

## مقایسه اثربخشی روش‌های درمانی حساسیت زدایی منظم، مهارت‌های مطالعه و روش ترکیبی در کاهش اضطراب امتحان

تاریخ دریافت: ۹۰/۶/۲۸

تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۰/۱۴

علیرضا ماردپور\*، محمود نجفی\*\*، مرضیه رفعت‌ماه\*\*\*

### چکیده

**مقدمه:** اضطراب امتحان نوعی اضطراب وابسته به موقعیت است که می‌تواند موجب افت چشمگیر توانایی افراد در موقعیت سنجش یا امتحان گردد. این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی سه روش درمانی حساسیت زدایی منظم، مهارت‌های مطالعه و ترکیبی از هر دو روش در کاهش اضطراب امتحان دانشجویان پسر مبتلا به اضطراب امتحان اجرا گردید.

**روش:** طرح پژوهش حاضر شبه آزمایشی از نوع پیش آزمون- پس آزمون با گروه گواه و گمارش تصادفی بوده است. جامعه آماری آن تمامی دانشجویان پسر دانشگاه آزاد اسلامی واحد یاسوج در سال تحصیلی ۱۳۸۹-۱۳۹۰ می‌باشد. از آنجایی که مجموع دانشجویان پسر در این برهه زمانی ۶۰۰۰ نفر بود، لذا بر اساس جدول کرجسی و مورگان حجم نمونه ۳۶۱ نفر تعیین گردید. نمونه مورد نظر از طریق روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی انتخاب شده و از میان آنان ۶۴ نفر که مطابق پرسشنامه اضطراب امتحان اشیپیلبرگر مبتلا به اضطراب امتحان بودند در سه گروه آزمایشی و یک گروه گواه گمارده شدند. ابزار مورد استفاده پرسشنامه اضطراب امتحان اشیپیلبرگر بود. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل کواریانس یک طرفه استفاده گردید.

**یافته‌ها:** میانگین سنی آزمودنیها ۲۳/۸۵ سال و دامنه سنی آنها بین ۱۹ تا ۳۲ سال بود. یافته‌ها نشان داد که بین اثربخشی گروه‌های حساسیت زدایی منظم، مهارت‌های مطالعه و روش ترکیبی با گروه گواه در کاهش اضطراب امتحان تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین در خصوص روش ترکیبی یافته‌ها حاکی از این بود که این روش در کاهش اضطراب امتحان کارآمدتر است. **نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌های این مطالعه می‌توان نتیجه گرفت که هر چند روش مهارت‌های مطالعه و حساسیت زدایی منظم در بهبود اضطراب امتحان مؤثر می‌باشند اما ترکیب این دو روش به عنوان یک روش درمانی در کاهش اضطراب امتحان کارآمدتر است. **واژه‌های کلیدی:** اضطراب امتحان، حساسیت زدایی منظم، مهارت‌های مطالعه، روش ترکیبی

ali.mared@yahoo.com

\* نویسنده مسئول: مربی، گروه روان‌شناسی بالینی دانشگاه آزاد اسلامی واحد یاسوج، یاسوج، ایران

m\_najafi@profs.semnan.ac.ir

\*\* استادیار، گروه روان‌شناسی بالینی دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

Rafaatmahm@sums.ac.ir

\*\*\* مربی، گروه پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد یاسوج، یاسوج، ایران

## مقدمه

اضطراب امتحان<sup>۱</sup> به عنوان پدیده‌ای شایع و مهم آموزشی، با اضطراب عمومی رابطه‌ای نزدیک دارد، با این حال دارای ویژگی‌ها و مشخصه‌های خاصی است که آن را از اضطراب عمومی مجزا می‌سازد [۱]. اضطراب امتحان ویژگی است که در تمامی گروه‌های اقتصادی-اجتماعی و در سراسر جهان شناخته شده است [۲]. تقریباً ۲۵ تا ۳۰ درصد از دانش‌آموزانی که مبتلا به مشکلات یادگیری هستند از اضطراب امتحان رنج می‌برند. عملکرد تحصیلی دانش‌آموزانی که دارای اضطراب امتحان بالایی هستند ضعیف‌تر از دیگران است، با این وجود نقش اضطراب امتحان در عملکرد پایین به عنوان علت یا معلول مشخص نیست [۳]. از آنجایی که موفقیت یا شکست در آزمون‌ها ممکن است بر کل زندگی آزمون‌شوندگان اثرگذار باشد، شرایط آزمون قادر است در دانش‌آموزان اضطراب ایجاد کند [۴]. در اضطراب امتحان بسیاری از فرایندهای شناختی و توجهی با عملکرد مؤثر فرد تداخل می‌کنند و برخی از دانش‌آموزان و دانشجویان در مراحل مختلف؛ قبل از امتحان، هنگام امتحان و بعد از امتحان اضطراب را تجربه می‌کنند و این امر سبب می‌شود که فرایندهای شناختی و توجهی با عملکرد مؤثر فرد تداخل ایجاد کند [۵]. پژوهش‌های اولیه در خصوص اضطراب امتحان از سال ۱۹۱۴ آغاز شده است [به نقل از ۶]. با این وجود پژوهش جدی در مورد اضطراب امتحان توسط ساراسون و مندلر<sup>۲</sup> در سال ۱۹۵۲ شروع شد. از سال ۱۹۹۸ به بعد به دلایل گوناگون از جمله به عنوان یک متغیر اساسی در تحقیقات روان‌شناسی اجتماعی [۷، ۸] و عاملی اساسی در حیطه روان‌شناسی کاربردی [۹] و سازه‌های مهم در حوزه‌های مختلف روان‌شناسی [۱۰] دوباره مورد توجه پژوهشگران قرار گرفت. تاکنون اضطراب امتحان از جهات مختلف مورد مطالعه قرار گرفته است. در نگاه نخست به شکل یک برانگیختگی شدید فیزیولوژیک در نظر گرفته شده است که با عملکرد آزمودنیها در آزمون تداخل ایجاد می‌کند. در این نگاه اضطراب امتحان بخشی از یک نظام پاسخدهی در نظر گرفته می‌شود که فرد را برای پیش‌بینی خطر و مجهز کردن به منظور دوری از

