

تأثیر آموزش مهار توجه بر سوگیری توجه و حساسیت اضطرابی دانش آموزان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی

عباسعلی عابدی^۱، محبوبه طاهر^{۲*}، بهنام جعفری ثانی^۳، آرزو مجرد^۴

۱. کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود، شاهرود، ایران

۲. استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود، شاهرود، ایران

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود، شاهرود، ایران

۴. دانشجوی کارشناسی ارشد مشاوره خانواده، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۲/۰۶

تاریخ دریافت: ۹۵/۹/۲۳

چکیده

زمینه و هدف: اختلال اضطراب اجتماعی یکی از مهم‌ترین علل سازش‌نایافتگی‌های دانش‌آموزان است. هدف پژوهش حاضر تعیین تأثیر آموزش مهار توجه بر سوگیری توجه و حساسیت اضطرابی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی بود.

روش: طرح پژوهش حاضر، نیمه‌آزمایشی با پیش‌آزمون - پس‌آزمون و گروه گواه بود. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان پسر ۱۴ ساله با نشانگان اختلال اضطراب اجتماعی شهرستان شاهرود در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای تعداد ۳۰ نفر انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه جایدهی شدند. هر دو گروه قبل از اجرای آموزش مقیاس‌های کانون توجه (وودی، چامبلس، و گلاس، ۱۹۹۷)، اضطراب اجتماعی (کانور، ۲۰۰۰)، و حساسیت اضطرابی (تیلور و کاکس، ۱۹۹۸) را تکمیل کردند. گروه آزمایش طی ۸ جلسه یک‌ساعته تحت آموزش مهار توجه قرار گرفتند اما گروه گواه هیچ مداخله‌ای دریافت نکردند. برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل کوواریانس یک‌متغیره استفاده شد.

یافته‌ها: تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس نشان داد نمرات گروه آزمایش در مقایسه با نمرات گروه گواه در متغیر حساسیت اضطرابی و سوگیری توجه به‌طور معنادار کاهش یافته است ($p < ۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: آموزش مهار توجه می‌تواند به واسطه مختل‌سازی نشانگان شناختی - توجهی و تقویت فراشناخت به کاهش سوگیری توجه و حساسیت اضطرابی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی منجر شود.

کلیدواژه‌ها: اختلال اضطراب اجتماعی، مهار توجه، سوگیری توجه، حساسیت اضطرابی

*نویسنده مسئول: محبوبه طاهر، استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود، شاهرود، ایران.

ایمیل: Mahboobe.Taher@yahoo.com تلفن: ۰۲۳ - ۳۲۳۹۴۵۳۰

مقدمه

اضطراب به منزله بخشی از زندگی آدمی است، اما زمانی مایه نگرانی می‌شود که شدت آن به گونه‌ای باشد که توانایی عمل کردن در زندگی روزمره را مختل کند (۱). یکی از انواع اختلال‌های اضطرابی، اختلال اضطراب اجتماعی^۱ است. اضطراب اجتماعی با برخی ویژگی‌های جسمانی (مانند سرخ شدن گونه‌ها، تپش و خشکی دهان)؛ ویژگی‌های روان‌شناختی (شرم، خجالت، ترس از ارزیابی منفی، و ترس از انتقاد)؛ و ویژگی‌های رفتاری (کناره‌گیری، اجتناب از تماس چشمی، و ترس از صحبت کردن در جمع یا مورد خطاب واقع شدن) مشخص می‌شود (۲). اختلال اضطراب اجتماعی اجتناب از روابط اجتماعی را در پی دارد (۳) و می‌تواند به نارساکنش‌وری اجتماعی و روان‌شناختی و حتی بروز شخصیت اجتنابی در بزرگسالی منتهی شود (۴).

اختلال اضطراب اجتماعی به عنوان یکی از شایع‌ترین اختلال‌های اضطرابی در طول عمر (۵)، با تأثیرگذاری منفی گسترده و عمیق بر فرآیند تحصیل، شغل، و زندگی فرد مبتلا، تخریب معنادار عملکرد را به دنبال دارد (۶). مؤلفه‌های روان‌شناختی چندی در تبیین اختلال اضطراب اجتماعی مطرح شده‌اند. یکی از این متغیرها، سوگیری توجه^۲ است (۷). سوگیری توجه، توجه نشان دادن به شیوه‌های سازش‌نایافته تعریف می‌شود که توجه بیرونی و درونی را شامل می‌شود (۸). بررسی‌ها نشان داده‌اند که توجه متمرکز بر خود به عملکرد دانش‌آموزان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی آسیب می‌رساند (۹). سوگیری توجه نسبت به تهدید شامل توجه تسهیل شده به تهدید، دشواری در رهایی توجه از تهدید، و اجتناب توجه از آن است. توجه تسهیل شده به تهدید، به میزان سرعت یا سهولتی که توجه به محرک تهدیدآمیز معطوف می‌شود (یعنی جهت‌گیری توجه) اشاره دارد. دشواری در رهایی حاکی از ناتوانی فرد در تغییر توجه از

