

اثربخشی شناخت درمانی گروهی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش حساسیت اضطرابی و فرانگرانی دانشجویان مبتلا به نشانگان بالینی اضطراب اجتماعی

تاریخ دریافت: ۹۳/۳/۱۳

تاریخ پذیرش: ۹۴/۸/۵

نجمه محبوب*، سعید تیموری**

چکیده

مقدمه: هدف از این پژوهش بررسی اثربخشی آموزش شناخت درمانی گروهی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش حساسیت اضطرابی و فرانگرانی دانشجویان مبتلا به نشانگان بالینی اضطراب اجتماعی بود.

روش: پژوهش حاضر شبه آزمایشی از نوع طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه شاهد و جامعه آماری این پژوهش همه دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد مبتلا به نشانگان بالینی اضطراب اجتماعی سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ بودند که ۳۰ نفر از آنها با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و با جایگزینی تصادفی به دو گروه تقسیم شدند (۱۵ نفر گروه آزمایش، ۱۵ نفر گروه شاهد). گروه آزمایش به مدت ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تحت برنامه آموزشی قرار گرفتند اما گروه شاهد هیچ نوع خدمات روان‌شناختی را دریافت نکردند. افراد دو گروه پرسشنامه‌ها را در مرحله قبل و بعد از مداخله تکمیل کردند. ابزارها شامل مقیاس افکار اضطرابی ولز و حساسیت اضطرابی تجدیدنظر شده بود.

یافته‌ها: تحلیل کوواریانس نشان داد بین دو گروه آزمایش و شاهد از نظر کاهش حساسیت اضطرابی تفاوت معناداری وجود دارد ($P < 0/01$) و همچنین بین دو گروه از نظر کاهش فرانگرانی تفاوت معناداری وجود داشت ($P < 0/01$).

نتیجه‌گیری: نتایج این پژوهش نشان داد آموزش شناخت درمانی گروهی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش حساسیت اضطرابی و فرانگرانی دانشجویان مبتلا به نشانگان بالینی اختلال اضطراب اجتماعی مؤثر است.

واژه‌های کلیدی: اختلال اضطراب اجتماعی، حساسیت اضطرابی، فرانگرانی، شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، گروه درمانی

مقدمه

اضطراب اجتماعی بیشترین حساسیت اضطرابی را دارند. ملینگ و آلدن^۸ [۱۵] در بررسی عوامل شناختی بروز اضطراب اجتماعی نتیجه گرفتند که تمرکز بر خود و فرانگرانی مهم‌ترین پیش‌بینی کننده‌های بروز نشانگان اضطراب اجتماعی است. ولز و کارتر^۹ [۱۶] در مطالعه‌ای چنین نتیجه گرفتند که در میان اختلالات اضطرابی، اختلال اضطراب اجتماعی بیشترین تأثیر را از فرانگرانی می‌پذیرد؛ بنابراین با توجه به تأثیرات فرانگرانی و همچنین عامل حساسیت اضطرابی در بروز و پایداری اختلال اضطراب اجتماعی، ضروری است که در مداخلات درمانی به منظور رفع نشانگان اختلال اضطراب اجتماعی، به این دو متغیر توجه لازم، معطوف گردد.

یکی از رویکردهای جدید در درمان اختلالات روانی که از ترکیب فنون شناختی سنتی با تکنیک‌های ذهن‌آگاهی^{۱۰} ارائه شده توسط کابات زین^{۱۱} [۱۷] شکل گرفته است، شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی می‌باشد. شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی، آمیزه‌ی مبتکرانه بود که توسط سگال، ویلیامز و تیزدل^{۱۲} در سال ۱۹۹۵ [۱۸] مطرح شد. کابات زین ذهن‌آگاهی را توجه ویژه، هدفمند، در زمان حال و خالی از پیش‌داوری و قضاوت تعریف کرده است. افراد ذهن آگاه واقعیت درونی و بیرونی را آزادانه و بدون تحریف ادراک می‌کنند و توانایی زیادی در مواجهه با دامنه گسترده‌ای از تفکرات، هیجان‌ات و حس‌های بدنی دارند [۱۹]. نکات اصلی در روش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی عبارت‌اند از: ۱. کمک به بیماران برای جلوگیری از ایجاد افکار منفی، ۲. آموزش روش‌هایی به بیمار که در صورت ایجاد افکار منفی در ذهن خود، با آن‌ها درگیر نشود و در دام آن‌ها نیفتد، ۳. آموزش تمرکز و آگاهی، ۴. آموزش بودن در زمان حال به جای اشتغال ذهنی با مسائل گذشته و آینده، ۵. پذیرش افکار و احساسات خود، ۶. کمک به افراد برای مراقبت از سلامت روانی خود با استفاده از روش‌های خاص (مانند روش‌هایی که انرژی روانی را افزایش می‌دهد) [۱۸]. این رویکرد نه تنها افکار مخرب و نگران‌کننده و

هراس اجتماعی^۱ یا اضطراب اجتماعی^۲، اختلال روانی شایعی است [۱، ۲] شیوع آن در طول زندگی ۳ تا ۱۳ درصد گزارش شده است [۱]. اختلال اضطراب اجتماعی سومین اختلال روانی [۴، ۳] و شایع‌ترین اختلال اضطرابی است [۳]. اضطراب اجتماعی به‌عنوان یک ترس مشخص و مزمن از یک یا چند موقعیت اجتماعی تعریف می‌شود که فرد خود را در معرض موشکافی به‌وسیله دیگران می‌بیند و می‌ترسد مبادا کاری انجام دهد که باعث خجالت باشد یا تحقیرآمیز به نظر آید [۵] وسیعی می‌کنند از آن موقعیت دور باشند [۶]. بیشترین میزان شیوع آن میان جوانان سنین ۱۸ تا ۲۹ سال است [۶]. این جوانان مرادوات اجتماعی ضعیف و توانایی تطابق کمتری نسبت به همسالان خود دارند [۷]. مطالعات نشان داده‌اند که تجربه اضطراب در طول تحصیل، مشکلاتی را برای دانشجویان ایجاد می‌کند که علاوه بر ناراحتی‌های شخصی، ممکن است بر عملکرد تحصیلی، شغلی و روزانه آن‌ها، تأثیرات منفی داشته باشد [۸] اختلال اضطراب اجتماعی، پیش‌آیند اختلال افسردگی و اختلال اضطراب فراگیر است [۹] و در صورت عدم درمان و مزمن شدن این اختلال، افت شدید سازگاری اجتماعی فرد و بعضی مشکلات فلج‌کننده دیگر مانند اعتیاد به مواد را پیش‌بینی می‌شود [۶].

