی می‌ترسند؛ در مقابل آنهایی که نمرات پایینی در حساسیت اضطرابی دارند، این

4- Clark and Watson

5- Heller &amp; Nitschke

6- Anxious apprehension

7- Anxious arousal

8- Reiss &amp; McNally

1- Generalized anxiety disorder

2- DSM-IV

3- Anxiety sensitivity

مداخلات منجر خواهد شد. بعضی تحقیقات، حساسیت اضطرابی را به عنوان متغیر هدف در مداخلات روان‌شناختی مورد بررسی قرار داده‌اند. در برخی مطالعات، مداخلات کوتاه مدت روان‌شناختی، کاهش معنادار در نمرات ترس از علائم فیزیکی و ترس از واکنش‌های اضطرابی را نشان می‌دهد [۲۲]. این تغییر در افراد مبتلا به اختلال هراس مورد بررسی قرار گرفته و نتایج تحقیق، بهبودی اختلال را به دنبال کاهش حساسیت اضطرابی نشان داده است [۲۳، ۲۴، ۲۵] و نتایج مشابه در اختلال استرس پس از سانحه نیز به دست آمده است [۲۶]. تأثیر مداخلات روان‌شناختی نشان می‌دهد که سبک‌های تفسیری افراد دارای حساسیت اضطرابی، انعطاف پذیر است. در حقیقت آموزش روان‌شناختی نه تنها تفسیرها را تغییر می‌دهد؛ بلکه نمرات حساسیت اضطرابی افراد را که شامل هر دو علائم‌شناختی و هیجانی می‌باشد، کاهش می‌دهد [۲۷].

بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد که تغییر در الگوهای ابعاد حساسیت اضطرابی، طی مداخلات روان‌درمانی اختلال اضطراب فراگیر در هیچ مطالعه‌ای مورد توجه قرار نگرفته است؛ بنابراین آگاهی از نحوه تأثیرگذاری آموزش تن آرامی کاربردی مبتنی بر ذهن آگاهی و درمان شناختی-رفتاری به عنوان یک عامل محیطی و یادگیری بر میزان حساسیت اضطرابی، شناخت ما را از حساسیت اضطرابی و اختلال اضطراب فراگیر افزایش خواهد داد. لذا، در این تحقیق سعی شد از دو روش درمانی که کارایی آنها در افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر به اثبات رسیده، جهت بررسی الگوهای تغییر استفاده شود. سؤال پژوهش حاضر آن است که آیا درمان شناختی-رفتاری و آموزش تن آرامی کاربردی بر ابعاد حساسیت اضطرابی زنان مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر در مقایسه با گروه کنترل اثربخش می‌باشند؟

## روش

**طرح پژوهش:** در این مطالعه از طرح پژوهشی شبه آزمایشی استفاده شد. طرح آزمایشی پژوهش حاضر طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با گروه گواه بود. روش‌های مداخله در این پژوهش شامل آموزش تن آرامی کاربردی مبتنی بر ذهن آگاهی و شناختی-رفتاری بود.

**آزمودنی‌ها:** با توجه به اینکه شیوع اختلال اضطراب فراگیر در بین زنان و افراد جوان [۲۸] بیشتر است، جامعه

جراحت/بیماری و ترس از ارزیابی منفی) در آسیب‌شناسی اضطراب نقش حیاتی دارند و معتقدند "انتظار اضطراب" نقش ریشه‌ای در برانگیختن اجتناب از موقعیت‌ها ایفا می‌کند و باعث ترس در انسان می‌شود [۱۲].

سرانجام، طبق مدل دو فازی نگرانی نیز 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 [۱۳]. بنابراین، مرور مطالعات نشان می‌دهد که حساسیت اضطرابی عامل مهمی در اختلالات اضطرابی است که نقش مهمی در شروع نگرانی ایفا می‌کند.

از مشهورترین درمانها در اختلال اضطراب فراگیر، درمان شناختی-رفتاری و تن آرامی کاربردی است. اثر بخشی درمان شناختی-رفتاری [۱۴، ۱۵، ۱۶] و تن آرامی کاربردی [۱۶، ۱۷، ۱۸] در درمان اختلال اضطراب فراگیر گزارش شده است. در یک مطالعه فراتحلیل، نتایج مشخص کرد که درمان شناختی و درمان تن آرامی به یک اندازه مؤثرند [۱۶]. اما بعضی مطالعات بر اثربخش بودن درمان شناختی-رفتاری در مقایسه با آموزش تن آرامی پیشرونده [۱۶] یا به طولانی بودن آثار درمان شناختی-رفتاری اشاره می‌کنند [۱۸]. اخیراً درمانهای گسترش یافته اختلال اضطراب فراگیر از انواع اولیه راهبردها (مثل شناختی-رفتاری و تن آرامی) متفاوت هستند. راهبردهای جدید بویژه پردازش‌های شناختی، رفتاری و هیجانی را مورد هدف قرار می‌دهند. یکی از مدل‌های رایج، مدل مبتنی بر پذیرش و ذهن آگاهی<sup>۱</sup> می‌باشد. تمرکز اصلی مدل ذهن آگاهی، تأکید بر ناراحتی حاصل از اجتناب از تجارب درونی است [۱۹]. تن آرامی کاربردی مورد استفاده در این تحقیق مبتنی بر مدل ذهن آگاهی است. از طرفی مطالعات نشان می‌دهند که اختلال اضطراب فراگیر از اختلالات مقاوم نسبت به درمان محسوب می‌شود [۲۰]. فراتحلیل مداخله‌های این اختلال نشان می‌دهد که متوسط اندازه اثر برای بهترین شواهد درمانی ۰/۷ است [۲۱].