تنبیه یا فرار از شرایط جنگ آماده می‌کند [۱۱]. در نگاه دوم اضطراب امتحان به عنوان یک صفت وابسته به موقعیت مشخص می‌شود که در موقعیت‌هایی که افراد مورد ارزشیابی قرار می‌گیرند نمایان می‌شود. در سومین نگاه، نگرانی<sup>۳</sup> به عنوان یک مؤلفه شناختی به اضطراب امتحان افزوده و مسئول اصلی عملکرد پایین در امتحانات شناخته شد [۲]. رویکرد شناختی که طرفدار این دیدگاه است بر افکار غیر منطقی تأکید می‌کند که دانش‌آموزان را به تلاش برای کامل بودن<sup>۴</sup> که هدفی غیر قابل حصول است وادار می‌کند [۷، ۱۲]. ارگن<sup>۵</sup> [۱۳] درمان متناسب با این رویکرد به اضطراب امتحان را شناخت درمانی بیان می‌کند. ورن و بنسون<sup>۶</sup> [۱۴] بر اساس مطالعات گذشته یک الگوی سه عاملی برای اضطراب امتحان ارائه دادند که یک عامل شناختی (افکار و شناخت‌های مرتبط)، یک عامل رفتاری (رفتارهای آشفته همراه با بی‌توجهی به تکلیف) و یک عامل فیزیولوژیکی را شامل می‌شود. در تازه‌ترین اظهار نظر درباره اضطراب امتحان بر نقش حافظه کاری<sup>۷</sup> تأکید شده است. واکنش‌های غیر انطباقی دانش‌آموزان در موقع اضطراب امتحان با منابع حافظه کاری که برای عملکرد موفقیت آمیز در تکالیف ضروری محسوب می‌شوند، رقابت می‌کنند. این آشفتگی موجب تشدید اضطراب دانش‌آموزان در هنگام امتحان می‌شود. یعنی افراد مبتلا به اضطراب امتحان بخش بزرگی از توجهشان را بر افکار آشفته خود متمرکز می‌کنند، بنابراین میزان توجهی که به تکلیف اختصاص می‌یابد کمتر می‌شود [۱۵]. موریس و لیبرت<sup>۸</sup> اولین کسانی بودند که بیان کردند اضطراب امتحان دو مؤلفه مهم نگرانی و هیجان‌پذیری<sup>۹</sup> دارد و اسپیلبرگر<sup>۱۰</sup> این دو مؤلفه را مورد تأیید قرار داد [به نقل از ۱۶]. همچنین دیفن باخر و هولندورث<sup>۱۱</sup> سومین مؤلفه اضطراب امتحان را تداخل معرفی کردند. این مؤلفه، به آمادگی فرد برای حواس پرتی با جنبه‌های غیر مرتبط به تکلیف اشاره دارد

3- worry

4- perfection

5- Ergene

6- Wren &amp; Benson

7- working memory

8- Morris &amp; Liebert

9- emotionality

10- Speilberger

11- Deffenbacher &amp; Holand worth

1- test anxiety

2- Sarason &amp; Mandler

زیرا افراد دارای اضطراب امتحان راهبردهای حل مسأله‌ی ضعیف‌تری را به کار می‌گیرند [به نقل از ۳]. در سال‌های اخیر اضطراب امتحان را شامل چهار مؤلفه نگرانی، هیجان‌پذیری، تداخل و عدم اطمینان<sup>۱</sup> دانسته‌اند [۱۷]. در اواسط دهه شصت متخصصان برای درمان اضطراب امتحان بر استفاده از تن آرامی و حساسیت زدایی منظم<sup>۲</sup> تأکید می‌کردند و این شیوه به طور عمده بر مؤلفه واکنش هیجان‌پذیری در موقعیت امتحان تمرکز دارد [به نقل از ۱۶]. از طرف دیگر برخی محققان اظهار داشته‌اند که آموزش مهارت‌های مطالعه در درمان اضطراب امتحان ضروری است [۱۸، ۱۹]. اگرچه مهارت‌های مطالعه و حساسیت زدایی منظم هر یک به تنهایی در کاهش اضطراب امتحان مؤثر بوده است. اما نتایج تعداد زیادی از مطالعات بیانگر این است که ترکیب حساسیت زدایی منظم و مهارت‌های مطالعه می‌تواند در کاهش اضطراب امتحان و افزایش عملکرد تحصیلی مؤثر باشد و تنها آموزش مهارت‌های مطالعه کافی نیست [۲۰]. پژوهشگران سطح بالای اضطراب امتحان را تنها دلیل عملکرد ضعیف نمی‌دانند، بلکه عوامل دیگری از قبیل نارسایی در روش‌های مطالعه، ضعف در سازماندهی مطالب، پردازش اطلاعات و ... را مهم می‌دانند [۲۱]. اسپادا<sup>۳</sup> و همکاران [۲۲] در مطالعه‌ای به این نتیجه دست یافتند که مطالعه کردن، میانجی‌فرآیند اثربخشی است که بر اضطراب امتحان مؤثر است. نگاهی به مجموعه تکنیک‌های کاهش اضطراب به خوبی آشکار می‌سازد که روش‌های درمانی مختلفی مانند آموزش تن آرامی، آموزش ایمن سازی در مقابل استرس<sup>۴</sup>، آموزش مهارت‌های مطالعه، پس‌خوراندن زیستی و مداخله‌های شناختی- رفتاری هر کدام اثربخشی متفاوتی بر اضطراب امتحان داشته‌اند. با این وجود، حساسیت زدایی منظم تنها یا توأم با تکنیک‌های رفتاری، بیشتر از درمان‌های دیگر در اضطراب امتحان مؤثر واقع شده‌اند [۲۳، ۲۴]. کندی و دوپک<sup>۵</sup> [۲۵] درمان‌های چند وجهی (آموزش تن آرامی، حساسیت زدایی منظم و مداخلات شناختی- رفتاری) را برای دانشجویان مبتلا به

