

تأثیر جنسیت و آموزش ایمن سازی در مقابل استرس بر اضطراب امتحان و عملکرد تحصیلی دانش آموزان پایه دهم منطقه صومای برادوست ارومیه

غلامرضا فدوی دیلمقانی^۱، امیر همتی^۲، حسن سطوت^۳، احمد امامی^۴

^۱ کارشناسی ارشد روان شناسی، رئیس اداره مشاوره اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی

^۲ دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه واحد تبریز، تبریز، ایران - دبیر آموزش و پرورش - مدرس دانشگاه فرهنگیان شهید رجایی ارومیه

^۳ کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، مدرس دانشگاه پیام نور سلماس

^۴ کارشناسی ارشد روان شناسی عمومی، اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی

چکیده

اضطراب امتحان نوعی اضطراب وابسته به موقعیت است که می تواند موجب افت چشم گیر توانایی افراد در موقعیت سنجش یا امتحان گردد. هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی تأثیر آموزش ایمن سازی در مقابل استرس بر اضطراب امتحان و عملکرد تحصیلی است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش آموزان سال پایه دهم منطقه صومای برادوست ارومیه بود و که ۶۴ دانش آموز بصورت تصادفی از افراد دارای اضطراب امتحان انتخاب شده اند. روش تحقیق این پژوهش، از نوع نیمه آزمایشی است. آزمودنی ها به صورت تصادفی در چهار گروه شامل دو گروه آزمایشی و دو گروه گواه (پسران و دختران بطور جداگانه و هرگروه شامل ۱۶ نفر) گمارده شدند. روش های مداخله به صورت آموزش در بردارنده تکنیک های: توقف فکر، کنترل تنفس، خودگویی مثبت و مهارت حل مسئله برای رویارویی با اضطراب در موقعیت های امتحانی بود. پرسشنامه اضطراب امتحان فیلیپس و کارنامه تحصیلی دانش آموزان دو ابزار مورد استفاده در این پژوهش بودند. فرضیه های پژوهش با استفاده از آزمونهای تی - تست و مانوا مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که تفاوت های معنی داری بین پس آزمون گروههای آزمایش و کنترل در متغیر اضطراب امتحان وجود دارد و اضطراب امتحان در گروه های آزمایش در مقایسه با گروه های کنترل به طور معنی داری کاهش یافت ($p < 0/01$) و اثر جنسیت بر اضطراب امتحان و عملکرد تحصیلی معنادار است. ($p < 0/05$) تأثیر آموزش ایمن سازی در مقابل استرس در افزایش عملکرد تحصیلی معنادار نبود در نتیجه آموزش ایمن سازی در مقابل استرس می تواند در کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان موثر باشد.

واژه های کلیدی: اضطراب امتحان، ایمن سازی در مقابل استرس، عملکرد تحصیلی.