محرک تهدیدآمیز به سمت سایر محرک‌ها است. منظور از اجتناب توجه این است که توجه، ترجیحاً به موقعیت‌های مخالف موقعیت تهدیدآمیز تخصیص می‌یابد که نشان‌دهنده اجتناب از نشانه تهدیدآمیز است (۴). سوگیری توجه نسبت به محرک‌های اضطراب‌زا در مقایسه با محرک‌های خنثی در اختلال‌های اضطرابی، یافته‌ای است که مطالعات پژوهشی متعددی از آن حمایت می‌کند (۱۰). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که دانش‌آموزان مبتلا به اضطراب اجتماعی در مقایسه با اطلاعات خنثی، توجه خاصی به اطلاعات تهدیدکننده اجتماعی مبین‌ترد و عدم پذیرش از جانب دیگران دارند (۱۱). سرافراز و همکاران، در پژوهشی نشان دادند که دانش‌آموزان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی از چهره‌های خشمگین اجتناب می‌کنند (۱۲). چلیانلو، گروسی فرشی و قنات‌پیشه در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که مبتلایان به اختلال اضطراب اجتماعی در مقایسه با افراد بهنجار در تشخیص چهره‌های منفی سوگیری بیشتری نشان می‌دهند (۱۳). نتایج پژوهشی نشان داد که برنامه آموزش مهارت توجه با کاهش سوگیری توجه به محرک‌های وسواسی هم در پس‌آزمون و هم در آزمون پیگیری همراه بود (۱۴). همچنین نتایج پژوهشی که در آن به بررسی تأثیر درمان شناختی-رفتاری مدرسه‌محور و روش درمانی حمایتی/آموزشی بر روی ۳۰ دانش‌آموز دختر مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی پرداخته شد، نشان داد که این مداخلات می‌تواند به کاهش علائم اختلال و بهبود مهارت‌های اجتماعی منجر شود (۱۵).

یکی دیگر از مؤلفه‌های روان‌شناختی دخیل در ایجاد اختلال اضطراب اجتماعی، حساسیت اضطرابی^۳ است. مطالعات نشان داده‌اند که حساسیت اضطرابی احتمال گسترش اضطراب مرضی را افزایش می‌دهد (۱۶). افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی وقتی که در معرض موقعیت‌های اجتماعی قرار می‌گیرند برانگیختگی فیزیولوژیکی‌شان افزایش می‌یابد و حساسیت اضطرابی، علائم اختلال‌های اضطرابی را تشدید

1. Social anxiety disorder
2. Attentional Bias

3. Anxiety sensitivity

دارای اضافه وزن نشان دادند. نتایج پژوهش فاکس، زوکو، آشوین و کاهیل (۲۵) نیز نشان داد که روش تغییر توجه در کاهش ترس از عنکبوت مؤثر است. نولس، فودن، دردی و ولز (۲۶) هم در پژوهش خود اثربخشی روش‌های آموزش توجه در کاهش نشانه‌های بالینی و غیربالینی را نشان دادند. کلارک و همکاران (۲۷) این درمان را با داروی فلوکستین به همراه مواجهه‌سازی و همچنین دارونما به همراه مواجهه‌سازی مقایسه کردند در انتهای درمان، فراشناخت‌درمانی در کاهش علائم اضطراب اجتماعی به طور معناداری برتر از دو موقعیت دیگر عمل کرده بود.

با توجه به آنچه بیان شد و با توجه به اهمیت و شیوع نسبتاً بالای اختلال اضطراب اجتماعی از یک سو و از سوی دیگر با توجه به تأثیراتی که این اختلال در طول زندگی فرد دارد و تمام زمینه‌های زندگی فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد، و با توجه به کمبود پژوهش‌های داخلی در این زمینه، پژوهش حاضر درصدد بررسی تعیین تأثیر آموزش مهارت توجه بر سوگیری توجه و حساسیت اضطرابی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی است.

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان: پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان پسر ۱۲ تا ۱۴ ساله مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی شهرستان شاهرود در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ بود که از بین آنها نمونه‌ای به حجم ۳۰ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند به این ترتیب که ابتدا مجوزهای لازم از آموزش و پرورش گرفته شد و هماهنگی به عمل آمد، سپس از میان مدارس موجود ۱۰ مدرسه به تصادف انتخاب شدند و از هر مدرسه ۲ کلاس به تصادف انتخاب و تمامی دانش‌آموزان این کلاس‌ها به تعداد ۳۴۰ نفر پرسشنامه اضطراب اجتماعی را تکمیل کردند. سپس در مرحله اولیه دانش‌آموزانی که نمره

می‌کند (۱۷). آموزش مهارت توجه شامل سه تکلیف توجه شنیداری متمرکز بر بیرون، یعنی تکالیف توجه انتخابی، تغییر توجه، و توجه تقسیم‌شده است (۵). حساسیت اضطرابی به سوگیری‌هایی در بازیابی و پردازش اطلاعات مربوط به محرک‌های فراخوان اضطراب منجر می‌شود (۴). مطالعات نشان داده‌اند که افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی به میزان بالایی، حساسیت اضطرابی دارند (۱۸). حساسیت اضطرابی با تفسیر انحرافی علائم اضطراب مرتبط است و به حفظ چرخه اضطراب کمک می‌کند (۳). حساسیت اضطرابی و اضطراب خصلتی^۱ هر دو به عنوان عامل آسیب‌پذیری برای ایجاد اختلال‌های اضطرابی در نظر گرفته شده‌اند (۱۹). در حالی که پژوهش‌ها نشان می‌دهند که حساسیت اضطرابی و اضطراب خصلتی با یکدیگر ارتباط درونی دارند، پژوهشگران توافق دارند که هر دو سازه از نظر مفهومی از یکدیگر متمایزند. اضطراب خصلتی به عنوان گرایش برای نشان دادن واکنش اضطرابی به محرک‌های بالقوه فراخوان اضطراب تعریف شده است، در حالی که حساسیت اضطرابی به‌عنوان گرایش بسیار خاص برای نشان دادن واکنش اضطرابی به اضطراب خود یا احساس‌های مرتبط با اضطراب خود، در نظر گرفته شده است (۲۰). برنامه اصلاح توجه روی کاهش چالش‌های صحبت کردن افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی و کاهش سوگیری نسبت به تهدید آنها اثر معنادار دارد (۲۱). بهادری، جهان‌بخشی و عسکری (۲۲)، در پژوهشی نشان دادند که درمان فراشناختی در کاهش علائم اضطراب در افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی گروه تأثیر معناداری دارد. نتایج پژوهش کلارک و ولز (۴) نشان داد که فراشناخت‌درمانی در درمان بسیار کارآمد است. نتایج ایشان نشان داد درمان کوتاه‌مدت بر اساس مدل فراشناختی اثربخش بوده و اثرات به دست آمده تا زمان پیگیری حفظ شدند (۲۳). یزاز، فردردی و پارکینسون (۲۴) نیز در پژوهشی اثربخشی برنامه آموزش مهارت توجه را بر کاهش سوگیری توجه در افراد

1. Trait anxiety

بازآزمایی با استفاده از روش همبستگی پیرسون بر روی یک گروه دانشجوی با یک هفته فاصله را برابر ۰/۸۳ و همسانی درونی آن در بیماران مراجعه‌کننده سرپایی به کلینیک بهداشت روانی اسدآبادی را برابر ۰/۸۶ گزارش کردند.