دو مؤلفه روان‌شناختی دخیل در اضطراب اجتماعی که توجه نظری گسترده‌ای را در مطالعات معاصر به خود معطوف کرده است حساسیت اضطرابی^۳ (ترس از اضطراب و احساسات جسمانی مربوط به آن) [۱۰] و فرانگرانی^۴ (نگرانی درباره نگرانی)، [۱۱] می‌باشد. اشمیت، زولنسکی و مانر^۵ [۱۲]؛ گران، بک و داویلا^۶ [۱۳] در پژوهشی دریافتند که حساسیت اضطرابی قدرت بالایی در پیش‌بینی اختلال وحشت‌زدگی، افسردگی، اضطراب منتشر و اضطراب اجتماعی دارد. دیکان و آبراموویتز^۷ [۱۴] در مطالعه‌ی خود اظهار داشتند که مبتلایان به اختلال‌های وحشت‌زدگی و

1- Social Phobia

2- Social Anxiety

3- Anxiety Sensitivity

4- Meta Worry

5- Schmidt, Zvolensky & Maner

6- Grant, Beck & Davira

7- Deacon & Abramowitz

8- Mellings & Alden

9- Wells & Carter

10- Mindfulness Based Cognitive Therapy

11- Kabat- Zinn

12- Segal, Williams, Teasdale

اضطراب اجتماعی می باشند، مطالعه حاضر به این سؤال اساسی پاسخ داده است: آیا آموزش شناخت درمانی گروهی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش حساسیت اضطرابی و فرانگرانی دانشجویان مبتلا به نشانگان بالینی اضطراب اجتماعی مؤثر است؟

روش

طرح پژوهش: پژوهش حاضر شبه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه شاهد بود.

آزمودنی‌ها: از میان کلیه دانشجویان مبتلا به نشانگان بالینی اضطراب اجتماعی دانشگاه فردوسی مشهد که در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ مشغول به تحصیل بودند، تعداد ۳۰ نفر که واجد ملاک‌های تحقیق بودند، به‌عنوان نمونه با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. از این تعداد ۱۵ نفر (۷ مرد و ۸ زن) در گروه آزمایش و ۱۵ نفر (۶ مرد و ۹ زن) در گروه شاهد به‌طور تصادفی جایگزین شدند. ابتدا در مرحله غربالگری، برای شناسایی دانشجویان مبتلا به نشانگان بالینی اضطراب اجتماعی، پرسشنامه افکار اضطرابی ولز، در میان دانشجویان متمایل به شرکت در پژوهش اجرا گردید. سپس از میان آن‌ها ۴۰ نفر که در خرده‌مقیاس‌های اضطراب اجتماعی و فرانگرانی پرسشنامه افکار اضطرابی ولز، نمرات بالاتر از متوسط کسب کرده‌اند، انتخاب و از آن‌ها مصاحبه بالینی ساختاریافته منطبق بر DSM-IV-TR با استفاده از SCID گرفته شد و در نهایت از میان این دانشجویان مبتلا به نشانگان بالینی اضطراب اجتماعی متمایل به شرکت در برنامه‌های درمان روان‌شناختی، تعداد ۳۰ نفر که واجد ملاک‌های تحقیق بودند به‌عنوان نمونه انتخاب شدند و برای شرکت در پژوهش دعوت به عمل آمد. معیارهای ورودی تحقیق شامل شرکت داوطلبانه، دانشجو بودن، تکمیل فرم رضایت آگاهانه‌ی شرکت در برنامه‌ی درمانی توسط بیمار بودند و معیارهای خروجی تحقیق شامل سابقه بستری در مراکز روان‌پزشکی، یا مراجعه به پزشک به دلیل اختلالات روانی، وجود اختلالات روانی ایجاب‌کننده‌ی درمان‌های فوری (مانند نشانه‌های روان‌پزشکی، وابستگی به مواد و خودکشی)، تحت درمان با داروهای ضدافسردگی و ضد اضطراب و یا برنامه‌ی روان‌درمانی یا مداخله‌ی روان‌شناختی

حساسیت‌های بدنی ناراحت‌کننده را بهبود می‌بخشد بلکه به تنظیم افکار و عواطف دانشجویان کمک می‌کند [۲۰]. خود کارآمدی و مقابله انطباقی را افزایش می‌دهد [۲۱]، اجتناب از تجربه کردن را کاهش می‌دهد و پردازش عاطفی را عمیق می‌سازد [۲۲]، تنظیم هیجانی، آگاهی هیجانی و فهم هیجانی را بهبود می‌بخشد [۲۳]. شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی یک شناخت- رفتاردرمانی نسل سوم است و از این رو متمرکز بر تغییرات توجه بیماران به‌سوی شناخت‌های منفی آن‌ها (و احساسات و حس‌های بدنی) و چگونگی مدیریت آن‌ها می‌باشد [۱۸].