۱- مقدمه

اضطراب به منزله بخشی از زندگی انسانها از جمله کودکان و نوجوانان، یکی از مولفه های ساختار شخصیت آنها را تشکیل می دهد و از این زاویه است که پاره ای از اضطراب های دوران کودکی و نوجوانی را می توان بهنجار تلقی کرد و بالعکس، اضطراب مرضی نیز وجود دارد که به منزله منبع شکست و سازش نایافتگی به شمار می رود و به طیف اختلال هایی که از اختلال های شناختی و بدنی تا ترسهای غیرموجه و وحشت زدگی ها گسترده اند پوشش می دهند و فرد را از بخش عمده ای از امکاناتش محروم می کند (دادستان، ۱۳۹۰) نگرانی و اضطراب بیش از حد انرژی روانی و توانایی های شناختی فرد را به خود معطوف می دارد و به کاهش عملکرد وی منجر می شود همان طور که بی تفاوتی و خونسردی بیش از حد دانش آموز می تواند او را از عملکرد مناسب در کلیه زمینه های تحصیلی باز دارد، نگرانی و اضطراب بیش از حد نیز انرژی روانی و تواناییهای شناختی وی را به خود معطوف می دارد و به کاهش عملکرد وی منجر می شود. چنانکه در حال حاضر، در نظام آموزشی با فراگیری روبه رو هستیم که به رغم داشتن هوش متوسط یا بالا در دروس آموزشی، عملکرد ضعیف و خارج از انتظار نشان می دهند (قاضی عسگر و همکاران، ۱۳۸۸). از جمله موارد اضطراب برانگیز در محیط آموزشگاه، فرار گرفتن در موقعیت امتحان است این اضطراب ریشه در رویکردهای شناختی و خود کنترلی دارد، چون افراد ناگزیر در موقعیت هایی قرار می گیرند که یا کنترلی بر آن ندارند یا کنترل ناکافی دارند و بایستی واکنش نشان دهند با تجربه ترس و ناتوانی در غلبه بر مشکلات، انگیزه ها تضعیف و دید منفی نسبت به دوره تحصیلی شکل می دهد از سوی دیگر کنترل صحیح عواطف و احساسات مربوط به زمان امتحان به فراگیر کمک می کند قابلیت های واقعی خود را بروز دهد تجربه دلشوره، فراموشی گذرا، افزایش ضربان قلب، خیس شدن کف دست و وحشت از امتحان، پدیده ای رایج در بین دانش آموزان و دانشجویان است که تحت عنوان اضطراب امتحان شناخته می شود (رمضانی و همکاران، ۱۳۹۵). اِردم (۲۰۰۷) اضطراب امتحان را یک حالت بیش برانگیختگی می داند که با ایجاد تغییرات فیزیولوژیایی، عاطفی و هوشی مانع از استفاده ی مفید از اطلاعات آموخته شده ی قبلی در حین گرفتن امتحان می شود. اضطراب امتحان^۱ به عنوان یک پدیده مهم و رایج در مراکز آموزشی که بسیاری از نوجوانان با آن درگیرند نوعی اشتغال ذهنی است که با خودکم انگاری و تردید در تواناییهای مشخص و به عدم تمرکز حواس و واکنش جسمانی ناخوشایند منجر می شود و پیامد منفی آن کاهش توان مقابله با موقعیت امتحان و ناکارآمدی تحصیلی است. اضطراب امتحان بالا با ناکارآمدی تحصیلی، سلامت روانی ضعیف و هیجانهای ناخوشایند همبستگی دارد. همچنین اضطراب امتحان به حس منفی، نگرانی، برانگیختگی روان- شناختی و رفتارهای همراه با نگرانی در مورد شایستگی در امتحان اشاره می کند (بمبموتی^۲، ۲۰۰۹). اضطراب امتحان دارای دو مولفه اصلی است: شناختی و هیجانی. نگرانی مربوط به جنبه شناختی تجربه اضطراب امتحان است مانند انتظارات منفی از امتحان، افکار مربوط به احتمال شکست و پیامدهای ناشی از شکست در امتحان. مولفه هیجانی به واکنش های فیزیولوژیکی اشاره دارد که با برانگیختگی سیستم عصبی خودمختار و به صورت تنش و عصبانیت دیده می شود (لوفی و دارلوک^۳، ۲۰۰۵؛ به نقل از اقدسی، فتاحی، ساعد، ۱۳۹۱). در تحقیقات مختلف میزان شیوع اضطراب امتحان را در بین دانش آموزان ۱۰ تا ۳۰ درصد ذکر کرده اند. (لاوسن^۴، ۲۰۰۶) در ایران ابوالقاسمی، مهربانی زاده، مهنانز، نجاریان و شکرکن (۱۳۸۳) نیز این برآورد را برای دانش آموزان دبیرستانی ۱۷/۲ درصد اعلام کرد. همچنین سلیمانی (۱۳۸۴) با پژوهش بر روی ۹۳۵ دانش آموز دختر و پسر دوره راهنمایی در شهرستان زاهدان میزان شیوع ۴۳ درصدی بدست آورد. نتایج پژوهش در هر سه نشان داد که فراوانی اضطراب امتحان در جنس مونث بیشتر است.

لازم بذکر است که در دنیای امروز آموزش، یکی از مهم ترین ضروریات زندگی به شمار می رود؛ بطوریکه بدون آموزش ادامه زندگی در معرض خطر قرار می گیرد، از آنجایی که آموزش، نیازمند هزینه و بودجه زیادی است، لذا هدف از آموزش تحصیلی دانش آموزان افزایش عملکرد تحصیلی آنان است دولت ها مبالغ هنگفتی از درآمد ملی را به آموزش و پرورش اختصاص می

1. test anxiety

2. Bembemutty

3. Lufi & Darliuk

4. Lawson

دهند و علاوه بر آن، خانواده ها برای اشتغال به تحصیل فرزندان خود هزینه های زیادی متحمل می شوند. افزایش عملکرد تحصیلی به معنای موفقیت تحصیلی می باشد موفقیت تحصیلی یعنی اینکه فراگیران تا چه حد در رسیدن به اهداف دوره آموزشی موفق بوده اند (سیف^۱، ۲۰۱۳؛ به نقل از وحیدی و براتعلی، ۱۳۹۶).