۲. پرسشنامه کانون توجه: پرسشنامه کانون توجه^۱ توسط وودی، چامبلز و گلاس^۲ (۱۹۹۷) برای اندازه‌گیری کانون توجه دانش‌آموزان مضطرب اجتماعی در تعاملات اجتماعی ساخته شده است و دو خرده‌مقیاس ۵ گویه‌ای شامل، کانون توجه متمرکز بر خود و کانون توجه بیرونی دارد. هر گویه روی یک طیف ۵ درجه‌ای درجه‌بندی می‌شود. این پژوهشگران ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های کانون توجه متمرکز بر خود و کانون توجه بیرونی را به ترتیب برابر با ۰/۷۶ و ۰/۷۲ گزارش کرده‌اند (به نقل از ۳۱). خیر و همکاران ضریب آلفای کرونباخ را برای خرده‌مقیاس‌های توجه متمرکز بر خود و کانون توجه بیرونی به ترتیب ۰/۷۵ و ۰/۸۶ گزارش کرده‌اند، روایی سازه‌ای این پرسشنامه را با روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس مورد بررسی و تأیید قرار دادند (۳۱).

۳. شاخص تجدیدنظرشده حساسیت اضطرابی: شاخص تجدیدنظرشده حساسیت اضطرابی^۳، توسط رایس و پترسون^۴ ساخته شد و دارای ۱۶ گویه و ۳ خرده‌مقیاس است (به نقل از ۳۲). این پرسشنامه توسط مرادی‌منش (۱۳۸۶) در ایران هنجاریابی شد. ضریب همسانی درونی پرسشنامه بر اساس آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های ترس از نشانه‌های قلبی-عروقی - معدی روده‌ای، ترس از نشانه‌های تنفسی، ترس از واکنش اضطرابی قابل مشاهده در جمع، و ترس از عدم مهار شناختی، به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۷، ۰/۸۲، و ۰/۸۵ گزارش شده است. میزان همبستگی عوامل با یکدیگر در گستره‌ای بین ۰/۲۸ تا ۰/۴۰ و با عامل کلی در گستره بین ۰/۶۶ تا ۰/۷۷

آنها در این مقیاس بیشتر از نمره برش ۳۰ بود، غربالگری شدند و پس از آن جهت شناسایی دقیق افرادی که به این اختلال مبتلا بودند، دانش‌آموزان غربال‌شده مورد مصاحبه بالینی ساختاریافته که مبتنی بر ویرایش پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی بود، قرار گرفتند و از بین آنها ۳۰ نفر انتخاب شده و به تصادف در دو گروه آزمایش و گواه جایدهی شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: دامنه سنی ۱۲ تا ۱۴ سال، پسر بودن، و نداشتن هیچ نوع مشکل حرکتی و جسمی؛ رضایت کتبی برای شرکت در آزمون و ملاک‌های خروج عبارت از دریافت همزمان روان‌درمانی، مصرف داروهای روان‌پزشکی، و غیبت بیش از دو جلسه در جلسات آموزشی بود.

ب) ابزار

۱. پرسشنامه هراس اجتماعی: این پرسشنامه توسط کانور و همکاران (۲۸) ساخته شده است و شامل ۱۷ گویه و ۳ خرده‌مقیاس ترس، اجتناب، و ناراحتی جسمانی است و بر اساس طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای (به‌هیچ‌وجه: ۰ تا بی‌نهایت: ۴) درجه‌بندی می‌شود. اعتبار این پرسشنامه به روش بازآزمایی در گروه‌هایی با تشخیص اختلال اضطراب اجتماعی را ۰/۷۸ تا ۰/۸۹ و همسانی درونی با ضریب آلفا در گروهی از دانش‌آموزان بهنجار برای کل مقیاس برابر ۰/۹۴ گزارش کرده‌اند. در نمونه غیربالینی در ایران ضریب آلفای پرسشنامه در نیمه اول آزمون برابر با ۰/۸۲، برای نیمه دوم آزمون برابر ۰/۷۶، همچنین همبستگی دونیمه آزمون برابر ۰/۸۴ و شاخص اسپیرمن براون برابر ۰/۹۱ بوده است. همچنین محاسبه آلفای کرونباخ مربوط به کل آزمودنی‌ها در خرده‌مقیاس‌های اضطراب اجتماعی برای اجتناب برابر ۰/۷۵، برای ترس برابر ۰/۷۴، و برای ناراحتی برابر ۰/۷۵ بوده، که نشان می‌دهد که اعتبار محاسبه‌شده رضایت‌بخش است (۲۹). در ایران برای نخستین بار عابدی، بیرشک، محمودعلیلو، و اصغرترادفرید (۱۳۸۵؛ به نقل از ۳۰) پس از ترجمه و انطباق، اعتبار محتوایی و صوری این پرسشنامه را بالا برآورد نموده و اعتبار به روش

1. Focus attention questionnaire
2. Woody, Chambls & Glass
3. Anxiety sensitivity index revised
4. Rice and Peterson

با نمره کل در حد رضایت‌بخش و بین ۰/۷۴ تا ۰/۸۸ متغیر بود. همبستگی بین خرده‌مقیاس‌ها نیز بین ۰/۴۰ تا ۰/۶۸ متغیر بود (۳۲).