پژوهشگران طیف وسیعی از اختلالات اضطرابی و جسمانی را با استفاده از شیوه شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی درمان کردند. تحقیقات انجام‌شده [۲۲، ۲۳، ۲۴]، اثربخشی مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی را بر بهبود نشانگان بیماران مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی بخصوص کاهش سوگیری توجه و هیجانی و رفتارهای اجتنابی و همچنین پاسخ‌های هیجانی خودکار به خودباوری‌های منفی و افزایش تنظیم هیجانی را نشان داده‌اند. بیوچمین^۱ [۲۵] مطالعه‌ای با عنوان بررسی اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی با تمرکز حواس در کاهش اضطراب و بهبود مهارت‌های اجتماعی و عملکرد تحصیلی در نوجوانان مبتلا به ناتوانایی یادگیری انجام دادند. نتایج این پژوهش نشان داد شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث بهبود عملکرد تحصیلی و افزایش مهارت‌های اجتماعی و کاهش اضطراب امتحان و اضطراب حالت - صفت در آن‌ها شد. سبیینگا، پری، دورپ، میکا و الن^۲ [۲۶]، هامیل^۳ [۲۷] و سانگ و لیندکوئیست^۴ [۲۸] در مطالعات خود اثربخشی مداخله شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی را برافزایش آرام‌سازی، خودآگاهی و تنظیم هیجان، کاهش حساسیت سیستم بازدارنده رفتاری، اجتناب و گریز، کنترل پریشانی روان‌شناختی، افزایش ذهن آگاهی و کاهش اضطراب و افسردگی را نشان دادند؛ بنابراین با توجه به مطالب مطرح شده از آنجا که حساسیت اضطرابی و فرانگرانی به عنوان دو متغیر رفتاری - شناختی زمینه ساز بروز و حفظ اختلال

1- Beauchemine

2 Sibinga , Perry, Thorpe, Mika & Ellen

3 Hamill

4 Song & Lindquist

عروقی - معده روده‌ای، ترس از نشانه‌های تنفسی، ترس از واکنش‌های اضطرابی قابل‌مشاهده در جمع و ترس از عدم مهار شناختی به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۷، ۰/۸۲ و ۰/۸۵ گزارش کردند. ضریب اعتبار باز آزمایی این مقیاس در تحقیق مرادی منش و همکاران [۳۰] برای کل مقیاس برابر با ۰/۹۵ و برای خرده مقیاس‌های ترس از نشانه‌های قلبی عروقی - معده روده‌ای، ترس از نشانه‌های تنفسی، ترس از واکنش‌های اضطرابی قابل‌مشاهده در جمع و ترس از عدم مهار شناختی به ترتیب ۰/۹۲، ۰/۹۴، ۰/۹۶ و ۰/۹۵ به دست آمد.

۳- مصاحبه بالینی ساختاریافته^۳: مصاحبه بالینی ساختار دار برای، یک مصاحبه بالینی ساختار دار است که در دهه ۹۰ توسط اسپیتزر و همکاران برای ارزیابی انواع مختلف اختلالات محور I و II طراحی شده است. تمامی حوزه‌های این مصاحبه بالینی مطابق با ملاک‌های اختصاصی DSM برای اختلالات مختلف است. این ابزار به دلیل جامعیت و انطباق با ملاک‌های DSM، معتبرتر از مقیاس‌های بالینی بوده و یک ارزیابی تشخیصی استاندارد و جامع در زمینه‌های پژوهشی، قانونی و بالینی است. اعتبار این ابزار در دامنه‌ای از ۰/۸۱ تا ۰/۸۴ گزارش شده است [۳۱] و در ایران، شریفی، اسعدی، محمدی، امینی، کاویانی و همکاران [به نقل از ۳۱] توافق تشخیصی متوسط تا خوب (کاپای بالاتر از ۰/۶) را برای آن گزارش کردند.

روند اجرای پژوهش: پس از جایگزینی تصادفی آزمودنی‌ها در گروه آزمایش و شاهد، پیش‌آزمون به عمل آمد سپس افراد گروه آزمون به مدت ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای به صورت هفتگی توسط یک دانشجوی کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی دارای آموزش رسمی در زمینه شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی به‌عنوان درمانگر اصلی و دو کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی دارای آموزش رسمی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی به‌عنوان همکار درمانگر، آموزش داده شدند اما افراد گروه شاهد هیچ مداخله‌ای را دریافت نکردند اما در لیست انتظار قرار گرفتند تا پس از انجام پژوهش وارد جلسات درمانی بشوند. افراد در هر دو گروه در خط پایه و بلافاصله بعد از پایان مداخله به پرسشنامه افکار اضطرابی ولزو پرسشنامه حساسیت اضطرابی تجدیدنظر شده پاسخ

بودن در هنگام اجرای تحقیق، وجود تنش سازه‌های شدید زندگی (مانند طلاق یا سوگواری) در هنگام اجرای تحقیق.

ابزار

۱- پرسشنامه افکار اضطرابی ولز^۱: در این پژوهش برای اندازه‌گیری اضطراب اجتماعی و اندازه‌گیری فرآیند خورده مقیاس‌های اضطراب اجتماعی و فرآیند خورده مقیاس افکار اضطرابی ولز استفاده شد. این مقیاس ابزار اندازه‌گیری ۲۲ گویه‌ای (که در فرهنگ ایرانی این مقیاس ۲۱ گویه دارد) است که ۷ گویه آن فرآیند خورده، ۸ گویه اضطراب اجتماعی و ۶ گویه اضطراب سلامتی را می‌سنجد. هر آزمودنی در این مقیاس سه نمره کسب می‌کند: یک نمره فرآیند خورده، یک نمره اضطراب اجتماعی و یک نمره اضطراب سلامتی را نشان می‌دهد. در هر خرده آزمون بر اساس مقیاس لیکرت (چهار درجه‌ای)، فرآیند خورده، اضطراب اجتماعی و اضطراب سلامتی درجه‌بندی شده است. فتی، موتایی، مولودی و ضیایی [۲۹] این مقیاس را در ایران اعتباریابی کردند و میزان همسانی درونی فرآیند خورده، اضطراب اجتماعی و اضطراب سلامتی را به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۸۵ و ۰/۷۴ گزارش کردند. همچنین اعتبار مقیاس افکار اضطرابی ولز به روش آزمون باز آزمون ۰/۹۲ و به روش دو نیمه‌سازی ۰/۸۹ به دست آوردند.

