

## بررسی اثربخشی آموزش تلقیح استرس (SIT) در کاهش اضطراب امتحان

### دانش آموزان دختر مقطع دبیرستان شهر زرنند

سید امجد حسینی<sup>۱</sup>

کیانوش زهراکار<sup>۲</sup>

ناصر امینی<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف از تحقیق حاضر بررسی اثربخشی آموزش تلقیح استرس در کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان دختر مقطع دبیرستان شهر زرنند می باشد. جامعه آماری این تحقیق کلیه دانش آموزانی می باشند که در سال تحصیلی 86-87 مشغول تحصیل بودند. از این جامعه 24 نفر که نمره آنها در آزمون سنجش اضطراب امتحان ساراسون بالاتر از نقطه برش (12 به بالا) بوده به عنوان نمونه انتخاب گردیدند که به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. آموزش تلقیح استرس (SIT) در 10 جلسه به اجرا درآمد و هر دو گروه 2 بار (پیش آزمون-پس آزمون) مورد آزمون و ارزیابی اضطراب امتحان قرار گرفتند. در تحقیق حاضر شش فرضیه مطرح بود که عبارتند از:

- 1- آموزش تلقیح استرس به صورت گروهی بر کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان دختر مقطع متوسطه مؤثر است.
- 2- آموزش تلقیح استرس به صورت گروهی بر کاهش ترس و نگرانی از امتحان دانش آموزان دختر مقطع متوسطه مؤثر است.
- 3- آموزش تلقیح استرس به صورت گروهی بر کاهش تشویش و هیجان پذیری از امتحان دانش آموزان دختر مقطع متوسطه مؤثر است.

<sup>1</sup> کارشناس ارشد مشاوره و راهنمایی

<sup>2</sup> عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر

<sup>3</sup> عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر

- بررسی اثربخشی آموزش تلقیح استرس (SIT) در ...
- 4- آموزش تلقیح استرس به گروهی بر کاهش نگرانی از شکست و ناکامی از امتحان دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه مؤثر است.
- 5- آموزش تلقیح استرس به گروهی بر افزایش اعتماد به نفس دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه مؤثر است.
- 6- آموزش تلقیح استرس به گروهی بر کاهش نگرانی از سرنوشت آینده دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه مؤثر است.
- بعد از جمع آوری داده‌ها و اطلاعات و به منظور تحلیل داده‌ها از اختلاف نمره‌های به دست آمده به وسیله کم کردن نمره‌های پیش آزمون هر آزمونی از نمره‌های پس آزمون او و سپس محاسبه میانگین نمره‌ها برای هر دو گروه و سرانجام مقایسه میانگین‌های محاسبه شده به وسیله آزمون t مستقل مورد بررسی قرار گرفت.

#### مقدمه

اضطراب به منزله بخشی از زندگی هر انسان در همه افراد در حد اعتدال آمیز وجود دارد و در این حد به عنوان پاسخ سازش یافته تلقی می‌شود (دادستان، 1374) به گونه‌ای که می‌توان گفت که اگر اضطراب نبود تعداد اندکی از افراد قادر به انجام درست و کامل کارها بودند (هاروارد لیدل<sup>1</sup>، 1949 به نقل از بارلو<sup>2</sup>، 1997) و انسان قادر به ادامه حیات نبود (زهراکار، 1387). اضطراب عبارت است از یک حالت خلقی که با عاطفه منفی آشکار و نشانه‌های تنش بدنی توصیف می‌شود و در جریان آن شخص خطرات و بدببیری‌های آینده را به طور نگران کننده‌ای پیش‌بینی می‌کند. اضطراب می‌تواند در بردارنده احساسات، رفتارها و واکنش‌های جسمی باشد (بارلو، 1988، به نقل از رحمتی، 1386). در حالت‌های اضطرابی افراد، مرتباً خطر متعلق به موقعیتی خاص را بیش از آن چه واقعاً وجود دارد برآورد می‌کنند این گونه بیش برآوردها به طور خودکار و به طور غیرارادی برنامه اضطراب را فعال می‌سازد (بک<sup>3</sup>، 1976).

<sup>1</sup> Harward Lidell

<sup>2</sup> Barlow

<sup>3</sup> Beck

می‌توان گفت که اضطراب یک محرک بسیار قوی است که سبب ایجاد هیجان و به هم ریختن تعادل موجود می‌شود که امکان دارد این محرک مضر باشد که این بستگی به درجه «ترس» و مقدار «خطری» که متوجه فرد است دارد. اضطراب متعادل یا نرمال آن است که شدت عکس‌العمل متناسب باشد با مقدار خطر که این مفید است زیرا شخص را وادار می‌سازد که با موفقیت، خطرات را از خود دفع نماید پس مقدار معتدل اضطراب برای رشد، تکامل صحیح شخصیت لازم است و مقدار زیاد آن باعث اختلال در رفتار می‌شود و اغلب شخص را به نشان دادن رفتار نورتیک وادار می‌سازد (شاملو، 1382). هر چند شواهد زیادی در باب شباهت ترس با اضطراب وجود دارد اما این دو هیجان از نظر فیزیولوژیکی و زیست‌شناختی با یکدیگر متفاوتند اضطراب یک وضعیت خلقی با جهت‌گیری رو به آینده است که با کنش مستمر سیستم عصبی مرکزی همراه بوده و با احساساتی توصیف می‌شود که حاکی از عدم کنترل و پیش‌بینی حوادث قریب‌الوقوع است اما ترس یک واکنش هیجانی مربوط به زمان حل و در قبال خطر است که با تمایلی قوی به فرار توأم است بارلو، براون<sup>۱</sup>، کراسک<sup>۲</sup>، 1994، به نقل از رحمتی، 1386)

موفقیت در امتحانات معمولاً از اهمیت زیادی برخوردارند و نقش تعیین کننده در زندگی دانش‌آموزان دارند از این رو یکی از نگرانی‌های عمده دانش‌آموزان نگرانی آنها درباره امتحانات است در مواردی این نگرانی‌ها متعادل و مفید است و موجب سطح انگیزش، توان یادگیری و کارآیی شخصی در امور تحصیلی می‌شود گروهی از افراد به هنگام امتحانات و ارزشیابی‌های دیگر آنقدر آشفتگی و مضطرب می‌شوند که توان تجزیه و تحلیل و قدرت یادگیری خود را از دست می‌دهند چنین دانش‌آموزانی به اضطراب امتحان<sup>۳</sup> مبتلا هستند. اضطراب امتحان عبات است از نگرانی در مورد عملکرد (انتظار شکست) استعداد توانایی