ج) برنامه مداخله‌ای: جلسات آموزشی در ۸ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای طبق برنامه آموزش مهارت توجه ولز (۳۳) به تلیخیص در جدول زیر گزارش شده است.

است. روایی این مقیاس بر اساس سه روش روایی همزمان، همبستگی خرده‌مقیاس‌ها با مقیاس کل و با یکدیگر و تحلیل عوامل محاسبه شد. روایی همزمان شاخص تجدیدنظر شده حساسیت اضطرابی از طریق اجرای همزمان با پرسشنامه فهرست بازبینی شده تجدیدنظر شده ۹۰ نشانگانی انجام شد که ضریب همبستگی ۰/۵۶ حاصل آن بود. ضرایب همبستگی بین خرده‌مقیاس‌های شاخص تجدیدنظر شده حساسیت اضطرابی

جدول ۱: چارچوب کلی برنامه آموزش مهارت توجه

جلسات	محتوای هر جلسه
جلسه اول	۱. معارفه، اجرای پیش‌آزمون، بررسی ماهیت مشکل دانش‌آموزان و تأکید بر نقش پردازش معطوف به خود در تداوم مشکل و دشوار بودن مهارت آن ۲. ارائه منطق فن آموزش توجه با استفاده از مسائل مربوط به خود دانش‌آموزان ۳. آشنا کردن دانش‌آموزان با روش آموزشی و ایجاد انگیزه در آنها از طریق توضیح دادن نقش تمرکز بر خود به صورت نگرانی و خودبازنگری و استفاده از یک آزمایش برای آشناسازی آنها با ماهیت توجه معطوف به خود ۴. ارزیابی اعتبار فن برای دانش‌آموزان، انجام اقدامات عملی جهت افزایش انگیزه دانش‌آموزان ۵. درجه‌بندی میزان کنونی توجه معطوف به خود ۶. اجرای فن آموزش توجه با هدایت مستقیم درمانگر ۷. درجه‌بندی مجدد میزان توجه معطوف به خود و دریافت بازخورد از دانش‌آموزان ۸. مرور برگه تمرین فن آموزش توجه با دانش‌آموزان و تکمیل فهرست صداهای مورد استفاده ۹. تعیین تکلیف خانگی ۱۰. دریافت بازخورد و درخواست از دانش‌آموزان برای خلاصه کردن جلسه
جلسه دوم تا جلسه هشتم	جلسات بعدی با مرور تکلیف خانگی (که در برگه تمرین فن آموزش توجه ثبت می‌شود) آغاز می‌شود. مشکلات مرتبط با انجام تکلیف خانگی مورد بررسی قرار گرفته و رفع می‌شود. سپس جلسات با تمرین فن آموزش توجه با هدایت آموزش دهنده ادامه پیدا کرد. آموزش دهنده فرایندهای سازش‌نا یافته با اثر فن آموزش توجه، مانند درگیر شدن در خودارزیابی، نگرانی و نشخوار فکری و تلاش برای پایش و مهار تجربه‌های درونی را مورد بررسی قرار داد. سازش‌نا یافته بودن این فرایندها با اثرات آموزش فن توجه مورد تأکید قرار گرفت و برجسته شد و از دانش‌آموزان خواسته شد که این فرایندها را متوقف کنند؛ و در جلسه هشتم پس‌آزمون اجرا شد.

دقیقه‌ای آموزش مهارت توجه به شکل گروهی اجرا شد و به افراد گروه آزمایش نیز گفته شد که در هر مرحله از آموزش اگر بخواهند می‌توانند جلسات را ترک کنند و شرکت‌شان اجباری نیست.

یافته‌ها

در جدول ۲ میانگین و انحراف استاندارد مربوط به متغیرهای وابسته پژوهش ارائه شده است.

د) روش اجرا: جهت انتخاب افراد نمونه ابتدا مجوزهای لازم از کمیته علمی و اخلاقی آموزش و پرورش گرفته شد و بعد از بیان اهداف پژوهش و با رعایت ملاحظات اخلاقی، آزمودنی‌ها رضایت کتبی خود را برای حضور در پژوهش اعلام نمودند و سپس از آنها خواسته شد که مقیاس‌های کانون توجه، اضطراب اجتماعی، و حساسیت اضطرابی را تکمیل کنند، به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات محرمانه می‌ماند و برای گروه آزمایش به مدت ۸ جلسه ۶۰

جدول ۲: شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه آزمایش و گواه

متغیرها	وضعیت	گروه	میانگین	انحراف استاندارد
توجه معطوف به درون	پیش‌آزمون	آزمایش	۱۷/۲۰	۲/۸۳
		گواه	۱۶/۱۳	۲/۳۲
	پس‌آزمون	آزمایش	۱۴/۸۷	۲/۵۰
		گواه	۱۷/۶۰	۲/۰۹
توجه معطوف به بیرون	پیش‌آزمون	آزمایش	۱۷/۱۳	۴/۲۵
		گواه	۱۶/۷۳	۲/۹۸
	پس‌آزمون	آزمایش	۱۲/۳۳	۳/۳۵
		گواه	۱۶/۴۰	۴/۱۳
حساسیت اضطرابی	پیش‌آزمون	آزمایش	۸۲/۹۳	۱۶/۳۴
		گواه	۸۱/۴۷	۱۳/۳۰
	پس‌آزمون	آزمایش	۵۸/۶۷	۱۸/۶۱
		گواه	۸۰/۴۰	۱۹/۶۳

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که میانگین گروه آزمایش در پس‌آزمون توجه معطوف به درون، توجه معطوف به بیرون، و حساسیت اضطرابی کمتر از میانگین گروه گواه است. جهت بررسی تأثیر آموزش مهارت توجه بر سوگیری توجه افراد مبتلا به اختلال اضطرابی از تحلیل کوواریانس یک‌متغیره استفاده شد. قبل از اجرای آزمون برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون از آزمون کالموگروف-اسمیرنف استفاده شد و نتایج نشان داد که هم توزیع متغیر توجه معطوف به بیرون (۰/۷۹) و هم توزیع متغیر حساسیت اضطرابی (۰/۵۱) نرمال است. نتایج آزمون لوین نشان داد که خطای متغیرها در گروه‌های پژوهش برای متغیرهای توجه معطوف به درون (۴/۰۲)، توجه معطوف به بیرون (۰/۰۹) و