بنابراین آگاهی از نحوه تأثیر درمانها بر میزان حساسیت اضطرابی، به گسترش درمان‌های جدید و افزایش اندازه اثر

1- Acceptance- mindfulness based model

از موضوعات نگران‌کننده اشاره کنند؛ همچنین در سؤال ۷ بایستی ۳ نشانه یا نشانه‌های بیشتری را علامت بزنند و در سؤالات ۸ یا ۹ نمره ۴ بگیرد. در نمونه دانشگاهی، پایایی درونی این پرسشنامه خوب ( $\alpha=0/84$ ) و پایایی آزمون-بازآزمون دو هفته‌ای آن بالا ( $r=0/84$ ) گزارش شده است [۳۳].

۳- پرسشنامه اختلال اضطراب فراگیر هفت سؤالی: پرسشنامه اختلال اضطراب فراگیر ۷ سؤالی<sup>۴</sup> توسط اسپیتزر، کروونکی، ویلیامس و لووی<sup>۵</sup> (۲۰۰۶) طراحی شده است و وجود و شدت اختلال اضطراب فراگیر را اندازه‌گیری می‌کند. این پرسشنامه به واسطه مقیاس لیکرت نمره‌گذاری می‌شود. پایایی ۰/۹۲ و اعتبار ۰/۹۱ برای این پرسشنامه گزارش شده است. نمره برش مساوی یا بزرگتر از ۱۰ و حساسیت و ویژگی این پرسشنامه بین شرکت‌کنندگان مراقبت اولیه به ترتیب ۰/۸۹ و ۰/۸۲ می‌باشد. در ایران، آلفای کرونباخ پرسشنامه ۰/۸۵ و پایایی بازآزمایی و دونیمه سازی به ترتیب ۰/۴۸ و ۰/۶۵ به دست آمد [۳۴]. در پژوهش حاضر، اعتبار پرسشنامه بار آلفای کرونباخ ۰/۸۳ و همبستگی این پرسشنامه با پرسشنامه اختلال اضطراب فراگیر، ۰/۹۱ به دست آمد.

۴- شاخص تجدید نظر شده حساسیت اضطرابی: این پرسشنامه به وسیله تیلور و کاکس<sup>۶</sup> تدوین شده و شامل ۳۶ سؤال است. این پرسشنامه بر اساس مقیاس لیکرت نمره‌گذاری می‌شود. نتایج مطالعه تیلور و کاکس حاکی از آن است که این ابزار، دارای روایی و اعتبار بسیار قابل قبولی می‌باشد و ابزاری مفید و مؤثر برای ارزیابی و سنجش حساسیت اضطرابی است. آنها ضریب همسانی درونی این مقیاس ۰/۹۵ گزارش کردند. نسخه ایرانی پرسشنامه توسط مرادی منش (۱۳۸۶) هنجاریابی شد [۳۵]. نتیجه تحلیل عاملی تأییدی بیانگر وجود چهار عامل "ترس از نشانه‌های قلبی-عروقی و معده‌ای-روده‌ای"، "ترس از نشانه‌های تنفسی"، "ترس از واکنش‌های اضطرابی قابل مشاهده در جمع"، "ترس از عدم کنترل شناختی" در این شاخص بود که در مجموع بیش از ۵۸ درصد واریانس کل پرسشنامه را تبیین کردند. اعتبار پرسشنامه براساس سه روش همسانی

پژوهش حاضر شامل کلیه زنان ۱۸ تا ۳۵ ساله‌ای بود که در سال ۹۲-۱۳۹۱ ساکن شهرستان اردبیل بودند. جهت انتخاب تعداد نمونه با توجه به شیوع ۹ درصدی [۲۹] اختلال اضطراب فراگیر در بین زنان جوان، ۱۰۰۰ نفر در نظر گرفته شد که به شیوه در دسترس از محل تجمع زنان انتخاب شدند. از بین افراد تکمیل‌کننده پرسشنامه‌ها، ۹۰ نفر براساس نمرات برش ( $GAD-IV=13$  و  $GAD-7=10$ )، پرسشنامه‌های اختلال اضطراب فراگیر، حائز شرایط لازم برای مبتلا بودن به این اختلال شناخته شدند و جهت مصاحبه بالینی دعوت شدند. بعد از انتخاب نمونه تحقیق از طریق مصاحبه بالینی، آموزش تن آرامی کاربردی مبتنی بر ذهن آگاهی [۳۰] و درمان شناختی-رفتاری [۳۱] در دو گروه آزمایشی مورد استفاده قرار گرفت.

## ابزار

با توجه به مشکلات تشخیصی اختلال اضطراب فراگیر، جهت تشخیص این اختلال علاوه بر مصاحبه بالینی از دو پرسشنامه مختص اختلال اضطراب فراگیر (با رعایت نمره برش) استفاده شد.

۱- مصاحبه بالینی ساختارمند: این مصاحبه به گونه‌ای انعطاف‌پذیر انجام می‌شود و توسط فرست، گیسون، اسپیتزر و ویلیامز (۱۹۹۷) تهیه شده است. شریفی، اسعدی، محمدی و همکاران (۱۳۸۳) پس از ترجمه این مصاحبه به زبان فارسی، آن را بر روی نمونه ۲۹۹ نفری اجرا کردند. ترکیب توافق تشخیص برای اکثر تشخیص‌های خاص و کلی، متوسط یا خوب بود (پایایی بالاتر از ۰/۶۰). ضریب توافق کلی نیز خوب گزارش شده است. زبان و پوشش تشخیصی آن برای استفاده بزرگسالان ۱۸ سال و بالاتر مناسب است [۳۲].