<sup>1</sup> Brown

<sup>2</sup> Craske

<sup>3</sup> Test Anxiety

بررسی اثربخشی آموزش تلقیح استرس (SIT) در ... خویش به هنگام امتحان و موقعیت ارزشیابی است که باعث کاهش کارآمدی در قبال امتحان می‌شود. (کالو<sup>۱</sup>، 1992، به نقل از ابوالقاسمی، اسدی مقدم، 1375) آرکین<sup>۲</sup> و همکاران (1995) اضطراب امتحان را ناشی از احساس کارآمدی و درماندگی دانسته آن را با کاهش عملکرد مرتبط می‌دانند. وقتی که فرد در خصوص کارآیی ذهنی خود در موقعیت امتحان دچار نگرانی گردد به نحوی که موجب کاهش عملکرد واقعی شود می‌توان گفت که او دچار اضطراب امتحان است. به دلیل مسائل فرهنگی و نقش‌های جنسیتی دختران مضطرب‌تر از پسران هستند زیرا اضطراب توسط دختران و زنان پذیرفته شده است (ابوالقاسمی، نجاریان، شکرکن، 1374)

پاره‌ای بر این باورند که آن چه موجب تحلیل کارآمدی می‌گردد این است که افراد مضطرب به جای این که توجه خود را بر محتوی آزمون متمرکز کنند آن را بر خود و نگرانی‌هایشان معطوف می‌نمایند و همین امر موجب می‌شود که نتوانند نتایج متناسب با توانایی‌هایشان را ارائه دهند (کیوی ماک<sup>۳</sup>، 1995)

همچنین اضطراب امتحان باعث ضعف سیستم ایمنی بدن می‌شود و در نتیجه در ایام امتحانات عفونت‌های دستگاه تنفسی در دانش‌آموزان افزایش می‌یابد (بارون<sup>۴</sup> و برن<sup>۵</sup>، 1994) اغلب پژوهش‌ها این نکته را تأیید نموده‌اند که افزایش اضطراب امتحان با کاهش کارآمدی تحصیلی همراه است (ساراسون<sup>۶</sup>، 1980، به نقل از هوکز<sup>۷</sup>، 1988) بسیاری از دانش‌آموزان دچار اضطراب امتحان بر این باورند که مشکلشان چاره ناپذیر است از این رو برای رفع مشکل خود هیچ گونه اقدامی نمی‌کنند و یا این که به راه‌حل‌های نامناسب روی می‌آورند در حالی که پژوهش‌ها نشان داده‌اند که راهکارهای بسیار سودمند مؤثر برای غلبه بر

1 Calvo  
2 Arkin  
3 Kivimaki  
4 Baron  
5 Byrne  
6 Sarason  
7 Hughes

اضطراب امتحان وجود دارد از جمله حساسیت زدایی منظم، روش‌های درمانی شناختی - رفتاری، درمان عقلانی هیجانی و ... وجود دارد. در این بین یکی از کارآمدترین روش‌های مداخله در استرس و مقابل با آن آموزش تلقیح استرس sit<sup>۱</sup> است که توسط میچن بام<sup>۲</sup> (1974) ارائه گردیده است.

آموزش تلقیح استرس sit شامل سه مرحله است:

1- مرحله مفهوم سازی<sup>۳</sup>: در این مرحله تمرکز اصلی بر برقراری رابطه مبتنی بر همکاری با مراجعان و کمک به آنها جهت درک بهتر ماهیت اضطراب و اثرات آن به روی هیجان و عملکرد او و مفهوم سازی مجدد آن طبق روابط تعاملی قرار دارد.

2- مرحله اکتساب و تمرین مهارت‌ها<sup>۴</sup>: در این مرحله مراجعان مهارت‌های مقابله‌ای متعدد (آرمیدگی، بازسازی شناختی و ..) را کسب و ابتدا در درمانگاه یا کلینیک و به تدریج در واقعیت تمرین می‌کنند.

3- مرحله کاربرد و پیگیری مستمر<sup>۵</sup>: در این مرحله فرصت‌هایی در اختیار مراجع قرار می‌گیرد تا مهارت‌های مقابله‌ای کسب شده را در موقعیت‌هایی مورد استفاده قرار دهد در تحقیق حاضر دو جلسه به مرحله اول یا مفهوم سازی پنج جلسه به مرحله دوم یا مرحله اکتساب و تمرین مهارت‌ها و سه جلسه آخر نیز به مرحله آخر یا کاربرد پیگیری اختصاص یافت.

در تحقیق حاضر برای اجرای روش آموزش تلقیح استرس از فنون تصویرپردازی ذهنی<sup>۶</sup>، آرمیدگی<sup>۷</sup>، بازسازی شناختی<sup>۸</sup>، آموزش مسئله‌گشایی و فن توقف فکر استفاده شده است. با توجه به اهمیت اضطراب امتحان و ضرورت

1 Stress inoculation training

2 Meichenbaum

3 Conceptualization

4 Skills acquisition

5 Application and follow-through phase

6 Imagery rehearsal

7 Relaxation training

8 Cognitive restructuring

بررسی اثربخشی آموزش تلقیح استرس (SIT) در ...  
 اتخاذ راهکارهایی برای مداخله در اضطراب امتحان و مقابله با آن در تحقیق حاضر سعی شده است که اثربخشی آموزش تلقیح استرس sit در کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر متوسطه مورد بررسی قرار گیرد. (زهراکار، 1387)

فرضیه‌های تحقیق حاضر عبارتند از:

- 1- آموزش تلقیح استرس به صورت گروهی بر کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه مؤثر است.
- 2- آموزش تلقیح استرس به صورت گروهی بر کاهش ترس و نگرانی از امتحان دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه مؤثر است.
- 3- آموزش تلقیح استرس به صورت گروهی بر کاهش تشویش و هیجان‌پذیری از امتحان دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه مؤثر است.
- 4- آموزش تلقیح استرس به صورت گروهی بر کاهش نگرانی از شکست و ناکامی از امتحان دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه مؤثر است.
- 5- آموزش تلقیح استرس به صورت گروهی بر افزایش اعتماد به نفس دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه مؤثر است.
- 6- آموزش تلقیح استرس به صورت گروهی بر کاهش نگرانی از سرنوشت آینده دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه مؤثر است.

## روش

روش تحقیق تجربی است و تحقیق حاضر یک تحقیق پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل است.