حساسیت اضطرابی (۰/۱۳) در گروه‌های پژوهش معنادار نیست که نشان‌دهنده همگنی گروه‌ها است. همچنین آزمون F خطی بودن رابطه پیش‌آزمون با پس‌آزمون متغیرها، توجه معطوف به درون (۰/۳۶)، توجه معطوف به بیرون (۰/۴۴)، و حساسیت اضطرابی (۰/۱۹) معنی‌دار است. آماره F آزمون همسانی شیب رگرسیون پیش‌آزمون و پس‌آزمون متغیرهای توجه معطوف به درون (۰/۰۳)، توجه معطوف به بیرون (۰/۶۵)، و حساسیت اضطرابی (۱/۳۶) در گروه‌های آزمایش و کنترل معنی‌دار نیست؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که شیب رگرسیون پیش‌آزمون و پس‌آزمون این متغیرها در گروه‌ها برابر است. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس یک‌متغیره در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳: نتایج تحلیل کوواریانس یک‌متغیره تفاوت گروه آزمایش و گواه در مؤلفه‌های سوگیری توجه

مؤلفه	مجموع مجدورات	مجموع مجدورات	میانگین مجدورات	میانگین مجدورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر
توجه معطوف به درون	۷۳/۶۴	۱۱۲/۴۵	۷۳/۶۴	۴/۳۲	۱۷/۰۳	۰/۰۰۱	۰/۴۰
توجه معطوف به بیرون	۱۱۶/۹۳	۳۹۶/۴۵	۱۱۶/۹۳	۱۵/۲۴	۷/۶۷	۰/۰۱	۰/۲۳

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که پس‌آزمون مؤلفه‌های توجه معطوف به درون (۱۷/۰۳) و توجه معطوف به بیرون (۷/۶۷) تغییر معناداری داشته است. برای بررسی تأثیر آموزش

مهارت توجه بر حساسیت اضطرابی افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی از تحلیل کوواریانس یک‌متغیره استفاده شد. قبل از اجرای آزمون پیش‌فرض‌های آزمون تحلیل

آزمایش و گواه در پس‌آزمون حساسیت اضطرابی با کنترل پیش‌آزمون این متغیر گزارش شده است.

کوواریانس برای متغیر حساسیت اضطرابی بررسی و تأیید شد (در پاراگراف قبلی گزارش شده است). در جدول ۴ نتایج تحلیل کوواریانس یک‌متغیره برای بررسی تفاوت گروه

جدول ۴: نتایج تحلیل کوواریانس یک‌متغیره تفاوت گروه آزمایش و گواه در حساسیت اضطرابی

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معنی‌داری	اندازه اثر
پیش‌آزمون	۱۴۲۸/۳۵	۱	۱۴۲۸/۳۵	۴/۰۸	۰/۰۵	۰/۱۳
عضویت گروهی	۳۷۰۶/۸۵	۱	۳۷۰۶/۸۵	۱۰/۵۹	۰/۰۰۳	۰/۲۸
خطا	۹۴۴۳/۳۰	۲۷	۳۴۹/۷۵			

که آنها از ایجاد یک تأثیر غیرمطلوب می‌ترسند (۳۸). همچنین دانش‌آموزان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی قادر به تشخیص این مسئله نیستند که توجه‌شان بر خودشان، تفکرشان، و احساس‌شان قفل شده است. این فرآیند، احساس‌ها و باورهای منفی را درباره خود افزایش داده و تداوم می‌بخشد. متأسفانه این دانش‌آموزان نسبت به این فرآیند آگاهی ندارند و تغییر آن برایشان دشوار است (۳۹)؛ اما آموزش مهارت توجه موجب شد تا احتمالاً از طریق توجه انتخابی، توجه‌شان بر جنبه‌های تهدیدکننده منحرف شده، و از طریق تغییر سریع توجه، فرصت نگران‌اندیشی و نشخوار فکری در آنها کاهش یابد. بدین ترتیب امکان توجه به ویژگی‌های مثبت خود و موقعیت در کنار ویژگی‌های منفی خود و موقعیت و رد باورهای منفی و خوداسنادی شکست‌های اجتماعی افزایش یابد و در تقسیم توجه به دانش‌آموزان این امکان داده می‌شود تا موضوعات بیرونی غیرمرتبط با خود را پردازش کنند و با مختل شدن پردازش تکرارشونده متمرکز بر خود منابع توجهی‌شان را با تمرکز بر یک جنبه نه‌چندان مهم و واقعی، مصرف نکنند.

همچنین نتایج آزمون تحلیل کوواریانس نشان داد آموزش مهارت توجه باعث کاهش معنی‌دار میانگین گروه آزمایش در مؤلفه توجه معطوف به بیرون شده است، با توجه به اینکه در سوگیری توجه فرض بر این است که توجه معطوف به خود است، در پژوهش حاضر انتظار می‌رفت با کاهش توجه معطوف به خود شاهد افزایش و یا ثبات توجه