۲- پرسشنامه اختلال اضطراب فراگیر: پرسشنامه اختلال اضطراب فراگیر<sup>۲</sup>، یک ابزار خود گزارش دهی ۹ سؤالی است که به عنوان ابزار غربالگری این اختلال براساس DSM-IV توسط نیومن<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۰۱) طراحی شده است. جهت تشخیص اختلال، افراد بایستی به سؤالات ۱ تا ۳ و ۶ جواب بلی بدهند و در سؤال ۵ به ۳ یا تعداد بیشتری

4- GAD-7  
5- Spitzer  
6- Taylor & Cox

1- First, Gibson, Spitzer & Williams  
2- Generalized Anxiety Disorder Questionnaire-IV  
3- Newman, Zuellig, Kachin, & Constantino

معیار) سنی گروه‌های تن آرامی ۲۶/۱۸۷ سال (۵/۹۰۱)، شناختی-رفتاری ۲۵/۸۶۶ سال (۵/۵۹۱) و کنترل ۲۵/۸۸۲ سال (۴/۶۳۵) بود. هیچ یک از سه گروه تحت درمان دارویی اختلالات روانپزشکی یا مشاوره و روان درمانی قبل و حین آموزش قرار نداشتند و حداقل دارای مدرک تحصیلی دیپلم بودند. تشخیص اولیه آنها اختلال اضطراب فراگیر بود و تمامی شرکت کنندگان رضایت نامه مبنی بر شرکت در جلسات مشاوره انفرادی و پیگیری سه ماهه را امضا کردند. محتوای جلسات مداخله‌های مورد استفاده در جدول ۱ توضیح داده شده است. در پژوهش حاضر برای بررسی سؤال پژوهش از آزمون آماری تحلیل واریانس مختلط با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS-۲۰ تحلیل شدند.

درونی، بازآزمایی و تنصیفی محاسبه شد که برای کل مقیاس به ترتیب ضرایب اعتبار ۰/۹۳، ۰/۹۵ و ۰/۹۷ به دست آمد؛ همچنین، ضرایب اعتبار خرده مقیاسها بر اساس روشهای همسانی درونی، بازآزمایی و تنصیفی محاسبه شد که به ترتیب بین ۰/۸۲ تا ۰/۹۱، ۰/۹۲ تا ۰/۹۶ و ۰/۷۶ تا ۰/۹۰ به دست آمد [۳۵].

**روند اجرای پژوهش:** از بین افراد دعوت شده به مرکز مشاوره، ۶۰ نفر با استفاده از مصاحبه به عنوان افراد دارای تشخیص اولیه اختلال اضطراب فراگیر انتخاب شدند. سپس به صورت تصادفی در سه گروه ۲۰ نفری (گروه تن آرامی کاربردی، درمان شناختی-رفتاری و کنترل) جایگزین شدند. جلسات درمانی به صورت هفتگی و انفرادی انجام شد. از لحاظ ویژگی‌های جمعیت شناختی، میانگین (و انحراف

جدول ۱) محتوای جلسات آموزش تن آرامی کاربردی مبتنی بر ذهن آگاهی و درمان شناختی-رفتاری

جلسه اول	آموزش تن آرامی کاربردی مبتنی بر ذهن آگاهی [۳۰]	درمان شناختی-رفتاری [۳۱]
جلسه اول	آموزش روان شناختی علائم اولیه اضطراب	آموزش روان شناختی علائم اولیه اضطراب
جلسه دوم	شناسایی نیمه اول گروه ماهیچه های سازنده گانه، تن آرامی پیشرونده	مشخص کردن نگرانی های سازنده و غیر سازنده. مشخص کردن اهداف بلند مدت و کوتاه مدت جلسات
جلسه سوم	شناسایی نیمه دوم گروه ماهیچه های تن آرامی پیشرونده	شناسایی موضوعات نگرانی، آموزش پرسش از خود به هنگام نگران شدن، توضیح درباره زمان نگرانی
جلسه چهارم	تمرین تسلط بر تن آرامی پیشرونده ۱۶ گروهی	آموزش تن آرامی پیشرونده، به چالش کشیدن افکار خودآیند مرتبط با نگرانی. شناسایی و طبقه بندی افکار
جلسه پنجم	تمرین تن آرامی پیشرونده ۷ گروهی	آموزش تکنیک های شناختی مقابله با افکار خودآیند
جلسه ششم	تمرین تن آرامی پیشرونده ۷ گروهی، آموزش تمرین تن آرامی اضافی	شناسایی موقعیتی اضطراب زا، استفاده از حساسیت زدایی خودراهبری، برنامه ریزی پاداش فعالیت
جلسه هفتم	تن آرامی پیشرونده ۴ گروهی	شناسایی فرضهای غیر انطباقی، تحلیل سود و زیان. آموزش شیوه های حل مسأله
جلسه هشتم	تمرین تن آرامی رهاسونده (فاز انبساطی)	استفاده از روش پیکان عمودی، پیش بینی پیامد نهایی نگرانی، تمایز بین پیامدهای ممکن و محتمل
جلسه نهم	تمرین تن آرامی کنترل شده علامتی	استفاده از حساسیت زدایی خود راهبری، ادامه آموزش حل مسأله و در صورت لزوم آموزش جرأت ورزی
جلسه دهم	تن آرامی متفاوت نوع اول: در موقعیت های نشسته	آموزش خودکارآمدی، تهیه فهرست موارد مثبت شخصی و اعتبار بخشیدن به آنها، ادامه خودپاداش دهی
جلسه یازدهم	تن آرامی متفاوت نوع دوم: در موقعیت های ایستاده، در حال راه رفتن، مسواک زدن	ادامه ارزیابی و اصلاح فرضهای غیر انطباقی، به چالش کشیدن فرض ها و طرحواره های ناکارآمد،
جلسه دوازدهم و سیزدهم	تن آرامی سریع، تجدید نظر در تمرین تن آرامی پیشرونده ۱۶ گروهی	بررسی ارتباط نگرانی ها با طرحواره ها، افزایش مواجهه با موقعیتهای نگران کننده، افزایش خودپاداش دهی
جلسه چهاردهم تا شانزدهم	مرور پیشرفت های درمانی، مفهوم سازی لغزش در مقابل عود، آموزش مهارتهای نگهداشت دستاوردهای درمانی	مرور پیشرفت های درمانی، مشخص کردن اهداف کوتاه و بلند مدت خودیاری، مفهوم سازی لغزش در مقابل عود، آموزش مهارتهای نگهداشت دستاوردهای درمانی

## یافته‌ها

همانطور که جدول شماره ۲ نشان می‌دهد، میانگین (و انحراف معیار) نمرات پیش‌آزمون حساسیت اضطرابی در گروه‌های آموزش تن‌آرامی کاربردی، شناختی-رفتاری و کنترل به ترتیب (۶/۶۲۱) (۲۹/۰۶۶)؛ (۵/۴۴۸) (۲۶/۲۶۶) و (۵/۴۴۸) (۲۷/۲۳۵) می‌باشد.