اضطراب امتحان به کار بردند. نتایج نشان داد که درمان چند وجهی بر کاهش اضطراب امتحان تأثیری مهم دارد و بعد از درمان به طور جالب توجهی عملکرد تحصیلی آزمودنیها افزایش و اضطراب صفت آن کاهش یافت. دیویس و لیساکر<sup>۶</sup> [۲۶] اثربخشی تکنیک‌های شناختی- رفتاری را در اصلاح باورهای فراشناختی و تکنیک شناختی و رفتاری را در بهبود مهارت‌های فراشناختی افراد مبتلا به اضطراب امتحان مؤثر می‌دانند. دودین<sup>۷</sup> [۲۷] در تحقیقی به این نتیجه دست یافت که برای کاهش اضطراب امتحان استفاده صرف از روش شناخت درمانی کافی نیست بلکه روش‌های مطالعه نیز به منظور رشد عملکرد تحصیلی و کاهش اضطراب امتحان ضروری است. در پژوهشی سه روش درمان شناختی رفتاری، تکنیک رهایی هیجانی<sup>۸</sup>، ترکیب کلی روش حساسیت زدایی از طریق حرکات چشم و پردازش مجدد با تکنیک رهایی هیجانی<sup>۹</sup> به منظور درمان اضطراب امتحان ۱۵ نفر از دانشجویان به کار برده شد و نتایج نشان داد که دو جلسه درمانی روش‌های مطرح شده به اندازه پنج جلسه درمان شناختی رفتاری مؤثر است [۲۸]. علایی و احمدی [۲۹] در پژوهشی راهبردهای شناختی- رفتاری را جهت کاهش اضطراب امتحان در مورد ۳۶ دانش آموز پایه دوم راهنمایی به کار بردند. نتایج نشان داد که بین گروه‌های آزمایشی و گواه در خصوص اضطراب امتحان تفاوت معناداری وجود دارد. پژوهش‌ها روش‌های شناختی و رفتاری را در اصلاح باورهای فراشناختی افراد مبتلا به اضطراب امتحان مؤثر گزارش کرده‌اند [۳۰، ۳۱]. براون<sup>۱۰</sup> و همکاران [۳۲] در مطالعه‌ای دو روش شناخت درمانی و رفتار درمانی مبتنی بر پذیرش<sup>۱۱</sup> را در کاهش اضطراب امتحان دانشجویان دانشگاه بررسی کردند. نتایج بیانگر این بود که رفتار درمانی مبتنی بر پذیرش در کاهش اضطراب امتحان از شناخت درمانی اثربخشی بیشتری داشته است. نتایج یک پژوهش دیگر نشان داد که شناخت درمانی در کاهش اضطراب امتحان مؤثر است اما بین روش

6- Davis &amp; Lysaker

7- Dodeen

8- emotional freedom techniques

9- wholistic hybrid derived from eye movement desensitization and reprocessing and Emotional

10- Brown

11- acceptance-based behavior therapy

1- lack of confidence

2- systematic desensitization

3- Spada

4- training stress inoculation

5- Kennedy &amp; Depoke

**روش**

**طرح پژوهش:** طرح پژوهش حاضر شبه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه گواه و گمارش تصادفی بوده است.

**آزمودنیها:** جامعه آماری این پژوهش کلیه دانشجویان پسر دانشگاه آزاد اسلامی واحد یاسوج بود که در سال تحصیلی ۱۳۹۰-۱۳۸۹ در این دانشگاه مشغول تحصیل بودند. حجم نمونه بر حسب جدول کرجسی و مورگان<sup>۱</sup> تعیین شد [۳۷]. از آنجایی که مجموع دانشجویان پسر در این برهه زمانی ۶۰۰۰ نفر بود، لذا بر اساس این جدول حجم نمونه مورد بررسی ۳۶۱ نفر می‌باشد. بدین خاطر کوشش شد تا حجم نمونه مورد بررسی از ۳۶۱ نفر کمتر نباشد. نمونه مورد مطالعه از طریق روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی انتخاب گردید. با توجه به اینکه دانشگاه آزاد اسلامی واحد یاسوج از دو دانشکده تشکیل شده است، لذا بر اساس حجم جامعه در دو دانشکده علوم انسانی (۴۰۰۰ نفر) و فنی مهندسی (۲۰۰۰ نفر) حجم نمونه از طریق نمونه‌گیری طبقه‌ای به ترتیب (۲۴۱ نفر) و (۱۲۰ نفر) به دست آمد. آزمودنیهای مورد نظر به صورت تصادفی از طریق رایانه آموزش دانشگاه و بر اساس شماره دانشجویی از دو دانشکده علوم انسانی و فنی مهندسی انتخاب شدند و پرسشنامه اضطراب امتحان اسپیلبرگر روی آنها اجرا شد. تعداد آزمودنیهایی که مبتلا به اضطراب امتحان بودند (۶۴ نفر) انتخاب و به حسب تصادف به ۴ گروه مساوی تقسیم شدند. شایان ذکر است که آزمودنیهایی به عنوان آزمون مبتلا به اضطراب امتحان انتخاب شدند که نمره‌های آنها در آزمون اضطراب اسپیلبرگر یک انحراف معیار بالاتر از میانگین کل نمونه بود. سه گروه از این چهار گروه، گروه آزمایشی بودند که روی گروه اول روش آموزش حساسیت زدایی منظم، گروه دوم آموزش مهارت‌های مطالعه و گروه سوم ترکیبی از هر دو روش اجرا گردید و روی گروه چهارم یعنی گروه گواه هیچ مداخله‌ای انجام نشد.

**ابزار:**

۱- پرسشنامه اضطراب امتحان اسپیلبرگر: این پرسشنامه ۲۰ ماده‌ای توسط اسپیلبرگر ساخته شده که واکنش قبل، حین و بعد از امتحان را توصیف می‌کند. این پرسشنامه