دیاگرام طرح تحقیق حاضر به صورت زیر می‌باشد:

انتخاب تصادفی	پیش‌آزمون	متغیر مستقل	پس‌آزمون
R	T1	X	T2
R	T1		T2

سال پنجم -

جامعه آماری تحقیق حاضر، شامل کلیه دانش‌آموزان دختر مقطع دبیرستان شهر زرنند هستند که در سال تحصیلی 86-87 مشغول تحصیل بودند. در این تحقیق برای انتخاب نمونه از نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای استفاده گردیده است که از 8 مدرسه 3 مدرسه به صورت تصادفی انتخاب سپس از بین پایه‌های اول تا سوم و رشته‌های مختلف به صورت تصادفی سال‌های دوم و سوم در رشته‌های علوم تجربی و ادبیات انتخاب گشتند. سپس ابزار اندازه‌گیری مورد استفاده در تحقیق در اختیار تمامی دانش‌آموزان قرار داده شد. بعد از تکمیل، اخذ و نمره‌گذاری آزمون‌ها، کسانی که نمره آنها از آزمون اضطراب امتحان بالاتر از نقطه برش (12 به بالا) قرار داشتند که 128 نفر بودند با استفاده از نمونه‌گیری منظم 24 نفر به عنوان نمونه انتخاب گردیدند که به طور تصادفی در دو گروه 12 نفری (12 نفر گروه آزمایش و 12 نفر گروه کنترل) جایگزین شدند. سپس از هر دو گروه در شرایط یکسان پیش آزمون به عمل آمد. گروه آزمایش تحت آموزش تلقیح استرس به مدت ده جلسه نود دقیقه‌ای (هفته‌ای یک جلسه) قرار گرفتند. اما گروه کنترل هیچ گونه آموزشی دریافت نکردند. در پایان جلسات آموزشی برای گروه آزمایش، از هر دو گروه (آزمایش و کنترل) پس آزمون به عمل آمد. محقق با استفاده از روشهای آماری مناسب نتایج به دست آمده از پیش آزمون و پس آزمون را جهت اثربخشی آموزش تلقیح استرس بر کاهش اضطراب امتحان و مؤلفه‌های آن را مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. سپس متناسب با فرضیه‌های تحقیق به تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداخته شد.

ابزار اندازه‌گیری: در تحقیق حاضر اضطراب امتحان از پرسشنامه اضطراب امتحان ساراسون (S.TAS) که بر اساس نظریه اضطراب امتحان ساراسون و مندلا<sup>1</sup> ساخته شده، استفاده شده است. به گفته دادستان (1374) از ابزارهایی است که گسترده‌ترین تحقیقات و کاربردها را به خود اختصاص داده که بر اساس

بررسی اثربخشی آموزش تلقیح استرس (SIT) در ...

یک شیوه روانی خود گزارش دهی به حالت روانی و تجربیات فیزیولوژیکی فرد در قبل، طول و پایان امتحان می‌توان دست یافت این نوع پرسشنامه پنج نوع واکنش نسبت به امتحان را می‌سنجد ترس و نگرانی از امتحان، نگرانی از شکست و ناکامی از امتحان، نگرانی از سرنوشت آینده، اعتماد به نفس، هیجان‌پذیری و تشویش که این عوامل در مجموع 38/6 درصد واریانس مشترک را به خود اختصاص داده‌اند. (نظام‌دوست، 1384، فریدونی، 1384، حکیمیان، 1384)

شیوه نمره‌گذاری به این صورت است که اگر آزمودنی به سؤالات 2، 24، 19، 21 گزینه غلط و به بقیه سؤالات گزینه صحیح را علامت بزنند به ازاء هر سؤال یک نمره دریافت می‌کند که دامنه نمرات از صفر تا 25 است.

ساراسون و مندler (1952) ضریب پایانی این مقیاس را از طریق دو نیمه سازی (99%) و از طریق بازآزمایی با فاصله زمانی شش هفته (82%) گزارش نموده‌اند همچنین ضریب پایانی توسط احمدی 1383 با استفاده از روش آلفای کرونباخ (91%) ذکر گردیده است.

در بررسی روایی بعضی از شواهد نشان دادند که دانشجویانی که از S.TAS نمره بالایی گرفته‌اند در آزمون هوش نمره پایین به دست آوردند و عکس آن نیز صادق است (ساراسون و مندler، 1952، به نقل از شریفی، 1373) همبستگی این آزمون با مقیاس‌ها نگرانی و هیجان‌پذیری موریس<sup>1</sup> و لیبرت<sup>2</sup> (1967) 73٪ و 77٪ برای مردان و 69٪ و 85٪ برای زنان به دست آمده است و همبستگی آن با آزمون اضطراب خصیصه و موقعیت اسپیل برگر<sup>3</sup> (1975) برای مردان 86٪ و برای زنان 77٪ است (آزاد، 1381) بنا به تحقیقات نظام دوست و فریدونی (1383) ضریب اعتبار این تست بر اساس فرمول کرونباخ (76٪) است که برای انجام امور پژوهش کافی است.

<sup>1</sup>Morris

<sup>2</sup> Libert

<sup>3</sup> Spial berger



الف) توصیف داده‌های تحقیق: از آمار توصیفی برای محاسبه میانگین و انحراف استاندارد استفاده شده است.

ب) تجزیه و تحلیل استنباطی داده‌ها: با توجه به فرضیه‌های مطرح شده و نیز روش تحقیق، روش آماری که در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفته است عبارت است از: تحلیل نمره‌های به دست آمده به وسیله کم کردن نمره پیش آزمون هر آزمودنی از نمره پس آزمون او، سپس محاسبه میانگین نمره‌ها برای هر دو گروه و سرانجام مقایسه میانگین‌های محاسبه شده به وسیله آزمون پارامتریک T.

تجزیه و تحلیل توصیفی داده‌ها: شامل جداول مربوط به میانگین و انحراف استاندارد نمرات آزمون‌های گروه آزمایش و کنترل در اضطراب امتحان و مؤلفه‌های مربوط به آن در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون.

جدول شماره 1: میانگین و انحراف استاندارد نمرات افراد مورد مطالعه و مؤلفه‌های

اضطراب امتحان در مرحله پیش آزمون بر اساس دو گروه آزمایش و کنترل

شاخص‌های آماری متغیرها	گروه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
بعد اضطراب امتحان	گروه آزمایش	12	15/92	3/147
	گروه کنترل	12	15/75	3/361
بعد ترس و نگرانی از امتحان	گروه آزمایش	12	4/67	3/778
	گروه کنترل	12	4/25	0/866
بعد نگرانی از شکست و ناکامی	گروه آزمایش	12	5/25	1/288
	گروه کنترل	12	5/33	1/155
بعد اعتماد به نفس	گروه آزمایش	12	2/33	0/778
	گروه کنترل	12	2/42	1/084
بعد هیجان زدگی و تشویش	گروه آزمایش	12	1/42	1/084
	گروه کنترل	12	2	0/603

بررسی اثربخشی آموزش تلقیح استرس (SIT) در ...