جدول ۲) میانگین (و انحراف معیار) حساسیت اضطرابی و نمرات اختلال اضطراب فراگیر در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و

## پیگیری سه‌گروه

متغیرها	پیش‌آزمون			پس‌آزمون			پیگیری		
	تن‌آرامی کاربردی (۱۶ نفر)	شناختی-رفتاری (۱۵ نفر)	کنترل (۱۷ نفر)	تن‌آرامی کاربردی (۱۶ نفر)	شناختی-رفتاری (۱۵ نفر)	کنترل (۱۷ نفر)	تن‌آرامی کاربردی (۱۶ نفر)	شناختی-رفتاری (۱۵ نفر)	کنترل (۱۷ نفر)
ترس از نشانه‌های قلبی-عروقی	۳/۴۳۷ (۱/۵۴۷)	۴/۰۶۶ (۱/۳۳۴)	۳/۴۱۱ (۱/۱۷۵)	۲/۱۲۵ (۱/۴۵۴)	۲/۶۰۰ (۱/۲۹۸)	۳/۵۲۹ (۰/۸۷۴)	۲/۱۸۷ (۱/۴۲۴)	۲/۶۶۶ (۱/۲۳۴)	۳/۷۰۵ (۱/۱۵۹)
ترس از حمله تنفسی	۳/۸۷۵ (۱/۵۸۶)	۴/۴۶۶ (۱/۳۵۵)	۳/۸۸۲ (۱/۵۷۶)	۱/۹۳۷ (۱/۴۳۶)	۲/۴۶۶ (۱/۴۰۷)	۳/۸۲۳ (۰/۷۰۴)	۲/۰۰۰ (۱/۱۵۴)	۲/۴۶۶ (۱/۵۵۲)	۳/۸۲۳ (۱/۸۷۸)
ترس از واکنش‌های اضطرابی	۱۰/۷۵۰ (۲/۷۹۲)	۱۰/۹۳۳ (۳/۱۵۰)	۱۰/۷۶۴ (۲/۶۸۱)	۶/۰۶۲ (۴/۴۴۹)	۵/۰۰۰ (۲/۰۳۵)	۱۰/۴۱۱ (۳/۵۰۱)	۵/۶۸۷ (۴/۴۴۹)	۵/۲۶۶ (۲/۲۱۸)	۱۰/۲۹۴ (۳/۵۶۶)
ترس از عدم کنترل شناختی	۹/۰۶۲ (۳/۴۱۵)	۹/۶۰۰ (۳/۵۴۱)	۹/۱۷۶ (۳/۴۱۵)	۳/۸۱۲ (۳/۱۰۳)	۵/۰۶۶ (۲/۸۴۰)	۸/۷۰۵ (۲/۸۶۷)	۴/۱۸۷ (۳/۷۰۹)	۴/۷۳۳ (۳/۵۵۵)	۸/۶۴۷ (۲/۶۹۱)
حساسیت اضطرابی	۲۷/۱۲۵ (۶/۶۲۱)	۲۹/۰۶۶ (۵/۴۴۸)	۲۷/۲۳۵ (۵/۴۴۸)	۱۳/۹۳۷ (۷/۰۱۸)	۱۵/۱۳۳ (۴/۳۷۳)	۲۶/۴۷۰ (۵/۷۷۸)	۱۴/۰۶۲ (۵/۰۶۵)	۱۵/۱۳۳ (۳/۷۱۹)	۲۶/۴۷۰ (۶/۰۱۱)
GAD-IV	۲۴/۱۲۵	۲۴/۶۰۰	۲۴/۰۵۸	۱۳/۷۵۰	۱۴/۶۶۶	۲۲/۸۸۲	۱۵/۱۸۷	۱۴/۷۳۳	۲۳/۰۰۰
GAD-7	۱۹/۶۸۷	۱۹/۹۳۳	۱۹/۴۱۱	۱۱/۰۶۲	۱۲/۳۳۳	۱۸/۷۰۵	۱۰/۶۲۵	۱۱/۹۳۳	۱۸/۴۱۱

(۰/۹۶-)، ترس از حمله تنفسی گروه تن‌آرامی و کنترل (۱/۲۳-)، تفاوت معناداری وجود دارد ( $p < 0.05$ ). همچنین بین میانگین نمرات ترس از عدم کنترل شناختی گروه تن‌آرامی و کنترل (۳/۱۵-) و گروه شناختی-رفتاری و کنترل (۲/۳۷-) و نمرات ترس از واکنش‌های اضطرابی گروه تن‌آرامی و کنترل (۲/۹۹۰-) و شناختی-رفتاری و کنترل (۳/۴۲۴-) اختلاف معناداری وجود دارد ( $p < 0.001$ ). بطور کلی یافته‌های تحقیق نشان داد که آموزش تن‌آرامی کاربردی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کلیه ابعاد حساسیت اضطرابی اثربخش است. در حالی که درمان شناختی-رفتاری فقط بر ابعاد ترس از واکنش‌های اضطرابی و ترس از عدم کنترل شناختی اثربخش است.