با توجه به جدول ۴ آماره F نشان می‌دهد که بین دو گروه در میزان حساسیت اضطرابی تفاوت معنی‌دار وجود دارد. اندازه اثر ۰/۲۸ نیز نشان می‌دهد که این تفاوت در جامعه بزرگ و قابل توجه است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش مهارت توجه بر سوگیری توجه و حساسیت اضطرابی در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی انجام شد. نتایج نشان داد آموزش مهارت توجه باعث کاهش معنادار میانگین گروه آزمایش در مؤلفه توجه معطوف به درون شد، این نتیجه با نتایج پژوهش‌های قبلی از جمله (۲۳، ۳۴، ۳۵ و ۳۶) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت در مدل فراشناختی فرض بر این است که مهارت توجه در اختلال روان‌شناختی نامعطف می‌شود، به گونه‌ای که توجه با الگوی مداوم و تکرارشونده، متمرکز بر خود و پردازش مبتنی بر نگرانی صورت می‌گیرد و تغییر جهت توجه از این عمل فرصتی را تقویت برنامه‌های فراشناختی برای مهار شناخت فراهم می‌کند. همچنین توجه بر خود، عنصر اصلی نگرانی، اندیشناکی، و تهدیدیبایی است که مؤلفه اصلی نشانگان شناختی - توجهی را تشکیل می‌دهد (۳۷)؛ و از طرفی در اختلال اضطراب اجتماعی، دانش‌آموزان توجه خود را به درون و به سمت خودشان به هنگام ورود به یک موقعیت اجتماعی اضطراب‌زا معطوف می‌کنند. این کار بخشی از راهبرد مقابله‌ای و نظارت‌گری تهدید در آنها است، به طوری

خود بروز می‌دهند، احتمال افزایش حساسیت اضطرابی در آنها نسبت به دانش‌آموزان بهنجار بیشتر می‌شود (۴۴).

آموزش مهارت توجه در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی توانست سیستم توجهی را به خوبی درگیر کند و با مختل‌سازی چرخه معیوب افکار آزارنده (مختل شدن نشانگان شناختی - توجهی) موجب گردد تا نشخوار فکری مربوط به وقایع گذشته، نگرانی مربوط به وقایع آینده، و توجه به محرک‌های تهدیدکننده حال کاهش یافته و احتمالاً با درگیر شدن افراد در تعاملات اجتماعی نشانه‌های جسمانی، روان‌شناختی، و اجتماعی تجربه‌های اضطرابی را به‌عنوان اموری عادی و روزمره تفسیر نمایند و در نهایت به کاهش حساسیت اضطرابی آنها منجر شود.

عدم وجود دوره پیگیری برای بررسی ماندگاری اثر درمانی و استفاده از روش خودگزارش‌دهی که مستعد سوءگیری است از محدودیت‌های این پژوهش بود. پیشنهاد می‌شود از نتایج پژوهش حاضر در مدارس و مراکز درمانی که با دانش‌آموزان مبتلا به اختلال اضطرابی کار می‌کنند، استفاده شود. همچنین پیشنهاد می‌شود آموزش مهارت توجه به عنوان یک روش آموزشی و درمانی برای دانش‌آموزان مبتلا به اختلال توجه به عنوان یک اصل در نظر گرفته شود. پیشنهاد می‌شود علاوه بر آموزش مهارت توجه اثربخشی سایر فنون و راهبردهای درمان فراشناختی اعم از راهبرد تغییر تمرکز موقعیتی توجه - فنون توجه‌آگاهی انفصالی برای درمان اختلال اضطراب اجتماعی و متغیرهای پژوهش در دو جنس مرد و زن آزمون شود و اثربخشی فنون و راهبردهای مختلف درمان فراشناختی مورد مقایسه قرار گیرد.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از تمامی دانش‌آموزانی که در اجرای این پژوهش مشارکت داشتند تشکر و قدردانی می‌شود.

تضاد منافع: این پژوهش برای نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی نداشته است.

معطوف به بیرون باشیم که این یافته برخلاف انتظار بوده که به احتمال زیاد این مهم را می‌توان از اختلاف زیاد بین نمرات کسب‌شده در بین نمرات گروه آزمایش تبیین کرد.

نتایج آزمون تحلیل کوواریانس نشان داد آموزش مهارت توجه باعث کاهش معنی‌دار حساسیت اضطرابی در گروه آزمایش می‌شود. این یافته با پژوهشی که سلطانی و میکائیلی منبع (۴۰) به مقایسه تأثیر درمان فراشناختی و درمان مبتنی بر حل مسئله در کاهش علائم اضطراب اجتماعی دانشجویان انجام دادند و درمان فراشناختی منجر به کاهش علائم فیزیولوژیکی اضطراب آنها گردید همسو است. همچنین پژوهش‌های مختلفی مثل بزاز، فردردی و پارکینسون (۲۴)، فاکس، زوکو، آشوین و کاهیل (۲۵)، موگوش، دیوید و کوستر (۴۱)، نولس، فودن، وردی و ولز (۲۶)، تام، اپستین، پگ، ناکونزنی و هوگس (۴۲) نیز اثربخشی آموزش مهارت توجه را بر اختلال‌های مختلف نشان دادند و به نتایج مشابهی دست یافتند. در تبیین این یافته می‌توان گفت، از آنجایی که حساسیت اضطرابی نشان‌دهنده میل به تفسیر پیامدهای جسمانی، روان‌شناختی، و اجتماعی تجربه‌های اضطرابی به عنوان اموری آزارنده و خطرناک است (۴۳). در دانش‌آموزان مبتلا به اضطراب اجتماعی، سوءتعبیر نشانه‌های مربوط به موقعیت‌های اجتماعی منجر به ایجاد یک چرخه معیوب ترس از ترس و به تبع آن ترس از موقعیت‌های اجتماعی بی‌خطر می‌شود که این امر موجب افزایش فراوانی و شدت احساس‌های بدنی و روانی ناشی از موقعیت‌های اجتماعی شده و ترس از احساس‌ها را شدت می‌بخشد. همچنین حساسیت اضطرابی باعث ایجاد انواع سوگیری‌های شناختی و افزایش توجه در رابطه با محرک‌های تهدیدکننده شده و سطح تهدیدکنندگی محرک‌های درونی یا بیرونی ادراک‌شده را افزایش می‌دهد. با توجه به این که دانش‌آموزان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی، محرک‌های تهدیدکننده بیشتری را ادراک می‌کنند و رفتارهای اجتنابی و مقابله‌ای بیشتری را از