۲- پرسشنامه حساسیت اضطرابی تجدیدنظر شده^۲: در این پژوهش برای اندازه‌گیری حساسیت اضطرابی از پرسشنامه حساسیت اضطرابی تجدیدنظر شده استفاده شد. این پرسشنامه ۳۶ سؤالی که در طیف لیکرت نمره‌گذاری (خیلی کم = ۰ تا خیلی زیاد = ۴) می‌شود و دامنه‌ی نمرات بین ۰ تا ۱۴۴ است چهار بعد ترس از نشانه‌های تنفسی، ترس از واکنش‌های اضطرابی قابل‌مشاهده در جمع، ترس از نشانه‌های قلبی عروقی - معده روده‌ای و ترس از عدم مهار شناختی را شامل می‌شود. مرادی منش، میر جعفری، گودرزی و محمدی [۳۰] در بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه حساسیت اضطرابی تجدیدنظر شده، همسانی درونی این مقیاس را با استفاده از روش آلفای کراباخ سنجیدند و ضریب آلفای کراباخ را برای کل مقیاس برابر با ۰/۹۳ و برای خرده مقیاس‌های ترس از نشانه‌های قلبی

1- Social Anxiety Subscale in Wells Anxiety Thoughts Scale

2- Anxiety Sensitivity Index

3- Structured Clinical Interview for DSM-IV

دادند. پس از پایان اجرای برنامه‌ی درمانی بر روی بیماران گروه آزمون، بیماران گروه شاهد نیز این برنامه را دریافت نمودند.
مداخله: راهنمای درمان حاضر، برمبنای کتاب شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی [۱۸] تنظیم شده است و فنون شناختی بر اساس پژوهش‌های قبلی به آن اضافه شده است. هر جلسه (غیر از جلسه اول) با یک تمرین رسمی ذهن

آگاهی آغاز و سپس منطق و چگونگی سازوکار درمانی آن برای آزمودنی‌ها ارائه می‌شد، سپس مرور جلسه قبل، ارائه موضوع اول و تمرین، استراحت و پذیرایی، ارائه‌ی موضوع دوم و تمرین، خلاصه و جمع‌بندی مطالب و ارائه تکالیف خانگی جلسه بعد، جزوات و سی‌دی‌های آموزشی مربوط به جلسه. موضوع و محتوای جلسات درمانی به شرح زیر بود:

جدول ۱- محتوای جلسات مداخله شناخت درمانی گروهی مبتنی بر ذهن آگاهی

جلسه	محتوا
فردی	آشنایی متقابل اولیه بین درمانگر و مراجع، سنجش نهایی و ارزیابی مناسب بودن مراجع برای شرکت در گروه و اجرای پیش‌آزمون
۱	معرفی برنامه، ساختار و اهداف گروه، آشنایی با اضطراب اجتماعی و سازه‌های دخیل در آن بخصوص حساسیت اضطرابی و فرانگرانی، آموزش و تمرین خوردن یک کشمش همراه با ذهن آگاهی و بیان منطق آن و ارائه تکلیف خانگی جهت تحکیم مطالب آموزشی
۲	آموزش و تمرین تکنیک‌های حضور ذهن یا آگاهی از تنفس جهت افزایش ظرفیت توجه و تمرکز شامل، مراقبه ۴۵ دقیقه واریسی بدن، ۱۰ دقیقه تنفس همراه با ذهن آگاهی و بیان منطق هر یک از این تکنیک‌ها، تفکر درباره تمرین‌ها و حس کردن دقیق هر یک از آن‌ها و فضای تنفس سه دقیقه‌ای و بیان منطق آن
۳	انجام تکنیک تن آرامی عضلانی، تمرین حرکت هشیارانه، گسترده نگه‌داشتن افکار و ذهن از طریق پیگیری تمرین‌های مراقبه‌ای و تمرکز بر تنفس آگاهانه و اعضای بدن، آشنایی با ذهن آگاهی (مفهوم هدایت خودکار، حالت‌های ذهن و دیگر مفاهیم)، آشنایی با منطق و اهداف این درمان (ارتباط با دنیا به گونه‌ای متفاوت) و تمرین تکنیک ذهن آگاهی، تنفس سه دقیقه‌ای
۴	آموزش و تمرین تکنیک ۴۵ دقیقه مراقبه نشسته، بیان منطق آن، تمرین تنفس سه دقیقه‌ای و ارائه تمرین‌های الگوبرداری شده جهت کاربرد در زمان‌هایی که دچار احساسات دشوار می‌شویم، شناخت مدل شناختی بک در مورد اضطراب بر اساس مدل A B C و شناخت افکار خود آیند منفی در اختلال اضطراب اجتماعی، آموزش جدول چگونه افکار هیجان را ایجاد می‌کند (DTR) و تمرین و آموزش ۱۰ دقیقه تنفس همراه با ذهن آگاهی
۵	تمرین ۴۵ دقیقه واریسی بدن، آموزش و تمرین کشف واکنش به الگوهای عادی شده و کاربرد استعدادهای بالقوه‌ی مهارت‌های ذهن آگاهی جهت آسان‌سازی واکنش به تجارب زمان حال (کنترل ذهن سرگردان)، آموزش و تمرین مراقبه پذیرش و ارزیابی افکار خود آیند و شناسایی خطاهای شناختی شایع در اختلال اضطراب اجتماعی
۶	تمرین ۴۵ دقیقه مراقبه نشسته، مرور مشکلات مراجعین در طی تمرین منزل و احساسات و هیجانات در حین انجام تمرینات، آموزش تکنیک‌هایی جهت پاسخ به افکار خود آیند منفی و کامل کردن جدول DTR، تمرین تکنیک ۳۰ دقیقه واریسی بدن و تنفس آگاهانه و به آگاهی آوردن واکنش‌ها در مقابل استرس و اضطراب
۷	انجام تمرینات مراقبه، تمرین تنفس سه دقیقه‌ای به علاوه طرح یک مشکل طی تمرین و کشف تأثیر آن‌ها روی بدن و ذهن، بحث در مورد اینکه چگونه به بهترین نحو تحرک و نظم که در چند هفته گذشته ایجاد شده ادامه یابد، فهرست علائم لذت‌بخش و مهارت آمیز و تمرین واریسی بدن
۸	جمع‌بندی و مرور برنامه، دریافت بازخورد از اعضای گروه، کاربرد آموخته‌ها برای سر و کار داشتن با خلق آینده، مراسم اختتامیه و اجرای پس‌آزمون

یافته‌ها

در این تحقیق از شاخص‌های مرکزی و پراکندگی آمار توصیفی مانند میانگین و انحراف استاندارد برای خلاصه نمودن و توصیف اطلاعات استفاده شد. برای بررسی

اثربخشی آموزش شناخت درمانی گروهی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش حساسیت اضطرابی و فرانگرانی آزمودنی‌ها، روش تحلیل کوواریانس چند متغیره بکار گرفته شد.