جهت بررسی اثربخشی آموزش از آزمون تجزیه و تحلیل واریانس مختلط دو راهه با طرح  $3 \times 3$  (موقعیت آزمایش\* زمان اندازه‌گیری) استفاده شد. قبل از آزمون تحلیل واریانس، جهت رعایت پیش‌فرض آزمون کرویت موچلی<sup>۱</sup> و لون به عمل آمد. نتایج آزمون کرویت موچلی نشان داد که این مفروضه در همه خرده‌مقیاس‌ها رعایت شده است ( $p > 0.05$ ). همچنین نتایج آزمون لون برای یکسانی واریانس سطوح عامل درون‌گروهی بین دو گروه، بیانگر رعایت مفروضه یکسانی واریانس‌ها بود ( $p > 0.05$ ). جدول شماره ۳ نشان می‌دهد بین نمرات پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری نمرات ترس از علائم قلبی-عروقی، ترس از حمله تنفسی، ترس از عدم کنترل شناختی و ترس از واکنش‌های اضطرابی تفاوت معناداری وجود دارد. تحلیل تعقیبی بن‌فرونی نشان می‌دهد که بین میانگین نمرات ترس از علائم قلبی-عروقی گروه تن‌آرامی و کنترل

1- Mouchly Sphericity

جدول ۳) نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر برای مقایسه ی پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری نمرات حساسیت اضطرابی در سه گروه

اندازه اثر	سطح معناداری	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	منبع	
۰/۳۳	۰/۰۰	۲۲/۸۵۵	۱۴/۷۶۲	۱	۱۴/۷۶۲	زمان(ترس از علائم قلبی)	درون گروهی
۰/۳۳	۰/۰۰	۱۱/۱۷۵	۷/۲۱۸	۲	۱۴/۴۳۵	زمان*گروه	
			۰/۶۴۶	۴۵	۲۹/۰۶۵	خطا	
۰/۱۱	۰/۰۶	۲/۸۶۴	۱۱/۵۴۴	۲	۲۳/۰۸۸	گروه	بین گروهی
			۴/۰۳۱	۴۵	۱۸۱/۴۰۵	خطا	
۰/۴۹	۰/۰۰	۴۳/۷۳۹	۴۱/۱۵۹	۱	۴۱/۱۵۹	زمان(ترس از حمله تنفسی)	درون گروهی
۰/۳۱	۰/۰۰	۱۰/۳۰۵	۹/۶۹۷	۲	۱۹/۳۹۴	زمان*گروه	
			۰/۹۴۱	۴۵	۴۲/۳۴۶	خطا	
۰/۱۲	۰/۰۴	۳/۲۵۷	۱۹/۱۶۳	۲	۳۸/۳۲۶	گروه	بین گروهی
			۵/۸۸۴	۴۵	۲۶۴/۷۵۸	خطا	
۰/۶۸	۰/۰۰	۹۷/۲۳۱	۲۸۰/۵۸۷	۱	۲۸۰/۵۸۷	زمان(ترس از عدم کنترل شناختی)	درون گروهی
۰/۴۴	۰/۰۰	۱۷/۹۲۸	۵۱/۷۳۷	۲	۱۰۳/۴۷۴	زمان*گروه	
			۲/۸۸۶	۴۵	۱۲۹/۸۵۹	خطا	
۰/۱۷	۰/۰۱	۴/۹۲۲	۱۳۴/۲۰۱	۲	۲۶۸/۴۰۲	گروه	بین گروهی
			۲۷/۲۶۵	۴۵	۱۲۲۶/۹۲۴	خطا	
۰/۶۸	۰/۰۰	۹۶/۶۹۹	۳۳۳/۶۲۰	۱	۳۳۳/۶۲۰	زمان(ترس از واکنش های اضطرابی)	درون گروهی
۰/۴۶	۰/۰۰	۱۹/۱۸۴	۶۶/۱۸۶	۲	۱۳۲/۳۷۲	زمان*گروه	
			۱/۴۳۳	۴۵	۶۴/۴۸۳	خطا	
۰/۲۱	۰/۰۰۴	۶/۲۶۸	۱۷۰/۸۰۷	۲	۳۴۱/۶۱۵	گروه	بین گروهی
			۲۷/۲۴۹	۴۵	۱۲۲۶/۲۱۲	خطا	

## بحث

سؤال اصلی تحقیق، اثر بخشی درمان شناختی-رفتاری و آموزش تن آرامی کاربردی بر میزان حساسیت اضطرابی زنان مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر را مورد بررسی قرار داد. نتایج تحقیق نشان داد آموزش تن آرامی کاربردی و درمان شناختی-رفتاری باعث کاهش معناداری در زیر مقیاس های ترس از واکنش های اضطرابی و ترس از عدم کنترل شناختی شده است؛ در حالی که زیر مقیاس های ترس از علائم قلبی-عروقی و حملات تنفسی فقط در گروه تن آرامی کاربردی کاهش یافته است.

نتایج تحقیق کاهش معناداری در نمرات پرسشنامه های حساسیت اضطرابی را نیز نشان می دهد. تحقیقات گذشته نشان می دهند که کاهش در نمرات حساسیت اضطرابی

مشکلات آسیب روانی آنها را حل می کند [۲۶،۲۵،۲۴،۲۳،۲۲].

با توجه به اندازه اثر، بیشترین تأثیر مداخلات روان شناختی بر بعد ترس از واکنش های اضطرابی و ترس از عدم کنترل شناختی نشان داده شده است. این نتیجه با نتایج یک پژوهش [۷] کاملاً هماهنگ و با نتایج تحقیق دیگر [۹] در زیر مقیاس ترس از عدم کنترل شناختی هماهنگ است. تمرین های تن آرامی کاربردی، مستلزم عمل ثبت علائم اولیه اضطراب بر روی ورقه نظارت روزانه، مشاهده و گزارش کردن پاسخ ها در طول تمرین تصویر سازی به آگاهی مراجع از تجاربش نیاز دارد. بر خلاف پاسخهای خودکار به علائم اضطراب، خودنظارتی علائم به گرایش بیشتر به سمت علائم منجر می شود؛ بسیاری از مراجعان گزارش می کنند که در طول تن آرامی پیشرونده نگران

روش، رابطه فرد با تجارب درونی اش را تغییر می‌دهد و باعث می‌شود مراجع به پاسخهای مضطرب کننده توجه کند و به جای اجتناب، تشویق می‌شود تا با موقعیت‌ها مواجه شود. بنابراین روش تن آرامی کاربردی با تأکید بیشتر بر جزء فیزیولوژیکی منجر به تأثیرات گسترده بر ابعاد فیزیولوژیکی حساسیت اضطرابی می‌شود. همچنین نتایج نشان داد، تأثیر درمان شناختی-رفتاری بر ابعاد فیزیولوژیکی معنادار نیست. احتمالاً عدم معناداری به علت تأکید بیشتر این روش نسبت به روش تن آرامی، بر شناخت و ادراک (جزء شناختی و رفتاری اضطراب) می‌باشد.