0/622	2/25	12	گروه آزمایش	بعد نگرانی از سرنوشت آینده
0/835	1/83	12	گروه کنترل	

### پژوهشنامه تربیتی

در جدول شماره 1 شاخص‌های مرکزی نمرات اضطراب امتحان به همراه

مؤلفه‌های آن در مرحله پیش آزمون درج شده است که به شرح زیر است:

در نمره بعد ترس و نگرانی از امتحان در گروه آزمایش میانگین  $4/67$  با

انحراف استاندارد  $3/778$  و در سه گروه کنترل میانگین  $4/25$  با انحراف استاندارد  $0/866$  است.

در نمره بعد نگرانی از شکست و ناکامی در گروه آزمایش میانگین  $5/25$  با

انحراف استاندارد  $1/288$  و در گروه کنترل میانگین  $5/33$  با انحراف استاندارد  $1/155$  است.

در بعد اعتماد به نفس در گروه آزمایش میانگین  $2/33$  با انحراف استاندارد

$0/778$  در گروه کنترل میانگین  $2/42$  با انحراف استاندارد  $1/084$  در بعد هیجان

زدگی و تشویق در گروه آزمایش  $1/42$  با انحراف استاندارد  $1/084$  و در گروه

کنترل میانگین  $2$  با انحراف استاندارد  $0/603$  در بعد نگرانی از سرنوشت آینده در

گروه آزمایش میانگین  $2/25$  با انحراف استاندارد  $0/622$  و در گروه کنترل میانگین  $1/83$  با انحراف استاندارد  $0/835$  می‌باشد.

در بعد اضطراب امتحان در گروه آزمایش میانگین  $15/92$  با انحراف

استاندارد  $3/147$  و در گروه کنترل میانگین  $15/75$  با انحراف استاندارد  $3/361$  است.

جدول شماره 2 میانگین و انحراف استاندارد نمرات افراد مورد مطالعه در مؤلفه‌های اضطراب

امتحان در مرحله پس از آزمون بر اساس دو گروه آزمایش و کنترل

انحراف استاندارد	میانگین	تعداد	گروهها	شاخص‌های آماری متغیرها
2/541	10/5	12	گروه آزمایش	بعد اضطراب امتحان
3/370	15/58	12	گروه کنترل	
0/718	3/17	12	گروه آزمایش	بعد ترس و نگرانی از امتحان
0/778	4/33	12	گروه کنترل	
1/303	3/67	12	گروه آزمایش	بعد نگرانی از شکست و ناکامی
1/311	4/97	12	گروه کنترل	
0/793	0/92	12	گروه آزمایش	بعد اعتماد به نفس
0/996	1/92	12	گروه کنترل	
0/522	0/50	12	گروه آزمایش	بعد هیجان زدگی و تشویش
0/669	2/08	12	گروه کنترل	
0/793	1/92	12	گروه آزمایش	بعد نگرانی از سرنوشت آینده
0/577	2/17	12	گروه کنترل	

در جدول شماره 2 شاخص‌های مرکزی نمرات اضطراب امتحان به همراه

مؤلفه‌های آن در مرحله پیش از آزمون درج شده است که به شرح زیر است:

در نمره بعد ترس و نگرانی از امتحان در گروه آزمایش میانگین 3/17 با انحراف استاندارد 0/718 و در سه گروه کنترل میانگین 4/33 با انحراف استاندارد 0/778 است.

در نمره بعد نگرانی از شکست و ناکامی در گروه آزمایش میانگین 3/67 با انحراف استاندارد 1/303 و در گروه کنترل میانگین 4/97 با انحراف استاندارد 1/311 است.

در بعد اعتماد به نفس در گروه آزمایش میانگین 0/92 با انحراف استاندارد 0/793 و در گروه کنترل میانگین 1/92 با انحراف استاندارد 0/996 است.

پژوهشنامه تربیتی

در بعد نگرانی از سرنوشت آینده در گروه آزمایش میانگین  $1/92$  با انحراف استاندارد  $0/793$  و در گروه کنترل میانگین  $2/17$  با انحراف استاندارد  $0/557$  است

در بعد اضطراب امتحان در گروه آزمایش میانگین  $10/5$  با انحراف استاندارد  $2/541$  و در گروه کنترل میانگین  $15/58$  با انحراف استاندارد  $3/370$  است.

تجزیه و تحلیل استنباطی داده‌ها: در فرضیه اول، آموزش تلقیح استرس به شیوه گروهی بر کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه مؤثر است.

جدول 3 اجرای آزمون T مستقل جهت بررسی تفاوت میانگین‌های افتراقی دو گروه آزمایش و کنترل در نمرات کاهش اضطراب امتحان

شاخص‌های آماری گروه‌ها	تعداد نمونه	میانگین افتراقی نمرات	انحراف استاندارد	انحراف معیار خطای انحراف استاندارد	تفاوت میانگین‌ها	نسبت t	Df	Sig. نسبت
آزمایش	12	-5/417	0/505	0/434	-5/250	10/294	22	0/001
کنترل	12	-0/167	1/697	0/490				
کل	24							

در جدول شماره 3 نتایج آزمون T مستقل برای مقایسه میانگین‌های نمره افتراقی پیش آزمون و پس از آزمون گروه آزمایش و گروه کنترل در نمرات کاهش اضطراب امتحان آورده شده است.

بر اساس نتایج مندرج در جدول شماره 3 چون مقدار T محاسبه شده  $(T=10/294)$  با درجه آزادی  $(df=12+12-2=22)$  از مقدار T جدول  $(T=2/508)$  در سطح 99٪ بزرگتر است بنابراین فرض صفر  $(H_0)$  تحقیق رد و فرضیه خلاف آن با ضریب اطمینان 99٪ پذیرفته می‌گردد. پس نتیجه گرفته می‌شود که بین گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت معناداری به وجود آمده و این تفاوت ناشی از

سال پنجم -

بررسی اثربخشی آموزش تلقیح استرس (SIT) در ...  
تصادف یا شانس نیست بلکه از تأثیر آموزش تلقیح استرس است که باعث کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه شده است.  
فرضیه دوم: آموزش تلقیح استرس به شیوه گروهی در کاهش ترس و نگرانی امتحان در دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه مؤثر است.