شناخت درمانی و مهارت‌های مطالعه در کاهش نمرات مؤلفه‌ی نگرانی تفاوتی مشاهده نشد [۱۶]. نتایج مطالعه‌ای دیگر تحت عنوان مقایسه اثربخشی روش‌های ایمن‌سازی روانی مایکن بام و مهارت‌های مطالعه و ترکیبی از هر دو روش در دانش‌آموزان دختر نشان داد که روش‌های مذکور در عملکرد تحصیلی و اضطراب امتحان دانش‌آموزان تأثیر گذار می‌باشد اما روش ترکیبی از دو روش ایمن‌سازی روانی و مهارت‌های مطالعه به طور تفکیکی اثربخشی بیشتری دارد [۳۳]. پژوهش دیگری با عنوان مقایسه گروه درمانی مبتنی بر هوشیاری فراگیر توأم با آموزش مهارت‌های مطالعه در کاهش اضطراب امتحان و اضطراب صفت نشان داد که گروه درمانی مبتنی بر هوشیاری فراگیر در گروه آزمایشی در مقایسه با گروه درمانی مبتنی بر آموزش مهارت‌های مطالعه در گروه گواه باعث کاهش معنادار اضطراب امتحان و اضطراب صفت در دانشجویان شده است. کرد نوقابی [۳۵] در پژوهشی تأثیر آموزش مهارت‌های مقابله‌ای مختلف را بر کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان پایه سوم متوسطه مورد بررسی قرار داد: نتایج حاکی از این بود که آموزش مهارت آرمیدگی و تا حدی ترکیب دو روش آرمیدگی و صحبت کردن با خود موجب کاهش اضطراب امتحان می‌گردد. در صورتی که آموزش صحبت کردن با خود چنین تأثیری ندارد. همچنین نتایج یک پژوهش نشان داد که روش بازسازی شناختی در مقایسه با کنترل توجه در کاهش اضطراب امتحان و اصلاح باورهای فراشناختی مؤثرتر می‌باشد [۳۶]. پژوهش‌های صورت گرفته در خصوص اثربخشی راهبردهای درمانی مختلف به صورت مقایسه‌ای در ایران اندک بوده و به ندرت از روش‌های درمانی ترکیبی جهت درمان و کاهش اضطراب امتحان استفاده شده است، بنابراین در این پژوهش دو راهبرد مختلف با مبانی نظری مختلف و نیز ترکیب این دو راهبرد جهت تعیین اثربخشی آنها بر اضطراب امتحان مورد بررسی و مقایسه قرار گرفته است. لذا با توجه به تمهیدات مورد اشاره، هدف اساسی پژوهش حاضر بررسی مقایسه‌ای اثربخشی سه روش آموزش حساسیت زدایی منظم، مهارت‌های مطالعه و ترکیبی از هر دو روش بر اضطراب امتحان دانشجویان پسر دانشگاه آزاد اسلامی واحد یاسوج بود.

1- Kerjcie & Morgan

تجسم کنند و در طی جلسات بعد، این کار ادامه یافته تا تمام رویدادها به تجسم در آمدند (جلسات ششم تا هشتم). در جلسه آخر (نهم) مجدداً تمام رویدادها به تجسم در آمدند. در پایان روش درمانی از تمام افراد خواسته شد که در جلسه پس از آزمون شرکت نمایند. روش آموزش مهارت‌های مطالعه طی ۹ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای به صورت گروهی هر هفته‌ای ۲ بار اجرا گردید. در جلسه اول ضمن برقراری ارتباط، منطق آموزش اثربخش بیان شد. در جلسه دوم تکنیک‌های مدیریت زمان مطرح شد و شکل‌گیری رفتار مطالعه مورد بررسی قرار گرفت. در جلسه سوم و چهارم راهبردهای به یاد سپاری آموزش داده شد و تمرین گروهی صورت گرفت. در جلسه پنجم و ششم راهبردهای مطالعه و یادگیری خصوصاً روش پس ختام آموزش داده شد. در جلسات هفتم و هشتم مهارت‌های مطالعه خصوصاً دقیق خوانی و فنون مربوط به آن (سازمان دادن، علامت گذاری و خلاصه نویسی) آموزش داده شد. در جلسه آخر (نهم) مجدداً تمام مطالب جلسات قبلی مرور شدند و از تمام افراد خواسته شد تا در جلسه پس از آزمون شرکت کنند. همچنین روش ترکیبی در ۹ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای هر هفته‌ای دوبار اجرا گردید، ابتدا در ۴ جلسه اول به آموزش مهارت‌های مطالعه اقدام شد و درمان حساسیت زدایی منظم در ۵ جلسه بعدی طی سه مرحله سلسله مراتب اضطراب امتحان (یک جلسه)، آموزش تنش زدایی (دو جلسه) و شرطی سازی تقابلی (دو جلسه) اجرا گردید.

#### یافته‌ها

آماره‌های توصیفی اضطراب امتحان به تفکیک گروه و نوع آزمون در جدول ۱ ارائه شده است.

شامل دو خرده آزمون «نگرانی» و «هیجان پذیری» است که تفاوت‌های فردی آزمودنی‌ها را در اضطراب امتحان می‌سنجد [۳۸]. این پرسشنامه ابزاری خود گزارش دهی است و هر آزمودنی بر اساس یک مقیاس چهار گزینه‌ای به هر ماده پاسخ می‌گوید. این گزینه‌ها به ترتیب بر اساس مقادیر ۱، ۲، ۳ و ۴ نمره گذاری می‌شوند، که گرفتن نمره بالا در این پرسشنامه نشان دهنده اضطراب امتحان بالاست. ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه در نمونه‌های دختر و پسر بالای ۰/۹۲ بوده و ضریب بازآزمایی بعد از سه هفته و یک ماه ۰/۸۰ گزارش شده است [۳۸، ۳۹]. ابوالقاسمی [۳۸] در پژوهشی همسانی درونی، تنصیف و بازآزمایی (بعد از ۴ هفته) این پرسشنامه را به ترتیب ۰/۹۲، ۰/۹۲ و ۰/۹۰ و همبستگی کل این پرسشنامه و مؤلفه‌های آن را با بسیاری از مقیاس‌های اضطراب امتحان مناسب گزارش کرده است.