در کل نتایج پژوهش حاضر نشان داد که آموزش های روان شناختی می‌تواند بر عامل آسیب‌پذیری اختلالات اضطرابی (حساسیت اضطرابی) تأثیر بگذارد و از گسترش اختلالات اضطرابی در آینده جلوگیری کند. این تحقیق پیشنهاد می‌کند که تغییر در حساسیت اضطرابی، عامل ضروری جهت موفقیت درمانهای اختلالات اضطرابی می‌باشد. در حقیقت مداخلات روان شناختی، شرکت کنندگان را جهت مقابله با موقعیتهای برانگیزاننده اضطراب آماده می‌کنند؛ در نتیجه افراد در موقعیت های مرتبط با حساسیت اضطرابی، شیوه تفسیری بهتری به دست می‌آورند و این تفسیرها را به موقعیت های جدید منتقل می‌کنند [۳۷]. به همین ترتیب آموزشها باعث می‌شوند افراد تفکر واضحی درباره تفسیرهای خودشان داشته باشند و نحوه فرآیند تصمیم گیری خود را تغییر دهند [۳۸].

احتمالاً افرادی با حساسیت اضطرابی بالا، سعی می‌کنند حالات هیجانی، افکار و احساسات منفی خود را پنهان کنند و اظهارات هیجانی پایینی را نشان دهند. اجتناب از تجربه هیجانات، به طور متناقضی باعث افزایش افکار، احساسات و هیجانات منفی افراد می‌شوند [۳۹]. با مداخلات روان شناختی زمینه بروز اظهارات هیجانی مناسب ایجاد می‌شود؛ در نتیجه افراد اضطراب کمتری تجربه می‌کنند. بنابراین کاهش حساسیت اضطرابی، متعاقباً باعث کاهش میزان اضطراب فراگیر خواهد شد. بنابراین طبق مدل دو مرحله‌ای [۱۳]، مداخلات روان شناختی باعث میشود افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر، راهبردهائی تنظیم و مدیریت عواطف منفی را یاد بگیرند؛ در نتیجه برانگیختگی

می‌شوند و بنابراین تکرار تجربه تمرین ممکن است به افراد یاد بدهد که آنها می‌توانند نگران باشند، بدون اینکه نیاز باشد به این نگرانی پاسخ دهند. این مطلب نشان می‌دهد که اگر به آنها فقط اجازه دهند که نگران شوند و بر چیز دیگری تمرکز کنند (تن آرامی)، نگرانی یا تجربه شان از نگرانی تدریجاً تغییر می‌کند. نتیجه تحقیق نشان می‌دهد که تن آرامی کاربردی در پذیرش بیشتر و اجتناب کمتر تجارب درونی دخیل است. در حقیقت افراد دارای تشخیص اختلال اضطراب فراگیر، فاقد آگاهی های بدون قضاوت و کنجکاوانه نسبت به لحظه حال هستند [۳۶]. بنابراین، به واسطه آموزش تن آرامی، پردازش افکار و احساس قابل مشاهده به عنوان اتفاقات عینی در ذهن روی می‌دهد.

از طرفی، درمان شناختی-رفتاری بر این فرض قرار دارد که افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر، الگوهای ناسازگارانه درک و پاسخدهی به محیط را یاد گرفته اند و همچنین فاقد راهبردهای مقابله‌ای مؤثر هستند و از الگوهای پاسخدهی خودکار و مداوم استفاده می‌کنند. با استفاده از درمان شناختی-رفتاری و محتوای شناختی جلسات درمانی و تغییر ادراکی بیماران، سبک پردازش آنها تغییر می‌کند و با روش های تحلیل منطقی، راهبردهای جدیدی برای حل مسائل بیماران مطرح می‌شود. این افراد با روشهای منطقی تحلیل مسائل روزمره آشنا می‌شوند، تفسیرها و برداشت‌های نادرست شان را تعدیل و تصحیح می‌کنند و دیدگاههای جدیدی به دست می‌آورند [۳۷]. در حقیقت یادگیری شیوه درست حل مسأله به آنها کمک می‌کند تا به شیوه صحیح‌تری با واکنش‌های اضطرابی و کنترل شناختی افکارشان برخورد کنند.

نتایج تحقیق همچنین اثربخشی آموزش تن آرامی کاربردی بر مؤلفه های فیزیولوژیکی حساسیت اضطرابی را نشان داد. در تن آرامی کاربردی، هدف این است که به مراجعان آموزش داده‌شود به علایم اولیه اضطراب (جزء فیزیولوژیکی) توجه کنند و قبل از اینکه چرخه اضطراب (جزء رفتاری و شناختی اضطراب) شانس گسترش یافتن را پیدا کند، با پاسخ متفاوتی (تن آرامی) واکنش نشان دهند [۳۰]. فرض بر این است که تن آرامی کاربردی به واسطه کاهش تنش ماهیچه‌ای، منجر به تغییراتی در اضطراب می‌شود. بنابراین تکالیفی مانند انواع مختلف تن آرامی مورد استفاده در این