جدول 4 اجرای آزمون T مستقل جهت بررسی تفاوت میانگین‌های افتراقی دو گروه آزمایش و کنترل در نمرات ترس و نگرانی از امتحان

شاخص‌های آماری گروه‌ها	تعداد نمونه	میانگین افتراقی نمرات	انحراف استاندارد	انحراف معیار خطای انحراف استاندارد	تفاوت میانگین‌ها	نسبت t	Df	Sig نسبت
آزمایش	12	-1/5	0/798	0/230	-1/583	-5/294	22	0/001
کنترل	12	0/083	0/669	0/193				
کل	24							

در جدول شماره 4 نتایج آزمون T مستقل برای مقایسه میانگین‌های نمره افتراقی پیش از آزمون و پس از آزمون گروه‌های آزمایش و کنترل در بعد ترس و نگرانی از امتحان آورده شده است. بر اساس نتایج به دست آمده در جدول شماره 4 چون مقدار T محاسبه شده  $(t = -5/294)$  با درجه آزادی  $(22 = 2 - 2)$  از مقدار t جدول  $(T = 2/508)$  در سطح 99٪ بزرگتر است بنابراین فرض صفر ( $H_0$ ) تحقیق رد و فرضیه خلاف آن با ضریب اطمینان 99٪ پذیرفته می‌گردد. پس نتیجه گرفته می‌شود که بین گروه آزمایش و گروه کنترل تفاوت معناداری به وجود آمده و این تفاوت ناشی از تصادف یا شانس نیست بلکه از تأثیر آموزش تلقیح استرس است که باعث کاهش ترس و نگرانی از امتحان در دانش‌آموزان دختر مقطع دبیرستان شده است.

فرضیه سوم: آموزش تلقیح استرس به شیوه گروهی در کاهش نگرانی از شکست و ناکامی از امتحان در دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه تأثیر دارد.

جدول 5 اجرای آزمون T مستقل جهت بررسی تفاوت میانگین‌های افتراقی دو گروه آزمایش و کنترل در نمرات نگرانی از شکست در امتحان

شاخص‌های آماری گروه‌ها	تعداد نمونه	میانگین افتراقی نمرات	انحراف استاندارد	انحراف معیار خطای انحراف استاندارد	تفاوت میانگینها	نسبت t	Df	Sig نسبت
آزمایش	12	-1/583	0/793	0/229	-1/166	-5/398	22	0/01
کنترل	12	0/0417	0/900	0/260				
کل	24							

در جدول شماره 5 نتایج آزمون T مستقل برای مقایسه میانگین‌های نمره افتراقی پیش آزمون و پس آزمون گروه‌های آزمایش و کنترل در بعد نگرانی از شکست و ناکامی از امتحان آورده شده است. بر اساس داده‌های جدول شماره 5 نتیجه گرفته می‌شود که چون مقدار T محاسبه شده ( $t = -5/397$ ) با درجه آزادی ( $DF = 12 + 12 - 2 = 22$ ) از مقدار t در سطح 99٪ بزرگتر است بنابراین فرض صفر  $H_0$  تحقیق رد و فرضیه خلاف آن با ضریب اطمینان 99٪ تأیید می‌گردد. نتیجه گرفته می‌شود که بین گروه آزمایش و گروه کنترل تفاوت معناداری وجود دارد و این تفاوت ناشی از تصادف یا شانس نیست بلکه از تأثیر متغیر مستقل یعنی آموزش تلقیح استرس است که باعث کاهش نگرانی از شکست و ناکامی از امتحان در دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه شده است.

فرضیه چهارم: آموزش تلقیح استرس به شیوه گروهی در افزایش اعتماد به نفس دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه مؤثر است.

جدول 6 اجرای آزمون t مستقل جهت بررسی تفاوت میانگین‌های افتراقی دو گروه آزمایش و کنترل در نمرات افزایش اعتماد به نفس

بررسی اثربخشی آموزش تلقیح استرس (SIT) در ...

Sig نسبت	Df	نسبت t	تفاوت میانگینها	انحراف معیار خطای انحراف استاندارد	انحراف استاندارد	میانگین افتراقی نمرات	تعداد نمونه	شاخص‌های آماری گروه‌ها
0/01	22	3/066	0/917	0/229 0/195	0/793 0/674	-1/417 -0/5	12 12	آزمایش کنترل
							24	کل

در جدول شماره 6 نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین‌های نمره افتراقی پیش آزمون و پس آزمون گروه آزمایش و گروه کنترل در بعد اعتماد به نفس.

بر اساس نتایج مندرج در جدول شماره 6 چون مقدار t محاسبه شده در  $(t=3/066)$  با درجه آزادی  $(df=+12+12-2=22)$  از مقدار t جدول  $(t=2/508)$  در سطح 99% بزرگتر است بنابراین فرض صفر ( $H_0$ ) تحقیق رد و فرضیه خلاف آن در سطح اطمینان بیش از 99% تأیید می‌گردد. نتیجه گرفته می‌شود که بین گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد و این تفاوت ناشی از تصادف یا شانس نیست بلکه از تأثیر متغیر مستقل یعنی آموزش تلقیح استرس است که باعث افزایش اعتماد به نفس در دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه شده است.

فرضیه پنجم: آموزش تلقیح استرس به شیوه گروهی در کاهش هیجان زدگی و تشویش از امتحان در دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه مؤثر است.

جدول 7 اجرای آزمون t مستقل جهت بررسی تفاوت میانگین‌های افتراقی دو گروه آزمایش و

کنترل در نمرات کاهش هیجان زدگی و تشویش از امتحان

Sig نسبت	Df	نسبت t	تفاوت میانگینها	انحراف معیار خطای انحراف استاندارد	انحراف استاندارد	میانگین افتراقی نمرات	تعداد نمونه	شاخص‌های آماری گروه‌ها
----------	----	--------	-----------------	------------------------------------	------------------	-----------------------	-------------	------------------------



پژوهشنامه تربیتی

0/01	22	3/533	-1/053	0/229	0/793	-1/917	12	آزمایش
				0/193	0/669	0/083	12	کنترل
							24	کل

در جدول شماره 7 نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین‌های نمره افتراقی پیش آزمون و پس آزمون گروه آزمایش و گروه کنترل در بعد کاهی هیجان زدگی و تشویش از امتحان.