**روند اجرای پژوهش:** در پژوهش حاضر روش حساسیت زدایی منظم طی ۹ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای به صورت گروهی هفته‌ای دوبار و طی سه مرحله ایجاد سلسله مراتب اضطراب امتحان (دو جلسه)، آموزش تن آرامی (سه جلسه) شرطی سازی تقابلی (چهار جلسه) اجرا شد. در مرحله اول هر فرد پس از گذشت دو جلسه یک لیست ۱۲ موردی از اضطراب خود را بر حسب درجه شدت اضطراب از خفیف به شدید تهیه نمود. در مرحله دوم ضمن آموزش تن آرامی، هر یک از آنها سطح تنش خود را به ۱۰ تا ۱۵ درجه (بر اساس مقیاس صفر تا صد) رساندند (جلسه سوم تا پنجم). در مرحله سوم ابتدا هر یک از افراد آرامش را تجربه نموده، بعد از آنها خواسته شد تا به ترتیب چهار رویداد اول را

جدول ۱) آماره‌های توصیفی اضطراب امتحان به تفکیک گروه و نوع آزمون

مرحله	گروه	میانگین	انحراف معیار	تعداد
پیش آزمون	حساسیت زدایی	۵۹/۰۶	۳/۷۱	۱۶
	مهارت‌های مطالعه	۶۱/۹۳	۲/۸۸	۱۶
	ترکیب دو روش	۶۱/۱۸	۳/۴۶	۱۶
	گواه	۵۸/۶۸	۲/۵۴	۱۶
پس آزمون	حساسیت زدایی	۲۶/۵۰	۳/۹۳	۱۶
	مهارت‌های مطالعه	۳۰/۶۲	۴/۰۸	۱۶
	ترکیب دو روش	۲۵/۲۵	۲/۸۱	۱۶
	گواه	۵۹/۲۵	۳/۳۹	۱۶

در این پژوهش متغیر نمرات پیش آزمون اضطراب امتحان با استفاده از تحلیل کواریانس یک راهه کنترل و داده‌های مربوط به سه روش درمانی حساسیت زدایی منظم، مهارت‌های مطالعه و ترکیب دو روش در خصوص اضطراب امتحان مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. همچنین در ابتدا

آزمون همسانی خطای واریانس لون برای متغیر وابسته اضطراب امتحان انجام شد و نتایج نشانگر عدم تفاوت معنادار در واریانس‌ها بود ( $F=0/329, p>0/05$ ). نتایج به دست آمده از تحلیل کواریانس در جدول ۲ بیان شده است.

جدول ۲) نتایج تحلیل کواریانس به منظور مقایسه اضطراب امتحان در گروه‌های آزمایشی و گواه

متغیر	شاخص	منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر
اضطراب امتحان	پیش آزمون	۳۵۰/۹۹۹	۳۵۰/۹۹۹	۱	۳۵۰/۹۹۹	۴۸/۹۸۶	۰/۰۰۱	۰/۴۸
	گروه	۱۲۶۵۰/۱	۴۲۱۶/۷	۳	۴۲۱۶/۷	۵۸۸/۴۹	۰/۰۰۱	۰/۱۳
	خطا	۴۲۲/۷۵۱	۷/۱۶۵	۵۹	۷/۱۶۵	-	-	-

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که با کنترل پیش آزمون، بین آزمودنی‌های گروه‌های آزمایشی و گواه از لحاظ اضطراب امتحان ( $F=48/986, p<0/001$ ) تفاوت معناداری وجود

دارد. به منظور بررسی اینکه کدام یک از روش‌های درمانی بر اضطراب امتحان تأثیر داشته‌اند، مقایسه‌های زوجی آزمون تعقیبی بن فرونی در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳) نتایج آزمون تعقیبی بن فرونی و مقایسه‌های زوجی نمره‌های اضطراب امتحان

گروه اول	گروه دوم		میانگین تعدیل شده گروه ۱	میانگین تعدیل شده گروه ۲	اختلاف میانگین	خطای استاندارد	سطح معناداری
	حساسیت زدایی	ترکیبی					
مهارت‌های مطالعه	حساسیت زدایی	۲۹/۳۲۱	۲۷/۳۷۷	۱/۹۴۴	۰/۹۹۶	۰/۳۳۵	
	ترکیبی	۲۹/۳۲۱	۲۴/۵۱۵	۴/۸۰۶	۰/۹۵	۰/۰۰۱	
	گواه	۲۹/۳۲۱	۶۰/۴۱۴	-۳۱/۰۹۱	۱/۰۱	۰/۰۰۱	
حساسیت زدایی	ترکیبی	۲۷/۳۷۷	۲۴/۵۱۵	۲/۸۶۲	۰/۹۷۴	۰/۰۲۸	
	گواه	۲۷/۳۷۷	۶۰/۴۱۴	-۳۳/۰۳۵	۰/۹۴۷	۰/۰۰۱	
ترکیبی	گواه	۲۴/۵۱۵	۶۰/۴۱۴	-۳۵/۸۹۷	۰/۹۸۴	۰/۰۰۱	

با توجه به نتایج جدول ۳ ملاحظه می‌شود که در پس آزمون اضطراب امتحان (با کنترل پیش آزمون) بین شرایط آزمایشی مهارت‌های مطالعه و روش ترکیبی در کاهش اضطراب امتحان تفاوت معناداری وجود داشته است ( $P<0/001$ ). از آنجایی که میانگین تعدیل شده روش ترکیبی (۲۴/۵۱۵) از مهارت‌های مطالعه (۲۹/۳۲۱) کمتر است. بنابراین روش ترکیبی اثربخشی بیشتری داشته است. بین مهارت‌های مطالعه و گروه گواه ( $P<0/001$ ) نیز تفاوت معناداری وجود داشته است و مقایسه میانگین‌های تعدیل شده دو گروه بیانگر اثربخشی روش مهارت‌های مطالعه بوده است. از طرف دیگر بین میانگین‌های تعدیل شده دو

گروه حساسیت زدایی منظم و روش ترکیبی ( $P<0/05$ ) تفاوت معناداری مشاهده شده است. بنابراین، روش ترکیبی در مقایسه با حساسیت زدایی در کاهش اضطراب امتحان مؤثرتر بوده است. بین حساسیت زدایی منظم و گروه گواه ( $P<0/001$ ) نیز تفاوت معناداری وجود داشته که نشانگر اثربخشی این روش درمانی می‌باشد. همچنین مقایسه روش ترکیبی با گروه گواه نشانگر این است که بین آن دو تفاوت معناداری ( $P<0/001$ ) در کاهش اضطراب امتحان بوده است. در صورتی که بین روش مهارت‌های مطالعه و حساسیت زدایی منظم ( $P>0/05$ ) تفاوت معناداری یافت نشد. بنابراین، با نگاهی به اختلاف میانگین‌ها و سطوح

معناداری جدول ۳ نشان می‌دهد که هر سه روش درمانی در کاهش اضطراب امتحان مؤثر بوده‌اند، اما روش ترکیبی از دو روش مهارت‌های مطالعه و حساسیت زدایی منظم اثربخشی بیشتری داشته است.