از آنجاکه در این پژوهش از آزمون‌های پارامتریک برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده است، بررسی پیش‌فرض تساوی واریانس گروه‌ها در مرحله پس‌آزمون پیش‌شرط ضروری بود. جهت بررسی این پیش‌شرط از آماره لون استفاده شد و مشاهده شد که آماره لون در متغیر حساسیت اضطرابی ($F_{(2,81)} = 4/028, P = 0/059$) و فرانگرانی ($F_{(2,81)} = 0/434, P = 0/629$) معنی‌دار نیست که نشان‌دهنده این است که واریانس‌ها همگن هستند؛ بنابراین آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره قابل اجراست.

جدول شماره (۲) شاخص‌های توصیفی داده‌های حاصل از اجرای پرسشنامه حساسیت اضطرابی و فرانگرانی در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون نشان می‌دهد.

جدول ۲) بررسی گروهی داده‌های توصیفی گروه آزمایش و شاهد در پیش - پس آزمون

فرانگرانی		حساسیت اضطرابی		متغیر
پس‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	
میانگین (S.D)	میانگین (S.D)	میانگین (S.D)	میانگین (S.D)	
۱۴/۴۰۰ (۳/۳۷۶)	۱۶/۸۶۶ (۳/۷۳۹)	۸۳/۰۶۶ (۲۲/۶۸۲)	۹۸/۲۰۰ (۱۱/۱۳۶)	آزمایش
۱۷/۲۰۰ (۳/۹۳۱)	۱۷/۸۶۶ (۴/۷۶۳)	۹۲/۶۰۰ (۱۲/۰۷۵)	۹۶/۴۶۶ (۸/۲۶۲)	شاهد

اضطرابی ($F_{(1,26)} = 5/596, P = 0/026$) همچنین نمرات فرانگرانی ($F_{(1,26)} = 9/514, P = 0/005$) افرادی که در گروه آزمایش شرکت داشتند نسبت به افرادی که در گروه گواه جایگزین شده بودند، کاهش معناداری داشته است.

در پژوهش حاضر تعداد ۳۰ نفر از دانشجویان دانشگاه فردوسی که واجد ملاک‌های پژوهش بودند انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. دامنه سنی آزمودنی‌های شرکت‌کننده در گروه آزمایش، ۲۱ تا ۳۴ سال و میانگین سنی ایشان، ۲۴/۱۳ دامنه سنی در گروه شاهد ۲۱ تا ۲۶ سال و میانگین سنی، ۲۳/۴ بود. همچنین در گروه آزمایش ۷ آزمودنی مرد، ۱۱ آزمودنی مجرد، ۹ آزمودنی در مقطع کارشناسی و ۶ آزمودنی در مقطع کارشناسی ارشد مشغول به تحصیل بودند. در گروه شاهد ۶ آزمودنی مرد، ۴ آزمودنی متأهل، ۸ آزمودنی در مقطع کارشناسی و ۷ آزمودنی در مقطع کارشناسی ارشد مشغول به تحصیل می‌باشند.

همانطوریکه در جدول شماره (۳) مشاهده می‌شود نتایج به‌دست‌آمده از مقایسه پس‌آزمون حساسیت اضطرابی و پس‌آزمون فرانگرانی در دو گروه با کنترل کردن اثر پیش‌آزمون حاکی از این است که پس از شرکت در جلسات شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، نمرات حساسیت

جدول ۳) مقایسه پس‌آزمون در دو گروه با کنترل اثر پیش‌آزمون

منابع تغییرات	متغیرها	Df	F	P-value	ضریب اثر	توان آماری
پیش‌آزمون	حساسیت اضطرابی	۱	۸/۶۳۷	۰/۰۰۷	۰/۲۴۹	۰/۸۰۸
	فرانگرانی	۱	۳۴/۲۳۵	۰/۰۰۰	۰/۵۶۸	۱/۰۰۰
گروه	حساسیت اضطرابی	۱	۵/۵۹۶	۰/۰۲۶	۰/۱۷۷	۰/۶۲۵
	فرانگرانی	۱	۹/۵۱۴	۰/۰۰۵	۰/۲۶۸	۰/۸۴۳
خطا		۲۶				
کل		۳۰				

بحث

حساسیت اضطرابی و فرانگرانی دانشجویان مبتلا به نشانگان بالینی اضطراب اجتماعی بود. نتایج پژوهش حاضر

هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی به شیوه گروهی بر کاهش

نشان داد که آموزش شناخت درمانی گروهی مبتنی بر ذهن آگاهی در کاهش حساسیت اضطرابی و فرانگرانی دانشجویان مبتلا به نشانگان بالینی اضطراب اجتماعی تأثیر معنادار دارد. یافته‌های به‌دست‌آمده با نتایج پژوهش‌های زیر همسویی دارد. فیلیپ و همکاران [۲۲] مشاهده کردند مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی در نمونه‌هایی با اختلال اضطراب اجتماعی، واکنش‌های هیجانی را کاهش و تنظیم هیجانی را افزایش می‌دهد. این تغییرات باعث کاهش رفتارهای اجتنابی مرتبط با اختلال اضطراب اجتماعی، نشانه‌های بالینی و پاسخ هیجانی خودکار به خودباوری‌های منفی در افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی می‌شود. گلدین^۱ و همکاران [۲۳]، بیوچمین [۲۵]، وولستید^۲ سیوراشتاین و نیلسن [۳۲] در پژوهش‌های خود اثربخشی مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی را در کاهش نشانه‌های اضطرابی نشان دادند. یافته‌ها اشاره به این داشت که توجه آگاهانه به زمان حال به‌طور کامل واسطه تغییرات در اضطراب حاد و تا حدودی تغییرات باواسطه در نگرانی و اضطراب صفت می‌باشد.