بر اساس نتایج مندرج در جدول شماره 7 چون مقدار t محاسبه شده در  $(t=3/533)$  با درجه آزادی  $(df=12+12-2=22)$  از مقدار t جدول  $(t=2/508)$  در سطح 99٪ بزرگتر است بنابراین فرض صفر  $H_0$  تحقیق رد و فرضیه خلاف آن در سطح اطمینان بیش از 99٪ تأیید می‌گردد. نتیجه گرفته می‌شود که بین گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد و این تفاوت ناشی از تصادف یا شانسی نیست بلکه از تأثیر متغیر مستقل یعنی آموزش تلقیح استرس است که باعث کاهش هیجان زدگی و تشویش از امتحان در دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه شده است.

بررسی اثربخشی آموزش تلقیح استرس (SIT) در ...  
 فرضیه ششم: آموزش تلقیح استرس به شیوه گروهی در کاهش نگرانی از  
 سرنوشت آینده در دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه موثر است.

جدول 8 اجرای آزمون t مستقل جهت بررسی تفاوت میانگین‌های افتراقی دو گروه

آزمایش و کنترل در نمرات کاهش نگرانی از سرنوشت آینده

شاخص‌های آماری گروهها	تعداد نمونه	میانگین افتراقی نمرات	انحراف استاندارد	انحراف معیار خطای انحراف استاندارد	تفاوت میانگینها	نسبت t	Df	Sig نسبت
آزمایش	12	-0/083	0/793	0/229	-0/416	-1/410	22	0/01
کنترل	12	0/333	0/651	0/188				
کل	24							

در جدول شماره 8 نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین‌های نمره افتراقی پیش آزمون و پس آزمون گروه آزمایش و گروه کنترل در بعد نگرانی از سرنوشت آینده.

بر اساس نتایج مندرج در جدول شماره 8 چون مقدار t محاسبه شده با درجه آزادی (df=12+12-2=22) (t=-1/410) در سطح 99% کوچکتر است بنابراین فرض صفر (HO) در سطح اطمینان 99% تأیید می‌گردد و فرضیه خلاف رد می‌گردد. نتیجه گرفته می‌شود که بین گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود ندارد.

## بحث و نتیجه گیری

از نتایج به دست آمده می توان چنین استنباط کرد که: 1- نتایج مندرج در جدول 3 بیانگر این است که میزان اضطراب امتحان دانش آموزانی که تحت آموزش تلقیح استرس قرار گرفته اند نسبت به دانش آموزانی که تحت آموزش تلقیح استرس قرار نگرفته اند کاهش یافته است. لذا آموزش تلقیح استرس در کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان مقطع دبیرستان مؤثر بوده است.

یافته های این تحقیق با اصل نظریه میچن بام (1974، 1986، 1990، 1996) که مدعی است کاربرد آموزش تلقیح استرس موجب کاهش استرس و سایر مشکلات نزدیک به آن از جمله اضطراب می شود هماهنگ است. علاوه بر این نتایج این تحقیق با یافته های زهراکار (1383)، شیرودی (1383)، عابدینی، (1376)، جابر قادری، (1380)، دانش نیا، (1386)، هینس<sup>1</sup> و المن<sup>2</sup> (2006)، اسپالز<sup>3</sup> (1999)، برلاینز<sup>4</sup> و ساندرز<sup>5</sup> (1996)، مک دوگان<sup>6</sup> (2000)، کندال (2000)، (فریدمن<sup>7</sup>، 2001، به نقل از کندال تکت<sup>8</sup>، 2003) و (میچن بام<sup>9</sup>، 2001، به نقل از میچن بام، 2007)، و سسیل<sup>10</sup> و فرومن<sup>11</sup> (1990) مبنی بر اثر بخش بودن آموزش تلقیح استرس به شیوه گروهی بر کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان هماهنگ است.

2- نتایج مندرج در جدول 4 بیانگر این است که میزان ترس و نگرانی از امتحان دانش آموزانی که تحت آموزش تلقیح استرس قرار گرفته اند نسبت به دانش آموزانی که تحت آموزش تلقیح استرس قرار نگرفته اند کاهش یافته است. لذا

<sup>1</sup> Hains

<sup>2</sup> Ellman

<sup>3</sup> Schalz

<sup>4</sup> Berliner

<sup>5</sup> Saunders

<sup>6</sup> Carol mac dougal

<sup>7</sup> Fridman

<sup>8</sup> Kendall tacket

<sup>9</sup> Meichen baum

<sup>10</sup> Cecil

<sup>11</sup> Forman

بررسی اثربخشی آموزش تلقیح استرس (SIT) در ...  
آموزش تلقیح استرس در کاهش ترس و نگرانی از امتحان دانش‌آموزان دختر مقطع دبیرستان مؤثر بوده است.

یافته‌های این تحقیق با اصل نظریه میچن بام (1974، 1986، 1990، 1996) که مدعی است کاربرد آموزش تلقیح استرس موجب کاهش استرس و سایر مشکلات نزدیک به آن از جمله اضطراب می‌شود هماهنگ است. علاوه بر این نتایج این تحقیق با یافته‌های زهرا کار (1383)، عابدینی، (1376)، جابر قادری، (1380)، دانش نیا، (1386)، (راس برگر<sup>۱</sup> 1996 به نقل از شیپی<sup>۲</sup> و هوران<sup>۳</sup>، 2004)، کامارایوا<sup>۴</sup> (1993)، (فریدمن، 2001، به نقل از کندال تکت، 2003) مبنی بر اثربخش بودن آموزش تلقیح استرس به شیوه گروهی بر کاهش ترس و نگرانی از امتحان هماهنگ است.

3- نتایج مندرج در جدول 5 بیانگر این است که کاهش نگرانی از شکست و ناکامی از امتحان دانش‌آموزانی که تحت آموزش تلقیح استرس قرار گرفته‌اند نسبت به دانش‌آموزانی که تحت آموزش تلقیح استرس قرار نگرفته‌اند کاهش یافته است. لذا آموزش تلقیح استرس در کاهش نگرانی از شکست و ناکامی از امتحان دانش‌آموزان دختر مقطع دبیرستان مؤثر بوده است.

یافته‌های این تحقیق با پژوهش‌های ادیب راد (1383)، شیرودی، (1383)، برلاینر و ساندروز (1996)، لی<sup>۵</sup> و گاوریل<sup>۶</sup> (2002)، کارول مک دوگال (2000)، (میچین بام، 2001، به نقل از میچن بام، 2007) مبتنی بر اثربخش بودن آموزش تلقیح استرس بر کاهش نگرانی از شکست و ناکامی از امتحان در دانش‌آموزان هماهنگ است.