- 6- Taylor S, Koch WJ & McNally R. How does anxiety sensitivity vary across the anxiety disorders? *J Anx Dis.* 1992;(6):249-59.
- 7- Viana AG, Rabian B. Perceived attachment: relations to anxiety sensitivity, worry, and GAD symptoms. *Behav Rese Ther.* 2008;46(6):737-47.
- 8- Rodriguez BF, Bruce S, Pagano ME, Spencer MA & Keller MB. Factor structure and stability of the anxiety sensitivity index in a longitudinal study of anxiety disorder patients. *Behav Rese Ther.* 2004;42(1):79-91.
- 9- Wheaton MG, Deacon B, McGrath PB, Berman NC, Abramowitz JS. Dimensions of anxiety sensitivity in the anxiety disorders: Evaluation of the ASI-3. *J Anx Dis.* 2012;26(3):401-8.
- 10- Joiner TE, Schmidt NB, Schmidt KL, Laurent J, Catanzaro SJ, Perez M & Pettit JW. Anxiety Sensitivity as a Specific and Unique Marker of Anxious Symptoms in Youth Psychiatric Inpatients. *J Abnor Child Psycho.* 2002;30(2):167-75.
- 11- Shankman SA & Klein DN. The relation between depression and anxiety: an evaluation of the tripartite, approach-withdrawal and valence-arousal models. *Clin Psycholo Rev.* 2003;(23):605-37.
- 12- Robinson JD. How do negative evaluation sensitivity, anxiety sensitivity, and expectancy combine to determine fear in people who stutter and not stutter? [M. A. Dissertation]. United States. Wichita State University; 2010. p. 112-5.
- 13- Berenbaum H. An initiation-termination two-phase model of worrying. *Clin Psycho Rev.* 2010;(30):962-75.
- 14- Linden M, Zabraegel D & Baer T. Efficacy of cognitive behavior therapy in generalized anxiety disorder. *Psychothera Psychosoma.* 2005;(74):36-42.
- 15- Fitness O & Week W. Anxiety disorder: cognitive behavior therapy is at least as good as antidepressant drugs, Atlanta. 2005;(12):108.
- 16- Siev J & Chambless DL. Specificity of treatment effects: Cognitive therapy and relaxation for generalized anxiety and panic disorders. *J Consult Clin Psycho.* 2007;(75):513-22.
- 17- Arntz A. Cognitive therapy versus applied relaxation as treatment of generalized anxiety disorder. *Behav Rese Ther.* 2003;41(6):633-46.
- 18- Dugas MJ, Brillon P, Savard P, Turcotte J, Gaudet A, Ladouceur R, Leblanc R, Gervais NJ. Randomized Clinical Trial of Cognitive-Behavioral Therapy and Applied Relaxation for Adults With Generalized Anxiety Disorder. *Behav Thera.* 2010;(41):46-58.
- 19- Newman MG & Liera SJ. A novel theory of experiential avoidance in generalized anxiety disorder: A review and synthesis of research supporting a contrast avoidance model of worry. *Clin Psycho Rev.* 2011;31(3):371-82.

فیزیولوژیکی بالا [۱۰] یا تشویش اضطرابی [۱۱] افراد به خوبی مدیریت می‌شوند و چرخه اضطراب متوقف می‌شود. تحقیق حاضر پیشنهاد می‌کند که تغییر تفسیرها و کاهش حساسیت اضطرابی، امکان پذیر است و با نتایج درمانی اختلال اضطراب فراگیر مرتبط است. در تحقیقات آینده بهتر است، تغییر حساسیت اضطرابی به دنبال سایر روشهای مداخله ای و در سایر اختلالات اضطرابی مورد مقایسه قرار بگیرد. در این مطالعه سعی شد از افراد همدوره (بازه سنی ۱۸ تا ۳۵ سال) استفاده شود. هدف از این انتخاب، کنترل آثار دوره و زمان و تأثیر آن بر ابعاد حساسیت اضطرابی افراد بود. لیکن این بازه سنی محدود، قابلیت تعمیم نتایج را تضعیف می‌کند؛ لذا پیشنهاد می‌شود تحقیقات مشابه در سایر گروههای سنی انجام شود. کوچک بودن اندازه نمونه و درجه بندی خودگزارش دهی علائم، از محدودیت‌های دیگر تحقیق بود. مطالعه پیگیری سه ماه تغییرات کمی نسبت به پس آزمون نشان داد، لذا پیشنهاد می‌شود مطالعات در بازه زمانی طولانی تری انجام شود، تا آثار بلند مدت مورد بررسی قرار بگیرد. همچنین اثربخشی این درمان در بین جمعیت مردان نیز مورد بررسی قرار بگیرد. بررسی ویژگی حساسیت اضطرابی در فرهنگها و قومیت های مختلف، دیدگاه ما را نسبت به این سازه شناختی افزایش و نحوه تغییر آن در مداخلات روان شناختی، منجر به بهبود محتوای جلسات مداخلات روان شناختی خواهد شد.

## منابع

- 1- Somers JM, Goldner EM, Waraich P, Hsu L. Prevalence and incidence studies of anxiety disorders: a systematic review of the literature. *Canad J Psychiat.* 2006;(51):100-13.
- 2- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th ed. Washington DC: American Psychiatric Association; 2004. p. 19-23.
- 3- Taylor S. Anxiety sensitivity: theory, research and treatment of the fear of anxiety. Lawrence Erlbaum Associates: Mahwah, New Jersey; 1999.
- 4- Scher CD & Stein MB. Developmental antecedents of anxiety sensitivity. *J Anx Dis.* 2003;(17):253-69.
- 5- Riskind JH, Black D & Shahar G. Cognitive vulnerability to anxiety in the stress generation process: Interaction between the Looming Cognitive Style and Anxiety Sensitivity. *J Anx Dis.* 2010;24(1):124-8.