#### بحث

هدف از پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی روش‌های درمانی حساسیت زدایی منظم، مهارت‌های مطالعه و روش ترکیبی در کاهش اضطراب امتحان بود. نتایج پژوهش نشان داد که در مرحله پس آزمون، اضطراب امتحان گروه‌های حساسیت زدایی منظم، مهارت‌های مطالعه و ترکیب هر دو روش در مقایسه با گروه گواه به نحو قابل ملاحظه‌ای کاهش یافته بود. بنابراین پژوهش حاضر حاکی از این است که سه روش مطرح شده در کاهش اضطراب امتحان، اثربخش بوده‌اند. این یافته‌ها با نتایج تحقیقات مختلف در خصوص اثربخشی حساسیت زدایی منظم [۴، ۴۰، ۴۱، ۴۲]، مهارت‌های مطالعه [۱۶، ۳۳، ۳۴] و روش‌های ترکیبی [۲۵، ۲۷، ۳۳، ۳۴، ۳۵] همسو و هماهنگ است. اما از آنجایی که تحلیل کواریانس یک طرفه جدول ۲، صرفاً بیانگر تفاوت معنادار بین چهار گروه تحقیق به لحاظ اضطراب امتحان بوده است، لذا به منظور بررسی دقیق‌تر اینکه کدام یک از روش‌های درمانی مطرح شده بر اضطراب امتحان مؤثر بوده‌اند و کدام یک اثربخشی بیشتری داشته‌اند، مقایسه‌های زوجی آزمون تعقیبی بن فرونی به عمل آمد. نتایج این آزمون نشان داد که علاوه بر اینکه هر یک از روش‌های درمانی تحقیق حاضر در کاهش اضطراب امتحان اثربخش بوده‌اند، با این وجود ترکیب دو روش (حساسیت زدایی منظم و مهارت‌های مطالعه) از هر یک از روش‌ها به تنهایی، در کاهش اضطراب مؤثرتر بوده است. یافته‌های حاصل از این بخش از تحقیق نیز با تحقیقات انجام شده قبلی در خصوص اثربخش بودن درمان‌های ترکیبی همسو است [۳۱، ۳۲، ۳۳]. در رابطه با نتایج به دست آمده می‌توان گفت که حساسیت زدایی منظم با در معرض قرار دادن جنبه‌های فیزیولوژیکی و شناختی در پی کاهش اضطراب و تنش ناشی از امتحان است. همراه کردن تن آرامی عضلانی با آموزش تجسم صحنه‌های اضطراب‌زا، هم‌انگیزگی غیر ارادی را بازداری می‌کند و هم پاسخ جدیدی را برای شرطی شدن به

محرک‌های اضطراب زای گذشته فراهم می‌سازد. هر چند در دو دهه اخیر بر روش‌های شناختی در درمان اضطراب امتحان تأکید فراوان شده است ولی با این وجود از آنجایی که یکی از مؤلفه‌های مهم اضطراب امتحان مؤلفه هیجان‌پذیری می‌باشد درمان بخشی از اضطراب امتحان از طریق این روش، پژوهشگران را به سمت ترکیب این روش با روش‌های دیگر سوق داده است. در بخش دیگری از یافته‌های پژوهش حاضر، نتایج نشان داد که روش آموزش مهارت‌های مطالعه در کاهش اضطراب امتحان دانشجویان مؤثر بوده است. در این خصوص ایورسوک، اسمودلاک و توبیاس<sup>۱</sup> [به نقل از ۳] بیان می‌کنند که دانشجویانی که اضطراب امتحان بالایی دارند در فرایندهای پردازش اطلاعات از قبیل رمزگردانی و ذخیره سازی مطالب مشکلات مهمی دارند که این امر موجب یادگیری ضعیف و همچنین عملکرد پایین در زمان امتحان می‌شود. به دنبال آن عملکرد پایین موجب فعال شدن افکار نامربوط به تکلیف شده و افزایش نگرانی را در پی خواهد داشت. آموزش مهارت‌های مطالعه، در مراحل مختلف چرخه یادگیری - امتحان از طریق رفع نقایص پردازش اطلاعات و فراشناخت می‌تواند اضطراب امتحان را کاهش دهد و موجب بهبود عملکرد شود. از طرف دیگر فرد مبتلا به اضطراب امتحان از طریق آموختن راهبردهای شناختی به پیشرفت نائل می‌شوند و از طریق راهبردهای فراشناختی بر راهبردهای شناختی نظارت می‌کنند تا پیشرفت خود را بهبود بخشند و این بهبود در پیشرفت می‌تواند به صورت قابل ملاحظه اضطراب امتحان را کاهش دهد. هر چند برخی از پژوهشگران معتقد هستند که آموزش مهارت‌های مطالعه صرفاً منجر به اصلاح روش‌های مطالعه نادرست در دانشجویان می‌شود و فقط از طریق رفع نقص در روش‌های نادرست مطالعه تا حدودی به کاهش اضطراب دانشجویان کمک می‌کند [۴۳]. اما این امر مسلم و واضح است که آموزش مهارت‌های مطالعه روشی برای کدگذاری، ذخیره سازی، بازگویی و استفاده از اطلاعات که روشی منطقی، مؤثر می‌باشد [۴۴، ۴۵]. بنابراین می‌توان گفت که روش‌های صحیح مطالعه کردن به عنوان یک میانجی فراشناختی عمل می‌کند و موجب کاهش اضطراب امتحان