<sup>1</sup> Ross berger

<sup>2</sup> Sheehy

<sup>3</sup> Horan

<sup>4</sup> Kumaraiahv

<sup>5</sup> Lee

<sup>6</sup> Gaveril

4- نتایج مندرج در جدول 6 بیانگر این است که میزان اعتماد به نفس دانش آموزانی که تحت آموزش تلقیح استرس قرار گرفته‌اند نسبت به دانش‌آموزانی که تحت آموزش تلقیح استرس قرار نگرفته‌اند افزایش یافته است. لذا آموزش تلقیح استرس در افزایش اعتماد به نفس دانش‌آموزان دختر مقطع دبیرستان مؤثر بوده است.

یافته‌های این تحقیق با اصل نظریه میچن بام (1947، 1986، 1990، 1996) که مدعی است کاربرد آموزش تلقیح استرس موجب کاهش استرس و سایر مشکلات نزدیک به آن از جمله اضطراب می‌شود هماهنگ است. علاوه بر این، نتایج این تحقیق با یافته‌های مهرنوش داوینی (1386)، شیپهی (2004)، راش فوا<sup>1</sup> (2007)، لی و گاوریل (1998)، مبنی بر اثر بخش بودن آموزش تلقیح استرس به شیوه گروهی بر افزایش اعتماد به نفس دانش‌آموزان هماهنگ است.

5- نتایج مندرج در جدول 7 بیانگر این است که میزان تشویش و هیجان زدگی دانش‌آموزانی که تحت آموزش تلقیح استرس قرار گرفته‌اند نسبت به دانش‌آموزانی که تحت آموزش تلقیح استرس قرار نگرفته‌اند کاهش یافته است. لذا آموزش تلقیح استرس در کاهش تشویش و هیجان زدگی نسبت به امتحان دانش‌آموزان مقطع دبیرستان مؤثر بوده است.

یافته‌های این تحقیق با اصل نظریه میچن بام (1947، 1986، 1990، 1996) که مدعی است کاربرد آموزش تلقیح استرس موجب کاهش استرس و سایر مشکلات نزدیک به آن از جمله اضطراب می‌شود هماهنگ است. علاوه بر این نتایج این تحقیق با یافته‌های زهراکار، (1383)، داوینی (1386)، ادیبراد (1383)، سیسل و فرومن (1990)، اسپالز (1999)، آنتونی هین و مارک کیسیلکا<sup>2</sup> (2006)، مبنی بر اثربخش بودن آموزش تلقیح استرس به شیوه گروهی بر کاهش هیجان‌پذیری و تشویش از امتحان هماهنگ است.

<sup>1</sup> Rauch foa

<sup>2</sup> Anthony hains mark kiselica

بررسی اثربخشی آموزش تلقیح استرس (SIT) در ...

6- نتایج مندرج در جدول 8 بیانگر این است که میزان نگرانی از سرنوشت آینده دانش‌آموزانی که تحت آموزش تلقیح استرس قرار گرفته‌اند نسبت به دانش‌آموزانی که تحت آموزش تلقیح استرس قرار نگرفته‌اند تغییری نداشته است. لذا آموزش تلقیح استرس در کاهش نگرانی از سرنوشت آینده دانش‌آموزان مقطع دبیرستان مؤثر نبوده است.

یافته‌های این تحقیق با نتایج تحقیق عابدینی (1376)، راش فوا (2007) که آموزش تلقیح استرس را بر کاهش نگرانی از سرنوشت آینده مؤثر می‌دانست همخوانی ندارد، تحقیقات دیگری چه در داخل و یا خارج، هماهنگ یا ناهماهنگ در زمینه اثربخشی آموزش تلقیح استرس و کاهش نگرانی از سرنوشت آینده یافت نشد.

### کتابنامه

- ابوالقاسمی، عباس و اسدی مقدم، عزیزه، (1375) ساخت و اعتبار یابی مقیاسی برای سنجش اضطراب امتحان در دانش‌آموزان پایه سوم راهنمایی اهواز مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز دوره سوم سال سوم، شماره‌های 3 و 4.

- ابوالقاسمی، عباس، نجاریان، بهمن و شکرکن، حسین (1374)، ساخت و اعتباریابی پرسشنامه اضطراب امتحان و رابطه آن با عزت نفس، اضطراب عمومی، انتظارات و عملکرد تحصیلی پایان نامه کارشناسی ارشد (چاپ نشده)، دانشگاه چمران اهواز.

- ادیب راد، نسترن، (1383)، بررسی تأثیر دو روش آموزش تلقیح استرس و آموزش هوش هیجانی (EIT) در نشانگان استرس زنان شاغل در حرفه خدمات پرستاری و راههای مقابله با آن. پایان نامه دکتری، (چاپ نشده)، دانشگاه تربیت معلم تهران.

- آزاد، قاسم، (1381)، تأثیر ارزشیابی تکوینی منظم بر کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر کلاس‌های چهارم و پنجم شهر شهریار، پایان نامه کارشناسی ارشد، (چاپ نشده)، تهران، علوم و تحقیقات.
- جابر قادری، نسرین، (1380)، اثربخشی آموزش تلقیح استرس و حساسیت زدایی منظم به وسیله حرکت چشم و بازپردازی در کاهش علائم آسیب دیدگی روانی کودکان آزاردیده جنسی، پایان نامه کارشناسی ارشد (چاپ نشده)، دانشگاه علامه طباطبائی تهران.
- حکیمیان، معصومه، (1384)، بررسی تأثیر آموزش مهارت‌های حل مسأله در کاهش میزان افسردگی و اضطراب امتحان دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی یزد، پایان نامه کارشناسی ارشد، (چاپ نشده)، دانشگاه علامه طباطبائی.
- دادستان، پریخ و دانش پژوه، زهرا، (1374)، سنجش و درمان اضطراب امتحان و راه‌های کاهش آن، تهران: شورای تحقیقات اداره کل آموزش و پرورش.
- داوینی، مهنوش، (1386)، بررسی اثربخشی آموزش تلقیح استرس بر کاهش افسردگی کارکنان بهزیستی تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، (چاپ نشده)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران.
- دانش نیا، الهام، (1386)، بررسی اثر بخشی آموزش تلقیح استرس در مقابل استرس بر سلامت روان دانشجویان دانشگاه اصفهان پایان نامه کارشناسی ارشد، (چاپ نشده)، دانشگاه آزاد اسلامی.
- رحمتی، عباس، (1386)، اختلالات اضطرابی (علت‌ها و راهکارهای درمان) کرمان، انتشارات ودیعت.
- زهراکار، کیانوش، (1383)، اثربخشی تلقیح استرس در کاهش اختلالات روانشناختی ناشی از استرس شغلی کارکنان ایران خودرو رساله دکتری رشته مشاوره.
- زهراکار، کیانوش، (1387)، مشاوره استرس، پیشایندها، پیامدها و راهبردهای درمانی استرس، تهران، انتشارات بال.
- شاملو، سعید، (1382)، بهداشت روانی، تهران، انتشارات رشد، چاپ هیجدهم.