سیبینگا و همکاران [۲۶] در پژوهش خود دریافتند که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی برافزایش آرام‌سازی، اجتناب از درگیری، خودآگاهی و تنظیم هیجانی جوانان تأثیر دارد. هامیل [۲۷] در تحقیقی با عنوان اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر بازداری رفتاری و استرس روان‌شناختی نشان داد که این مداخله بر کاهش حساسیت سیستم بازداری رفتاری، کاهش رفتار اجتناب و گریز و افزایش توانایی کنترل پریشانی روان‌شناختی اثربخش می‌باشد. همچنین سانگ و لیندکوئیست [۲۸] اثربخشی مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی را بر، افزایش ذهن آگاهی و کاهش اضطراب و افسردگی پرستاران نشان دادند.

همچنین برخی مطالعات که بر روی اختلال وسواس-جبری انجام‌گرفته [۳۳ و ۳۴] تأثیر مثبت شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی در افزایش آگاهی افراد از لحظه حال و افزایش ظرفیت کنترل افکار و اندیشه‌ها را نشان داده است.

یافته‌های این پژوهش با نظریه‌ی تیزدل منطبق است. در افراد مبتلا به اختلالات اضطرابی و خصوصاً اضطراب اجتماعی، یک چرخه معیوب بین احساسات بدنی، ارزیابی‌ها و تفسیرهای منفی و اضطراب وجود دارد که به‌صورت مداوم و پایدار فرد را به حالت گوش‌به‌زنگی نسبت به نشانه‌های بدنی مرتبط با اضطراب نگه‌داشته و منجر به افزایش حساسیت اضطرابی در آن‌ها می‌شود و باعث افزایش توجه نسبت به محرک‌های تهدیدکننده شده و سطح تهدیدکنندگی محرک‌های درونی و بیرونی ادراک شده را، افزایش می‌دهد [۳۵]. افراد دارای حساسیت اضطرابی بالا زمانی که توجه دقیق و اندیشناک^۳ (توجه به آنچه در حال حاضر در حال وقوع است و آگاهی از آن) در آن‌ها افزایش یابد، علائم اضطرابی کمتری را گزارش می‌کنند [۳۶]. ذهن آگاهی بنیادین که زیربنای آن بر اساس پذیرش افکار ناخوشایند و حالات هیجانی مختلف شکل گرفته است، توانمندی فرد در کنترل تأثیرپذیری از افکار و هیجانانش را به‌طور چشم‌گیری بالا می‌برد و به فرد اجازه می‌دهد طیف وسیعی از افکار و هیجانان را بدون تجربه آشفتگی هیجانی، در ذهن تجربه کند. ذهن آگاهی بنیادین باقابلیت بالایی که در کاهش اضطراب و استرس و افزایش تمرکز برای کسانی که این روش را به کار می‌برند دارد، باعث می‌گردد فرد در مواجهه با افکار خودآیندی که در صورت داشتن بار هیجانی به فرانگرانی تبدیل می‌شوند، ثبات هیجانی‌اش را حفظ کند و به فکر مزاحم بیش‌ازحد توجه نکند، بلکه نظاره‌گر عبور این فکر از ذهنش باشد. این توانایی باعث می‌شود افکار خود آیند، اشتغال فکری بیش‌ازحدی که قبلاً برای فرد به وجود می‌آوردند را ایجاد نکنند. درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی از یک‌سو با اجرای تکنیک‌هایی که مربوط به مؤلفه ذهن آگاهی بنیادین هستند، باعث کاهش اضطراب و استرس در فرد می‌گردد و از سوی دیگر با تغییر الگوهای شناختی، بهبود سبک تفکر و شناسایی خطاهای شناختی به افزایش توانایی کنترل افکار و بهبود نحوه برخورد با افکار خود آیند و مزاحم می‌انجامد. در فرایند آموزش‌های ذهن آگاهی می‌آموزیم احساس‌های بدنی خود را که با ادراک تجارب خوشایند و ناخوشایند مرتبط هستند، به‌طور آگاهانه دریابیم؛ به

1- Goldin

2- Vollestad, Sivertsen & Nielsen

3- Mindful attention

را کاهش می‌دهد، بنابراین در هزینه‌های درمان، زمان و انرژی بسیار به صرفه می‌باشد. از محدودیت‌هایی که در این پژوهش وجود داشت شرایط انجام تکالیف دانشگاه و شاغل بودن برخی از شرکت‌کنندگان به‌طور همزمان و عدم نظارت بر اعضا در خارج از جلسات، مانع از اجرای برخی از تمرینات رفتاری در فاصله بین جلسات می‌شد، محدودیت دسترسی به نمونه وسیع‌تر باعث شد که پژوهشگر نتواند اثربخشی این روش آموزشی را با مداخله‌ای دیگر مورد مقایسه قرار دهد و عدم سنجش بلندمدت به‌عنوان پیگیری نتیجه‌گیری در مورد پایداری نتایج درمانی را محدود می‌سازد لذا پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی که از این روش درمانی بر روی دانشجویان استفاده می‌شود، به دلیل اهمیت انجام تکالیف خانگی و نظم در شرکت مداوم در جلسات، مداخله در ماه‌هایی از سال که فراغت دانشجویان بیشتر است انجام گیرد و در جلسات مشاوره فردی قبل از شروع گروه‌درمانی، روی این مسئله تأکید بیشتری شود با افزایش جلسات درمانی، قرار دادن دوره پیگیری، انتخاب یک جمعیت بالینی به بررسی دقیق‌تر اثربخشی MBCT بر کاهش حساسیت اضطرابی و فرانگرانی در اضطراب اجتماعی پرداخته شود.