1- Eversok, Smoldlaka & Tobias

- 3- Cassady SC, Johnso RE. Cognitive test anxiety and academic performance. *Contemp Educ Psychol*. 2004; 27(2): 270-295.
- 4- Hong E, Karstensson L. Antecedents of state test anxiety. *Contemp Educ Psychol*. 2002; 27: 348-367.
- 5- Behphazhoh A, Besharat MA, Bagher GH, Fateme F. effectiveness of training stratiges of cognitive behavior on reduction of test anxiety on high school girl students. *J Psychol & Educ*. 2009; 39(1): 3-21. [Persian].
- 6- Stober J, Pekrun R. Advances in Test Anxiety Research. *Anxiety, Stress and Coping*. 2004; 17(3): 205-211.
- 7- Zeidner M. Test anxiety. The state of the art. New Yourk: Plenum Press; 1998.
- 8- Dutke S, Stöber J. Test anxiety, working memory, and cognitive performance: Supportive effects of sequential demands. *Cogn and Emot*. 2001; 15: 381-389.
- 9- Meiger J. Learning potential and anxious tendency: Test anxiety as a bias factor in educational testing. *Anxiety, stress and Coping*. 2001; 14(3): 337-362.
- 10- Schwarzer C, Buchwald P. Examination Stress: Measurement and Coping', *Anxiety, Stress, and Coping*. 2003; 16(3): 247-249.
- 11- Weems CF, Taylor LK, Costa NM, Marks AB, Romano DM, Verrett SL, Brown DM. Effect of a school-based test anxiety intervention in ethnic minority youth exposed to Hurricane Katrina. *J Appl Dev Psychol*. 2009; 30: 218-226.
- 12- Hagtvet KA, Man F, Sharma S. Generalizability of self-related cognition in test anxiety. *Pers and Individ Differ*. 2001; 31:1147-1171.
- 13- Ergene T. Effective interventions on test anxiety reduction. *Sch Psychol Int*. 2003; 24: 313-328.
- 14- Wren DG, Benson J. Measuring test anxiety in children: Scale development and internal construct validation. *Anxiety, Stress and Coping*. 2004; 17: 227-240.
- 15- Parkes-Stamm EJ, Gollwitzer PM, Oettingen G. Implementation intentions and test anxiety: Shielding academic performance form distraction. *Learn and Individ Differ*. 2010; 20: 30-33.
- 16- Sobhi-Gharamaleki N, Rasolzadeh-Tabatabaee K, Azadfalah P, Fathi-Ashtiani A. The examination of the effectiveness of cognitive therapy and training study skills in student with exam anxiety. *J Psychol N Res*. 2008; 3(11): 43-66. [Persian].
- 17- Keith N, Hodapp V, Schermelleh-Engle K, Moosbrugger H. Cross-sectional and Longitudinal Confirmatory Factor Models for the German Test Anxiety Inventory: A Construct Validation. *Anxiety, Stress and Coping*. 2003; 16: 251-270.
- 18- Gonzales HP. Systematic desensitization, study skills counseling, and anxiety coping training in the treatment of test anxiety. In C. D. Spielberger & P.

می‌گردد [۲۲]. معنادار بودن تفاوت بین نتایج گروه آزمایشی ترکیبی از هر دو روش نسبت به دو گروه دیگر (حساسیت زدایی منظم و مهارت‌های مطالعه) حاکی از این است که در درمان مؤثر اضطراب امتحان علاوه بر اینکه باید درصدد تقلیل کاهش اضطراب باشیم و پاسخ‌های جدیدی را جایگزین آن کنیم، باید مهارت‌های مطالعه، توانایی درک صحیح موقعیت‌ها و افکار ناخواسته منفی را به افراد آموزش داد. بنابراین در صورت ترکیب این دو روش که یکی بیشتر بر جنبه‌های فیزیولوژیکی تأکید دارد و دیگری بر مهارت‌های مطالعه‌ای، می‌توان اضطراب امتحان را از طریق کاهش هر دو مؤلفه هیجانی و نگرانی به نحو مؤثری کاهش داد. به این دلیل می‌توان گفت که این قبیل پژوهش‌ها که به مقایسه اثربخشی درمان‌های ترکیبی با درمان‌های غیر ترکیبی می‌پردازد دریچه‌ای را به منظور بررسی عمیق‌تر انواع درمان‌های ترکیبی گشوده‌اند که اثربخشی عمیق‌تر و بادوام‌تری را موجب می‌شوند. از آنجایی که هر پژوهش محدودیت‌هایی دارد، بدون شک پژوهش حاضر با همه تلاش‌هایی که شده دارای محدودیت‌هایی می‌باشد، که از جمله این محدودیت‌ها، محدود بودن آزمودنیها به جنس پسر و عدم بررسی اثربخشی هر کدام از روش‌ها در مرحله پیگیری بوده است. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی استفاده از روش‌های ترکیبی گوناگون روی پسران و دختران، مقایسه اثربخشی این روش‌ها در دو جنس و مطالعه در مرحله پیگیری مورد توجه قرار گیرد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از طرح پژوهش مصوب در دانشگاه آزاد اسلامی واحد یاسوج می‌باشد، بدین وسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد یاسوج تشکر و قدردانی می‌شود.

### منابع

- 1- Sarason IG. Introduction to the study of test anxiety. *Test anxiety: Theory, research, and applications*. Hillsdale New Jersey: Lawrence Erlbaum; 1980: 3-14.
- 2- Orbach G, Lindsay S, Grey S. A randomised placebo-controlled trial of a self-help Internet-based intervention for test anxiety. *Behav Res Ther*. 2007; 45(3): 483-496.