References

1. Rozrnhan DL, Seligman MA. Psychopathology. Seyyed Mohammadi Y. (Persian translator). Tehran: Arasbaran; 2011. [Persian].
2. Vatankhah H, Daryabari D, Ghadami V, Naderifar N. The effectiveness of communication skills training on self-concept, self-esteem and assertiveness of female students in guidance school in Rasht. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2013; 1(84): 884-885.
3. Woody SR, Chambless DL, Glass CR. Self-focused attention in the treatment of social phobia. *Behav Res Ther*. 1997; 35(2): 117-129.
4. Clark DM, Wells A. A cognitive model of social phobia. In: Clark DM, Heimberg RG, Liebowitz MR, Hope DA, Editors. *Social Phobia: Diagnosis, assessment and treatment*. New York, NY: Guilford Press; 1995, PP: 69-93.
5. Anderson RE, Hope D. A relationship among social phobia, physiological reactivity, and anxiety sensitivity in an adolescent population. *J Anxiety Disord*. 2009; 23(1): 18-26.
6. Bar- Haim Y, Lamy D, Pergamin L, Bakermans- Kranenburg M, van Ijzendoorn M. Threat- related attentional bias in anxious and nonanxious individuals: A meta-analytic study. *Psychol Bull*. 2007; 133: 1-24.
7. Bogles SM, Mansell W. Attention processes in the maintenance and treatment of social phobia: hyper vigilance, avoidance and self-focused attention. *Clinical Psychology Review*. 2004; 24(7): 827-856.
8. Deacon BJ, Abramovits TS, Wood CM, Tolin DF. The anxiety sensitivity index-revised: Psychometric properties and factor structure in tow nonclinical samples. *Behav Res Ther*. 2003; 41(12):1427-1449.
9. Cisler JM, Koster EHW. Mechanisms of attentional biases towards threat in anxiety disorders: An integrative review. *Clinical Psychology Review*. 2010; 30 (2): 203-216.
10. Dowden SL, Allen GJ. Relationship between anxiety sensitivity, hyperventilation, and emotional reactivity to display of facial emotions. *J Anxiety Disord*. 1997; 11(1): 63-75.
11. Eysenck MW, Derakhshan N, Santos R, Calvo MG. Anxiety and cognitive performance: Attentional control theory. *Emotion*. 2007; 7(2): 336-353.
12. Sarafraz M, Taghavi SMR, Gudarzi MA, Mohammadi N. Comparison of attentional bias in normal adolescents and adolescents with social phobia. *Journal of Psychology*. 2009; 1(41): 56-67. [Persian].
13. Chilbiano GHR, Garusi Farshi MT, Ghenat Pische Z. Comparison of attention biases toward exiting faces in patients who have social stress, publishing stress and normal people. *Behavioral Science Magazine*. 2010; 4(3): 215-223. [Persian].
14. Azar Aein S, Salehi Fadardi J. Effectiveness of attention control program decrease of attention bias toward forcing obsession drivers and decrease of obsession signs. [Thesis for Master of Science]. [Mashhad, Iran]: Faculty of Psychology, Ferdowsi University; 2011. [Persian].
15. Warner CM, Fisher PH, Shrout PE, Rathor S, Klein RG. Treating adolescents with social anxiety disorder in school: An attention control trial. *J Child Psychol Psychiatry*. 2007; 48 (7): 676-686.
16. Alberti RE, Emmons ML. *Your Perfect Right*. Canada: Human Sciences; 1997.
17. Wheaton MG, Deacon BJ, McGrath PB, Berman NC, Abramowitz JS. Dimensions of anxiety sensitivity in the anxiety disorders: Evaluation of the ASI-3. *J Anxiety Disord*. 2012; 26(3): 401-408.
18. Galassi MD, Galassi JP. The effects of role playing variations on the assessment of assertive behavior. *Behavior Therapy*. 1981; 7(3): 343-347.
19. Goldin PR, Lee I, Ziv M, Jazaieri H, Heimberg RG, Gross JJ. Trajectories of change in emotion regulation and social anxiety during cognitive-behavioral therapy for social anxiety disorder. *Behav Res Therapy*. 2014; 56(1): 7-15.
20. Grant DM, Beck JG, Davila J. Does anxiety sensitivity predict symptoms of panic, depression, and social anxiety? *Behav Res Ther*. 2007; 45(9): 2247-2255.