منابع

- 1- Sadock B, Sadock V. Kaplan and Sadock's comprehensive textbook of psychiatry. 3th ed. Tehran: Arjmand; 2010. P. 135-60. [Persian].
- 2- Kessler RC, McGonagall KA, Zhao S, et al. Lifetime Prevalence and Age-of-onset Distributions of DSM-IV Disorders in the National Comorbidity Survey Replication. Gen psychiat. 2005 ;62 (16): 593-602.
- 3- Menezes GB, Coutinho ES, Fontenelle LF, Vigne P, Figueira I, Versiani M. Second-generation antidepressants in social anxiety disorder: meta-analysis of controlled clinical trials. Psychopharmacol. 2011;(215):1-11.
- 4- Garcia LJ, Olivares J, Beidel D, Albano AM, Turner S, Rosa AL. Efficacy of three treatment protocols for adolescents with social phobia: a 5-year follow – up assessment. J Anxiety Disord. 2006;20 (2):91- 175.
- 5- Miller C. Social Anxiety Disorder (Social Phobia); Symptoms and Treatment. J Clin Psychiat. 2007; (12):24-9.
- 6- American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder. 5th ed. Tehran: Nashr ravan; 2013. P. 297-300. [Persian]

شناسایی نقاطی از بدن که سبب برافراشتگی‌ها می‌شود و همچنین به پذیرش هیجانات و افکاری که مرتبط با این حس‌ها هستند پردازیم به‌این ترتیب به احساسات خود معنا می‌دهیم و می‌توانیم آن‌ها را از یکدیگر تفکیک کنیم و برای ما روشن می‌شود چه چیزی در بدن ما در حال وقوع است [۱۸]. مشاهده افکار و هیجانات فعلی، بدون سعی در اجتناب یا فرار از آن‌ها، می‌تواند به‌عنوان نمونه‌ای از مواجهه تلقی شود که به‌نوبه خود باعث خاموشی پاسخ‌های ترس‌انگیز تقویت شده‌اند. هرچند هدف اصلی ذهن آگاهی آرام‌سازی نیست اما مشاهده غیر قضاوتی رویدادهای منفی درونی یا برانگیختگی فیزیولوژیکی باعث بروز این حالت خواهد شد. درگیر شدن مکرر در فرایند نگرانی نیرومندی این قبیل پاسخ‌های عادت‌ی را افزایش می‌دهد در نتیجه آگاهی فرد از این قبیل فعالیت‌ها کاهش یافته و به آن اجازه می‌دهد بدون هرگونه ارزیابی ادامه یابد، نیرومندی عادت^۱ و فقدان آگاهی^۲ به احساس از دست دادن کنترل به این فرایند ذهنی منجر می‌گردد. ذهن آگاهی اشاره به آگاه بودن از رخدادهای شناختی درونی مانند افکار، باورها، خاطرات و احساس‌های دانستن^۳ می‌باشد [۱۱]. با توجه به یافته‌های این پژوهش، مؤلفه‌های درمانی روش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی از قبیل اجرای فنون ذهن آگاهی، افزایش هشیاری و آگاهی درونی، افزایش تحمل پریشانی، شناسایی حساسیت‌های فیزیکی و عاطفی، آموزش شناسایی و جایگزینی افکار و باورهای ناکارآمد و منفی و افزایش آرامش جسمانی و درونی می‌تواند با کاهش حساسیت اضطرابی و فرانگرانی زمینه‌ساز بهبود وضعیت روان‌شناختی افزایش سازگاری دانشجویان مبتلا به نشانگان بالینی اضطراب اجتماعی شود. مزیت مطالعه حاضر نسبت به مداخله‌های طولانی قبلی این است که افراد تحت یک دوره آموزشی کوتاه‌مدت قرار می‌گیرند، عوامل جسمانی و روانی باهم مورد توجه قرار داده می‌شود، استفاده از فنون ذهن آگاهی به همراه تکنیک‌های شناختی باعث می‌شود مزاحمت افکار برای فرد به حداقل برسد و دانش فرد درباره افکار و هیجاناتش را اجرایی کرده و احتمال عود