- 32- Brown LA, Forman EM, Herbert JD, Hoffman KL, Yuen EK, Goetter EM. A randomized controlled trial of acceptance-based behavior therapy and cognitive therapy for test anxiety: A Pilot Study. *Behav Modif.* 2011; 35: 31-53.
- 33- Narimani M, Rafighirani S, Abolghasmi A. Comparison effectiveness of methods stress inoculation training and study skills and combine of both in increase self-efficacy girl students. *New thoughts on Education.* 2009; 5(3): 111-124. [Persian].
- 34- Ataei-Nakhaei A, Ghnbari-Hashemabadi BA, Modarese-Gaaravi. Comparison of Mindfulness-Based Group Therapy with Study Skills Training Test Anxiety and Trait anxiety. *J Clin Psychol.* 2010; 1(4): 21-30. [Persian].
- 35- Kordneghabi R. The effect of training coping skills on decreasing anxiety exam of the thirth grade of high school students. *Quart J Educ.* 2011; 27(1): 163-183. [Persian].
- 36- Abolghasemi A, Golpoor R, Narimani M, Ghamari, H. the effectiveness of restructuring cognition and training attention control modificating meta-cognitive beliefs of students with exam anxiety. *Appl Psychol Quart.* 2007; 3: 252-233. [Persian].
- 37- Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. *Educ and psychol meas.* 1970; 10: 607-670.
- 38- Abolghasmi A. study of amount test anxiety epidemiology and effectiveness two treatment in reduction of test Anxiety of second high school in Ahwaz. [Ph.D Dissertation]. Ahvaz: Shahid Chamran University of Ahvaz; 2002. [Persian].
- 39- Register AC, Beckham JC, May JG, Gustafsch DJ. Stress inoculation bibliotherapy in the treatment of test anxiety. *J Couns Psychol.* 1991; 38(2): 115-120.
- 40- Egbochuku EO, Obodo BO. Effects of systematic desensitization (SD) therapy on the reduction of test anxiety among adolescents in Nigerian schools. *J Instr Psychol.* 2005; 32(4): 298-304.
- 41- Snyder AL, Deffenbacher JL. Comparison of relaxation as self-control and systematic desensitization in the treatment of test anxiety. *J Consult Clin Psychol.* 1977; 45(6): 1202-1203.
- 42- Hudesman J, Lovday C, Woods N. Desensitization of test anxious urban community college students and resulting changes in grande point average. *J Clin Psychol.* 1984; 40(1): 65-67.
- 43- 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.
- 44- Chen ML. Influence of grade level on perceptual learning style preferences and language learning strategies of Taiwanese English as a R. Vagg (Eds.), *Test anxiety: Theory, assessment, and treatment* (pp. 117-132). Washington, DC: Taylor & Francis; 1995.
- 19- Morris LW, Liebert RM. Effects of Negative Feedback, Threat of Shock, and Level of Trait Anxiety on the Arousal of two Components of Anxiety. *J Couns Psychol.* 1973; 20: 321-326.
- 20- Tryon GS. The Measurement and Treatment of test Anxiety. *Rev Educ Res.* 1980; 50: 343-372.
- 21- Passig D, Moshe R. Enhancing Per-Service Teachers' Awareness to Pupils' Test-Anxiety with 3D Immersive Simulation. *Computing Res.* 2008; 38(3): 255-278.
- 22- Spada MM, Nikcevic A, Moneta GB, Ireson J. Metacognition as a mediator of the effect of test anxiety on a surface approach to studying. *Educ Psychol.* 2006; 26(5): 615-624.
- 23- Beyabangard E. measure test anxiety and compare effectiveness of three treatment, cognitive therapy, self- training and systematic desensitization in reduction it. [Ph.D Dissertation] Tehran: university of Allameh Tabatabaei; 1999. [Persian].
- 24- Kazmianmoghadam K, Mehrabizadeh M, Mansor S. study of effectiveness systematic desensitization on test anxiety and academic performance by control of birth order in the third grade high school girl students in behbahan. *N Thoughts on Educ.* 2008; 4(3): 55-77. [Persian].
- 25- Kennedy D, Depoke KJ. Multicomponent treatment of a test anxious college student. *Educ and Treat Child.* 1999; 22(2): 203-218.
- 26- Davis W, Lysaker L. Cognitive behavioral therapy and Functional and met cognitive out comes in Schizophrenia: A single Case study. *Cogn Behav pract.* 2005; 12(3): 468-478.
- 27- Dodeen H. Assessing test-taking strategies of university students: developing a scale and estimating its Psychometric. *Assess and Eval in High Educ.* 2008; 33(4): 409-419.
- 28- Benor DJ, Lidger K, Toussaint L, Hett G, Zaccaro D. Pilot Study Of Emotional Freedom Techniques, Wholistic Hybrid Derived From Eye Movement Desensitization And Reprocessing And Emotional Freedom Technique, And Cognitive Behavioral Therapy For Treatment Of Test Anxiety In University Students. *explore.* 2009; 5: 338-340.
- 29- Alaiy Z, Ahmadi GT. The impact of training cognitive-behavioral strategies on reduction of test anxiety in male high school students. *J Eur Psychiatry.* 2011; 26: 1958.
- 30- Thiede KW, Anderson A, Thriault D. Accuracy of meat-cognitive monitoring affects of learning of text. *J Educ Psychol Assoc.* 2003; 95(1): 66-73.
- 31- Keieth N, Frese M. Self-regulation in error management training: Emotion Control and Meat-cognition as Mediators of Performance Effects. *J Appl Psychol.* 2005; 90(4): 677-691.

foreign language learners. *Learn and Individ Differ.* 2009; 19(2): 304-308.

45- Fereidonimoghadam M, Cheraghian, B. study habits and it,s relation with academic performance in Abadan Nursing Faculty students. *Strides in Dev Med Educ.* 2009; 6(1): 21-28. [Persian].

## The Comparison of the Effectiveness of Systematic Desensitization, Study Skills and Combination Method in Decreasing Test Anxiety

Marepour, A. \*Lecturer., Najafi, M. Ph.D., Rafeatmah, M. Lecturer.

### Abstract

**Introduction:** The test anxiety is a situational anxiety that it can decrease ability of evaluation or test. This study was conducted to determine comparison between systematic desensitization, study skills and combination method both of them in reducing test anxiety in male students with test anxiety.

**Method:** The design of present study is pretest-posttest Pseudo Experiment with control group and random assignment. The statistical population of this study was included all of male students of Islamic Azad university, Yasuj Branch, during 2010-2011. Since the size of male students was 6000, the sample size appointed to 361 students based on Kerjce and Morgan's table. The samples were selected through stratified random sampling method and 64 of them with test anxiety were selected according to the Speilberger's test anxiety questionnaire and classified in three experimental groups and one control group. Data were analyzed by ANCOVA covariance analysis.

**Results:** The mean age of participants was 23.58 years with age range between 19 to 32. The results showed that there was significant difference between experimental and control group in reducing test anxiety in systematic desensitization ( $p=0.0001$ ), study skills ( $p=0.0001$ ) and combination method ( $0.0001$ ). Also, the results indicated that the combination method was more effective in decreasing test anxiety.

**Conclusion:** According to the results of this study it can be concluded that although systematic desensitization and study skills were decreased test anxiety but the combination method is more effective in decreasing test anxiety as a treatment method.

**Keywords:** Test Anxiety, Systematic Desensitization, Study Skills, Academic Performance

---

\*Correspondence E-mail:  
ali.mared@yahoo.com