21. Amir N, Weber G, Beard C, Bomyea J, Taylor TT. The effect of a single-session attention modification program on response to a public-speaking challenge in socially anxious individuals. *J Abnorm Psychol.* 2008; 117(4): 860-868.
22. Bahadori MH, Jahan Bakhsh M, Jamshidi A, Askari k. Effectiveness of MCT treatment to stress signs in ill people who have social embarrassment. *Science and Research in Practical Psychology.* 2011; 46(4): 12-19. [Persian].
23. Wells A, Papageorgiou C. Social phobia: Effects of external attention on anxiety, negative beliefs and perspective taking. *Behavior Therapy.* 1998; 29(3):357-370.
24. Bazzaz MM, Fadardi JS, Parkinson J. Efficacy of the attention control training program on reducing attentional bias in obese and overweight dieters. *National Institutes of Health.* 2007; 1 (108):1-11.
25. Fox E, Zougkou K, Ashwin CH, Cahill SH. Investigating the efficacy of attention bias modification in reducing high spider fear: The role of individual differences in initial bias. *J Behav Ther Exp Psychiatry.* 2015; 49: 84-93.
26. Knowles M, Foden P, Deredy W, Wells A. A systematic review of efficacy of the attention training technique in clinical and nonclinical samples. *J Clin Psychol.* 2016; 72(10): 999–1025.
27. Clark DM, Ehlers A, McManus F, Hackmann A, Fennell MJV, Waddington L, et al. Cognitive therapy versus fluoxetine in generalized social phobia: A randomized placebo controlled trial. *J Consult Clin Psychol.* 2003; 71(6): 1058-1067.
28. Conner KM, Davidson JR, Churchill LE, Sherwood A, Foa E, Weisler RH. Psychometric properties of the social phobia inventory: New self-rating scale. *Br J Psychiatry.* 2000; 176(4): 379-386.
29. Hasanvand Amouzadeh M, Shairi MR, Asghari Moghadam MA. Social anxiety prediction with regard to cognitive behavioral factors. *Journal of Research and Health.* 2013; 3(2): 379-387. [Persian].
30. Dalir M, Agha Yousefi AR. The role of self-efficacy and social phobia in the prediction of internet dependency in students. *Journal of Rooyesh-e-Ravanshenasi.* 2017; 4(4): 93-104. [Persian].
31. Khaeir M, Ostovar S, Latifian M, Taghavi MR, Samani S. Centerlized attention intermediation effect of social efficacy on relation between social stress and judgment bias. *Clinical Psychiatry and Psychology Journal.* 2008; 14(1): 24-32. [Persian].
32. Moradimanesh F, Mir Jafari SA, Goudarzi MA, Mohammadi N. Investigating psychometric properties of the revised anxiety sensitivity index (ASIR). *Journal of psychology.* 2008; 11(4): 426-446. [Persian].
33. Wells A. The Attention training technique: Theory, effects, and a metacognitive hypothesis on auditory hallucinations. *Cogn Behav Pract.* 2007; 14: 134–138.
34. Sheikhan R, Mohammad Khani SH, and Hassan Abadi H. Attention toward self for social stress care: Controlled clinical work. *Medicine University Magazine.* 2013; 23(106): 120-128. [Persian].
35. Hofmann SG. Cognitive factors that maintain social anxiety disorder: A comprehensive model and its treatment implications. *Cognitive Behavior Therapy.* 2007; 36 (4):193-209.
36. Cowart MJW, Ollendick H. Attention training in socially anxious children: A multiple baseline design analysis. *J Anxiety Disord.* 2011; 25(7): 972 – 977.
37. Heimberg RG, Horner KJ, Juster HR, Safren SA, Brown EJ, Shneier FR, Liebowitz MR. Psychometric properties of the Liebowitz social anxiety scale. *Psychol Med.* 1999; 29(1): 199-212.
38. Hofmann SG. Self-focused attention before and after treatment of social phobia. *Behavior Research and Therapy.* 2000; 38(7): 717-725.
39. Talepasand S, Nokani M. Social phobia symptoms: Prevalence and socio demographic correlates. *Archives of Iranian Medicine.* 2010; 13(6): 522-527. [Persian].
40. Soltani S, Mikaeeli Mani F. Comparison of MCT treatment and caring about solving problem in relation to social stress decreases of orumiye's university girl's student. *New Psychological Research.* 2012; 7(28): 89-110. [Persian].
41. Mogoase C, David D, Koster E. Clinical efficacy of attentional bias modification procedures: An updated meta-analysis. *J Clin Psychol.* 2014; 70(12):1133–1157.
42. Tamm L, Epstein J, Peugh J, Nakanezny P, Carroll. Preliminary data suggesting the efficacy of attention training for school-aged children with ADHD. *Dev Cogn Neurosci.* 2013; 4(15):16–28.
43. Huberty CJ. A history of effect sizes indices. *Educational Psychology Measurement.* 2002; 62: 227–240.
44. Kolotkin RA, Wielkiewicz RM. Effects of situational demand in the role-play assessment of assertive behavior. *J Behav Assess.* 1984; 6(1): 59-70.

The Effect of Attention Control Training on Attention Bias and Anxiety Sensitivity in Students with Social Anxiety Disorder

Abbas Ali Abedi¹, Mahboobe Taher^{*2}, Behnam Jafari Sani³, Arezoo Mojarrad⁴

1. M.A. in Psychology, Islamic Azad University, Shahrood Branch, Shahrood, Iran

2. Assistant Professor of Psychology, Islamic Azad University, Shahrood Branch, Shahrood, Iran

3. M.A. Student of Psychology, Islamic Azad University, Shahrood Branch, Shahrood, Iran

4. M.A. Student of Family Counseling, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran

Received: December 13, 2016

Accepted: February 24, 2017

Abstract

Background and Purpose: Social anxiety disorder is one of the most important causes of maladjustment in students. The purpose of this study was to determine the effect of attention control training on attention bias and anxiety sensitivity in students with social anxiety disorder.

Method: The research design was semi-experimental with pretest– post-test and control group. The statistical population included all 14-year-old male students with social anxiety disorder in Shahrood city in the academic year of 2016-2017. Using multi-stage cluster sampling method, 30 students were selected and randomly assigned to experimental and control groups (each group 15 students). Both groups completed the bias attention scale (Woody, Chambls & Glass, 1997), social anxiety questionnaire (Connor, 2000), and anxiety sensitivity test (Taylor & Cox, 1998) before the training. Experimental group in 8 one-hour sessions received attention control training, but the control group did not receive any training. One-way covariance analysis was used to analyze the data.

Results: Data analysis using one-way covariance analysis showed that the scores of the experimental group in comparison with the control group scores decreased significantly in the attention bias and anxiety sensitivity ($P < 0.05$).

Conclusion: Attention control training can lead to a decrease in attention bias and anxiety sensitivity among students with social anxiety disorder due to treatment of the cognitive-attention syndrome disorder and the enhancement of metacognition.

Keywords: Social anxiety disorder, attention control, attentional bias, anxiety sensitivity

Citation: Abedi AA, Taher M, Jafarisani B, Mojarrad A. The effect of attention control training on attention bias and anxiety sensitivity in students with social anxiety disorder. Quarterly Journal of Child Mental Health. 2017; 4(1): 3-12.

***Corresponding author:** Mahboobe Taher, Assistant Professor of Psychology, Islamic Azad University, Shahrood Branch, Shahrood, Iran.
Email: Mahboobe.Taher@yahoo.com Tel: (+98) 023-32394530