- ... بررسی اثربخشی آموزش تلقیح استرس (SIT) در ...
- شریفی، حسن پاشا، (1373)، اصول روان‌سنجی و روان‌آزمایی، تهران، انتشارات .
- شیروودی، شهره، (1383)، اثربخشی آموزش تلقیح استرس بر کاهش فرسودگی شغلی و رضایت شغلی کارکنان ایران خودرو، پایان‌نامه دکتری (چاپ نشده)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران.
- عابدینی، محمدرضا، (1376)، تأثیر ایمن‌سازی روانی بر کاهش اضطراب دانش‌آموزان دختر سال دوم متوسطه اهواز، کارشناسی ارشد، چاپ نشده، دانشگاه آزاد اسلامی اهواز، پژوهشکده تعلیم و تربیت کرمان.
- فریدونی، (1384)، بررسی عملی بودن، اعتبار روایی و نرم‌یابی آزمون سنجش اضطراب امتحان ساراسون پایان‌نامه کارشناسی ارشد، (چاپ نشده)، دانشگاه آزاد اسلامی اهواز.
- میچن بام، دونالد، (1376)، آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس ترجمه سیروس مبینی، تهران، انتشارات رشد، انتشار به زبان اصلی، 1986.
- نظام دوست، علیرضا، (1383)، بررسی عملی بودن، اعتبار روایی و نرم‌یابی آزمونهای سنجش اضطراب امتحان ساراسون پایان‌نامه کارشناسی ارشد (چاپ نشده) دانشگاه آزاد اسلامی اهواز.
- Arkin, R, M & Hagtvet, C (1984) . test Anxiety, task d difficult and diag nosicity in H.M van der ploeg, R, schwarzer & D, spiel berger (Eds) advances in test anxiety research, vol, 13 Hillsdal: Erlbaum, 146- 162.
- Baron, R, A, Byrne, D (1997), Social psychology New York: Allyn and Bacon Benjamin, M, mckcachic, W.J & Iin, Y, G, (1987), Two types of test student journal of Edncational psychology, 79 (2), 131- 136.
- Berliner, L & Saunders, B. E (1996). Treating fear & anxiety in sexually abused children: result of controlled 2-years follow up study. Child Malteatment. 1 pag 299 – 308 .



- calvo, MG & carreirras, M (1993), selective in fluence of test anxiety on reading processes British journal of psychologh, 84, 375 – 388.
- Cecil, A & Forman, G (1990).Effects of stress inoculation training & coworker support group on teacher stress. Journal of school psychology 28 (2) page 105- 113.
- Doctor, Ronald M, Altman, fred Worry and emotionality as components of test anxiety . Replication and further data. Psychological Reports, 1969, 24, 563- 568. Page 1-5.  
<http://www.kdtd.org/kendall.doc>
- Hughes, J, N, (1988), cognitive behavior therapy with children in schools N.Y, pergamon press.
- Hill. K T. & sarason (1966), the relation of test anxiety and defensiveness to test and school performance over the elementary school years. Monographs of the society for research in child Development. 316104. Abstract.
- Hains, A.A, & Ellman, S, W, (1994) stress inoculation training as a preventative intervention for high school youths Journal of cognitive psychology: An International Quarterly, 8. 219 – 232.
- Hains, Anthony, Kiselica, Marks S, (2006), stress inoculation training: principal investigator for training aahains @ csd. uw. m. edu. Kiselica @tcnj.esu
- Kathleen Kendall – Tackett. (2003), Treating the lifetime health effects of childhood victimization : A guide for mental health, medical and social service professionals, New York, Civic Research Institute.  
[www.svri.org/rn/womensreponse.pdf](http://www.svri.org/rn/womensreponse.pdf)
- Kivimaki, M, (1995), Test anxiety, below, capacity performance , and poor test performance person Individ. Diff, 18(1), 47- 55.
- Kendall, p, c, (2000), Foreword to Handbook of psychological change: psychotherapy processes and practices for the 21 st century, C, R, Snyder & R.E, Ingram (Eds), New York: Wiley.
- Lee & Gavriel . (1998). Comparison the effect of EMDR with combination of stress inoculation therapy & prolonged exposure

... بررسی اثربخشی آموزش تلقیح استرس (SIT) در ...

- (abstract) . EMDR controlled studies. New York: EMDR institute. Page 73.
- Lee, c, Gavriel, H, Drummond, p, Richards, J & greenwald, r, (2002), treatment of ptsd: stress inoculation training with prolonged exposure compared to emdr. Mount Sinai school of medicine, New York, NY USD. Chlee @ central. murdoch. edu. au
  - Meichenbaum, D, H (1974), Self-instructional training: A cognitive prosthesis for the aged Human development, 17, 273-280.
  - Meichenbaum, Donald, (1996), stress inoculation training for coping with.
  - Meichenbaum, Donald, (2007), stress inoculation training : a preventative and treatment approach. Chapter to appear in P.M Lehrer R.L Woolfolk & W.S sime, (3rd edition). Guilford press. Page 3,5,11-12.
  - Rauch, Sheila A.M & Foa, edna B. (2007), stress inoculation training (SIT) for posttraumatic stress disorder (PTSD). Department of psychiatry. University of Pennsylvania health system.
  - Sarason, S, B & Mandler, G (1952), some correlates of test anxiety journal of Abnormal and social psychology 47,810,817.
  - sarason, I, G (1975), Anxiety and self – preoccupation. In L.E.sarason & c.D. spielberger (Eds). Stress an anxiety vol 2.27-44 New York. John wiley & sons.
  - Schulz, L, (1999), comparison of exposure therapy, stress inoculation training and their combination for reducing posttraumatic stress disorder in female assault victims. Depression, cognitive.
  - Sheehy, Richard & Horan, J, John (2004) Effects of stress inoculation training for first – year law students. International journal of stress management 2004, vol 11 no 1 no 1 page 44 – 45.