- 32- Mohammad-Khani P. Clinical structured interview for DSM-IV-TR disorders. Tehran: Danjeh publication; 2009.[Persian]. p. 406-10.
- 33- Antony M, Orsillo S, Roemer L. Practitioner's Guide to Empirically Based Measures of Anxiety. Boston, Dordrecht. London, Moscow: Kluwer Academic Publishers New York; 2002. p. 199-200.
- 34- Nainian M, Shaeire M, Sharifi M & Hadiyan M. The survey of validity and reliability GAD-7. Clin Psycho & Perso. 2011;3(4):41-50. [Persian].
- 35- Moradi Manesh F, Mirjafari SA, Godarzi M A & Mohammadi N. the survey of psychometric dimensions of ASI-R. Psycholo J. 2006;11(4):426-46. [Persian].
- 36- Kabat-Zinn J. Coming to our senses: Healing ourselves and the world through mindfulness. New york: hyperion; 2005. p. 103-105.
- 37- Dehshiri GHR. The Effectiveness of Cognitive-Behavior Therapy on Anxiety and Worry of People with Generalized Anxiety Disorder. J Clin Psycholo. 2012;42(14):19-27. [Persian].
- 38- MacLeod C, Koster EHW & Fox E. Whither cognitive bias modification research? Commentary on the special section articles. J Abnor Psycho. 2009;118(1):89-99.
- 39- Kashdan TB, Zvolensky MJ, McLeish AC. Anxiety sensitivity and affect regulatory strategies: Individual and interactive risk factors for anxiety-related symptoms. J Anx Dis. 2008;(22):429-40.
- 20- Portman M. Generalized Anxiety Disorder across the Lifespan: An Integrative Approach. NewYork: Springer; 2008. p. 15-18.
- 21- Gould RM, Safren S, Washington D, Otto M. A meta-analytic review of cognitive-behavioural treatments. In Heimberg RG, Turk CL & Mennin DS (Eds.), Generalized anxiety disorder: Adv rese prac. New York: Guilford; 2004. p. 248-64.
- 22- Schmidt NB, Eggleston AM, Woolaway-Bickel K, Fitzpatrick KK, Vasey MW, Richey JA. Anxiety sensitivity amelioration training (ASAT): A longitudinal primary prevention program targeting cognitive vulnerability. J Anx Dis. 2007;(21):302-19.
- 23- Smits JA, Powers MB, ChoY, Telch MJ. Mechanism of change in cognitive-behavioral treatment of panic disorder: evidence for the fear of fear mediational hypothesis. J Consult Clin Psycho. 2004;74(4):646-52.
- 24- Kenardy J, McCafferty K , Rosa V. Internet-delivered indicated prevention for anxiety disorders: a randomized controlled trial. Behav Cog Psychother. 2003;(31):279-89.
- 25- Schmidt NB, Mitchell M, Richey J. Anxiety sensitivity as an incremental predictor of later anxiety symptoms and syndromes. Compre Psychiat. 2008;(49):407-12.
- 26- Anka A, Vujanovic A, Bernstein E C, Berenz J & Zvolensky M. Single-Session Anxiety Sensitivity Reduction Program for Trauma-Exposed Adults: A Case Series Documenting Feasibility and Initial Efficacy. Behav Ther. 2012;43(3):482-91.
- 27- Steinman, ShA & Teachman BA. Modifying interpretations among individuals high in anxiety sensitivity. J Anx Dis. 2010;(24):71-8.
- 28- Olatunji BO, Schottenbauer MA, Rodriguez BF, Glass CR, Arnkoff DB. The structure of worry: Relations between positive/negative personality characteristics and the Penn State Worry Questionnaire. J Anx Dis. 2007;21(4):540-53.
- 29- Andrews G & Hobbs MJ. The effect of the draft DSM-5 criteria for GAD on prevalence and severity. Newz Austraj psychiat. 2010;44(9):784-90.
- 30- Hayes-Skelton SA, Usmani A, Lee JK, Roemer L, Orsillo SM. A Fresh Look at Potential Mechanisms of Change in Applied Relaxation for Generalized Anxiety Disorder: A Case Series. Cog Beh Pract. 2012;19(3):451-62.
- 31- Leahy RL, Holland SJF & McGinn LK. Treatment Plans and Interventions for Depression and Anxiety Disorders (Treatment Plans and Interventions for Evidence-Based Psychotherapy). 2th ed. The Guilford Press; 2011. p. 21-97.

## The Effectiveness of Applied Relaxation Training Based on Mindfulness and Cognitive-Behavioral Therapy on Anxiety Sensitivity of Women with Generalized Anxiety Disorder

Narimani, M. Ph.D., Taklavi, S. \*Ph.D Student., Abolghasemi, A. Ph.D., Mikaili, N. Ph.D.

### Abstract

**Introduction:** The purpose of this study was to examine the effectiveness of Applied Relaxation Training based on Mindfulness and Cognitive-Behavioral Therapy on Anxiety Sensitivity of women with Generalized Anxiety Disorder.

**Method:** The participants were 60 women who were suffering from generalized anxiety disorder. They were placed in experimental and control groups following the experimental design of pre-test and post-test with a control group. The participants of groups responded to Generalized Anxiety Disorder Questionnaire—IV and GAD-7 and anxiety sensitivity Inventory. The experimental groups received the training for 16 sessions. At the end of treatment period and three month after that, the participants of groups again responded to Questionnaires. To analyze research data, Mixed Repeated Measures were used.

**Results:** The results showed that decrease in Fear of Publicly Observable Anxiety Reaction and Fear of Cognitive Discontrol (AR and CBT), Fear of Cardiovascular Symptom and Fear of Respiratory (only AR) subscales were observed after psychotherapies in post-test and follow up phase. Also finding showed psychotherapies in fear of publicly observable anxiety reaction had highest partial eta squared.

**Conclusion:** These results provide strong evidence for changes in anxiety sensitivity during CBT and AR influence in generalized anxiety disorder symptoms. Overall the results of research showed anxiety sensitivity is as an important factor of personality that changes with training.

**Keywords:** Applied Relaxation Training based on Mindfulness, Cognitive Behavioral Therapy, Generalized Anxiety Disorder, Anxiety Sensitivity

---

\*Correspondence E-mail:  
staklavi@gmail.com