تا اواسط دهه شصت پژوهشگران برای درمان اضطراب امتحان بر استفاده از تن آرامی و حساسیت زدایی منظم تاکید می کردند. در دو دهه اخیر بر روش های شناختی درمان اضطراب امتحان تمرکز بیشتری شده است. اخیراً مداخلات درمانی، شناختی- رفتاری در کاهش اضطراب امتحان حمایت های تجربی قوی دریافت کرده اند (صبحی قراملکی، ۱۳۸۵). از جمله درمان های کاربردی اضطراب امتحان، آموزش ایمن سازی در مقابل استرس می باشد که توسط مایکن بام^۲ مطرح شده است ایمن سازی در برابر استرس با هدف تقویت آمادگی فرد و ایجاد تسلط بر موقعیت های استرس زا طرح ریزی شده است و به بیماران کمک می کند از چگونگی درگیر شدن در رفتارهایی که منجر به حفظ و یا تشدید استرس می شوند آگاهی یابد. (مایکن بام، ۲۰۰۷). آموزش ایمن سازی در مقابل استرس از عناصری چون تدریس، بحث سقراطی، بازسازی شناختی، مسئله گشایی و آموزش آرامش دهی، تمرین تصویر سازی ذهنی و رفتاری، خودبازنگری و آموزش تقویت خود و تلاش هایی در جهت تغییر محیط تشکیل شده است (اینیولا^۳، ۲۰۰۷) همانطور که ایمن سازی پزشکی به منظور تشکیل «پادتن های روان شناختی» یا مهارت های مقابله با استرس به وجود آمده است که بویژه در پیشگیری و کاهش علائم مرتبط با استرس نقش دارد. (هاشمی و همکاران، ۱۳۹۵) آموزش ایمن سازی در مقابل استرس بر اساس این عقیده است که قراردادن مراجعین در معرض اشکال ملایم تر استرس می تواند حافظ مکانیسم های مقابله ای و اعتماد به نفس فردی و گروهی در استفاده از گنجینه مهارت های مقابله ای شان باشد. این روش به این خاطر طراحی شده است تا آمادگی افراد را حفظ کرده و احساس تسلط را گسترش دهد. آموزش ایمن سازی در مقابل استرس به مراجعین کمک می کند تا از ماهیت تعاملی استرس و مقابله با آن آگاهی یافته و توجه داشته باشند که چطور پاسخ های آنها در واکنش های استرسی سهیم بوده و به کنترل و حفظ آنها کمک می کند (مایکن بام، ۲۰۰۷).

ایمن سازی در مقابل استرس در سه مرحله انجام می شود: مرحله مفهوم سازی، مرحله کسب و تثبیت مهارت ها و مرحله بکارگیری مهارت ها و پیگیری. این مراحل براساس ویژگی های استرسورها و همچنین توانایی سازگاری و منابع حمایتی مراجعان، بصورت متفاوتی انجام می شود در مرحله مفهوم سازی تمرکز اصلی بر ایجاد رابطه حسنه با مراجع و فهم بهتر ماهیت استرس می باشد در مرحله کسب و تثبیت مهارت ها ابتدا مراجع مهارت های مقابله ای را در کلینیک یاد می گیرد و سپس در واقعیت تمرین می کند در مرحله آخر تمرین رفتاری و ذهنی، مدل سازی، ایفای نقش و مواجهه درجه بندی شده در واقعیت صورت می گیرد. (مایکن بام، ۲۰۰۷؛ به نقل از احمدزاده، احمدی، نورانی پور، اخوی، ۱۳۹۲).

هاینز^۴ (۱۹۹۲) اثر بخشی آموزش ایمن سازی در مقابل استرس را برای کاهش اضطراب شش نوجوان دانش آموز مورد بررسی قرار داد. وی طی ۱۰ جلسه با استفاده از روشهای بازسازی شناختی، کنترل اضطراب و مهارتهای حل مسئله به درمان آزمودنیها پرداخت. ۵ نفر از آزمودنیها در اضطراب صفت - حالت و اضطراب امتحان کاهش معنی داری نشان دادند.

کیزلیکا، برکر، توماس و ردی^۵ (۱۹۹۴) اثرات آموزش ایمن سازی در مقابل استرس را بر اضطراب آموزشگاهی و عملکرد تحصیلی ۴۸ نوجوان مورد بررسی قرار دادند. آزمودنیها ۸ جلسه ی یک ساعته با روش ایمن سازی در مقابل استرس تحت درمان گروهی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که این روش درمانی به طور معنی داری در کاهش علائم اضطراب و استرس آموزشگاهی آزمودنیها مؤثر بوده و اثرات مثبتی نیز در بهبود عملکرد تحصیلی آنها داشت.