-
- 1- Habit Strength
 - 2- Lack of awareness
 - 3- Feeling of knowing

- 22- Philippe RG, James JG. Effects of Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) on Emotion Regulation in Social Anxiety Disorder. *American Psychological Association*. 2010; 10(1):83-91.
- 23- Goldin PH, Ziv M, Jazaieri H, Hahn K, Gross J. MBSR vs aerobic exercise in social anxiety: fMRI of emotion regulation of negative self-beliefs. *Dep Psychol*. 2013; 10 (54):65-72.
- 24- Schmertz SK, Masuda A, Anderson PL. Cognitive processes mediate the relation between mindfulness and social anxiety within a clinical sample. *J Clin Psycho*. 2012; 68 (3):362-71.
- 25- Beauchemine J. Mindfulness meditation may lessen anxiety promote social skills and improve academic performance among adolescents with learning disabilities. *J Psychol*. 2008 ;(11):34-45.
- 26- Sibinga EM, Perry-Parrish C, Thorpe K, Mika M, Ellen JM. A small mixed-method RCT of mindfulness instruction for urban youth. *J Sci Heal*. 2014 ;(3):180-86.
- 27- Hamill TS, Pickett SM, Amsbaugh HM, Aho KM. Mindfulness and acceptance in relation to Behavioral Inhibition System sensitivity and psychological distress. *Pers Individ Differ*. 2015 ;(72):24-29.
- 28- Song Y, Lindquist R. Effects of mindfulness-based stress reduction on depression, anxiety, stress and mindfulness in Korean nursing students. *Nurse Edu today*. 2015; 35(1): 86-90.
- 29- Fata L, Mutaby F, molody R, Ziaee K. Adequate psychometric properties of the Persian version "questionnaire thought control" and "anxiety thoughts questionnaire," the Iranian students. *J Method Psychol Model*. 2010 ;(1):81-103.[Persian].
- 30- Moradymanesh F, MirJafari SA, Goudarzi MA, Muhammad N. Psychometric examination of the revised Anxiety Sensitivity Index (ASIR). *J Psychol*. 2007;44 (4):426-46.[persian].
- 31- Imani S, Habibi M, Pashaii S, Zahirt SM, Jafar MJ, zarea M. Mindfulness therapy on quality of life of drug abusers(opium). Improved physical and psychological health. *J Men Health*. 2013;2 (44):64-81. [Persian].
- 32- Vollestad G, Sivertsen B, Nielsen G. Mindfulness-based stress reduction for patients with anxiety disorders: Evaluation in a randomized controlled trial. *Behav Res Ther*. 2011;(49):281- 88.
- 33- Hartenstein E, Rose N, Voderholzer U, Heidenreich T, Nissen C, Thiel N, et al. Mindfulness - based cognitive therapy in obsessive-compulsive disorder – A qualitative study on patients' experiences. Hertenstein et al. *BMC Psychiat*. 2012;12 (158):1-10.
- 34- Fair FH. The use of mindfulness in obsessive compulsive disorder: suggestions for its application and integration in existing treatment. *J Clin Psychol*. 2008 ;(15): 53-60.
- 7- Alfano CA, Beidel DC. Social anxiety in adolescents and young adults. 7th ed. Washington DC: American Psychological Association Book; 2011. P 21-25.
- 8- Tyssen R, Vaglum P, Gronvold NT, Ekeberg O. Factors in medical school that predict postgraduate mental health problems in need of treatment. A nationwide and longitudinal study. *J Med Educ*. 2001;(35):11-20.
- 9- Crozier WR, Alden LE. The Essential Handbook of Social Anxiety for Clinicians, John Wiley & Sons Ltd. 2005. P 32.
- 10- Kashdan TB, Zvolensky MJ, McLeish AC. Anxiety sensitivity and affect regulatory strategies: Individual and interactive risk factors for anxiety-related symptoms. *J Anxiety Disord*. 2008;(22):429-40.
- 11- Wells A. The metacognitive model of GAD: Assessment of met worry and relationship with DSM-IV generalized anxiety disorder. *Cognitive Ther Res*. 2005 ;(29):107-21.
- 12- Schmidt NB, Zvolensky MJ, Maner JK. Anxiety sensitivity: prospective prediction of panic attacks and Axis I pathology. *J Psychiat Res*. 2006;(40):691-99.
- 13- Grant DM, Beck GJ, Davila J. Does anxiety sensitivity predict symptoms of panic, depression, and social anxiety? *Behav Res Ther*. 2007;(47):2247-255.
- 14- Deacon B, Abramowitz G. Anxiety sensitivity and its dimensions across the anxiety disorders. *J Anxiety Disord*. 2009;(20):837-57.
- 15- Mellings TM, Alden LE. Cognitive processes in social anxiety: the effects of self-focus, rumination and anticipatory processing. *Behav Res Ther*. 2000;(38):243-57.
- 16- Wells A, Carter K. Further tests of a cognitive model of Generalized Anxiety Disorder: Metacognitions and worry in GAD, panic disorder, social phobia, depression, and non-patients. *Behav Res Ther*. 2001;(32):85-102.
- 17- Kabat-Zinn J. Mindfulness-Based Interventions in Context: Past, Present, and Future. *Clin Psychol-Sci Pr*. 2003;(10): 44-56
- 18- Crane, R. Mindfulness based cognitive therapy. 1st Ed. New York: Rout ledge press. 2009;(35):27-37.
- 19- Brown KW, Kasser T. Are psychological and ecological well-being compatible? The role of values, mindfulness, and lifestyle. *Soc Indicat Res*. 2005;74 (2):49-68.
- 20- Paterniti A. Comparing the efficacy of a mindfulness-based program to a skills-training program in the treatment of test Anxiety (Dissertation). Island, England: University of Island; 2007. P. 140.
- 21- Craske MG, Hazlett SH. Facilitating symptom reduction and behavior change in GAD: The issue of control. *Clin Psychol- Sci Pr*. 2003;9 (11):69-75.

- 35-Rector N, Shimizu K, Leybman M. Anxiety sensitivity within the anxiety disorders: Disorder-specific sensitivities and depression comorbidity. *Behav Res Ther.*2006;(45):1967–975.
- 36– Kashdan TB, Zvolensky MJ, McLeish AC. Anxiety sensitivity and affect regulatory strategies: Individual and interactive risk factors for anxiety-related symptoms. *J Anxiety Disord.* 2008;(22):429–40.

The Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Reducing Anxiety Sensitivity and Meta-worry in Students with Social Anxiety

Mahjuob, N. M.A., Teymouri, S.*Ph.D.

Abstract

Introduction :The purpose of this research was evaluating the effectiveness of mindfulness group-based cognitive therapy on reducing anxiety sensitivity and Meta-worry students with symptoms of social anxiety.

Method:This study research design was quasi-experimental pretest-posttest with control group. Statistical population was all students at Ferdowsi University of Mashhad with clinical symptoms of social anxiety in 1392-93 academic year. 30 students (15 groups, 15 groups control) were selected with purposeful sampling. The experimental group received 8 sessions of training, but the control group did not receive any type of psychological services. The two groups completed questionnaires before and after the intervention. Anxious thoughts questionnaire and anxiety sensitivity questionnaire were used for collecting data.

Results:The results of covariance analysis indicated significant differences between experimental and control groups in reducing anxiety sensitivity ($P<0/01$). There was a significant difference between the two groups also in reducing meta-worry ($P<0/01$).

Conclusion :The results showed that mindfulness group-based cognitive therapy was effective on reducing anxiety sensitivity and Meta-worry in students with symptoms of social anxiety.

Keywords: Social Anxiety Disorder, Anxiety Sensitivity, Meta-worry, Mindfulness-based Cognitive Therapy, Group Therapy.

*Correspondence E-mail:
sdteimory28@yahoo.com