1. Seyf

2. Meichenbaum

3. Eniola

4. Hainz

5. Kiselica Barker, Thomas & Reedy

شیهی و هوران^۱ (۲۰۰۴) به بررسی تاثیر ایمن سازی روانی در مقابل استرس و عملکرد تحصیلی دانشجویان سال اول حقوق پرداخته و نشان دادند که کاربرد ایمن سازی روانی در مقابل استرس باعث کاهش استرس و اضطراب امتحان و همچنین بهبود عملکرد تحصیلی و حرفه ای دانشجویان می شود.

اینیولا (۲۰۰۷) در یک مطالعه به بررسی تاثیر آموزش ایمن سازی در مقابل استرس روی اضطراب و عملکرد تحصیلی افراد بزرگسال دچار نقصان بینایی در دانشگاه ایپادان نیجریه پرداخت. نتایج از تاثیر مثبت این روش در تغییر رفتار و بهبود عملکرد حمایت کرد.

در ایران یافته های هاشمی و همکاران (۱۳۹۵) نشان داد آموزش ایمن سازی در مقابل استرس تاثیر معناداری در کاهش استرس، اضطراب و افسردگی بیماران دارد

یافته های اقدسی، فتاحی، ساعد (۱۳۹۱) در پژوهشی با هدف تاثیر آموزش ایمن سازی در مقابل استرس بر اضطراب امتحان و عملکرد تحصیلی دانش آموزان دختر نشان داد اضطراب امتحان در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل بطور معناداری کاهش یافت در حالی که مداخله در بهبود عملکرد تحصیلی تاثیری نداشت

یافته های قاضی عسگر، ملک پور، مولوی و امیری (۱۳۸۸) نشان داد آموزش ایمن سازی در مقابل استرس، اضطراب ریاضی دانش آموزان با ناتوانی های یادگیری را بطور معنی داری کاهش می دهد و باعث افزایش معنی دار عملکرد ریاضی می شود. نتایج پژوهش ابوالقاسمی و همکاران (۱۳۸۳) نیز در رابطه با اثربخشی آموزش ایمن سازی در مقابل تنیدگی در کاهش اضطراب امتحان ۱۸۰ دانش آموز دوم دبیرستان در شهر اهواز نشان داد که اثرات درمانی این روش در مؤلفه ی نگرانی نسبت به مؤلفه هیجان پذیری قابل ملاحظه تر است.

لذا در تحقیق حاضر، پژوهشگر به دنبال پی بردن به این مساله است که آیا آموزش ایمن سازی در مقابل استرس می تواند اضطراب امتحان دانش آموزان پایه دهم هر دو جنس را کاهش داده و بر عملکرد تحصیلی آنها تاثیر مثبت داشته باشد. آیا آموزش ایمن سازی در مقابل استرس بر اضطراب امتحان و عملکرد تحصیلی دانش آموزان دختر و پسر تأثیر متفاوتی دارد؟

۲- روش تحقیق

۲-۱- جامعه آماری و روش نمونه گیری

پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه گواه بود جامعه آماری پژوهش شامل کلیه ی دانش آموزان پایه دهم آموزشگاههای منطقه صومای برادوست ارومیه بود ($N= 519$) که از بین آنها ۶۴ دانش آموز دختر و پسر مبتلا به اضطراب امتحان به روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای انتخاب و در چهار گروه آزمایشی و گواه (هر گروه ۱۶ نفر) گمارده شدند.

در مرحله ی پیش آزمون میزان اضطراب امتحان و معدل پایانی نوبت اول در فروردین ماه توسط پرسشنامه اضطراب امتحان فیلیپس و کارنامه تحصیلی بدست آمد. پس از دریافت موافقت نامه از گروه های آزمایش مبنی بر شرکت در کلیه ی جلسات آموزشی، متغیر مستقل که همان جلسات آموزشی ایمن سازی در مقابل استرس است روی گروه های آزمایشی (۱۶ دختر و ۱۶ پسر) اعمال شد و بر روی گروه های گواه مداخله ای انجام نگرفت. دوره ی آموزشی شامل ۸ جلسه ی ۱/۵ ساعته بود که در طول اردیبهشت ماه برگزار شد. پس از تکمیل جلسات آموزشی دوباره توسط همان پرسشنامه میزان متغیر وابسته (اضطراب امتحان) در گروه های آزمایشی و کنترل همزمان با امتحانات خردادماه سنجیده شد. عملکرد تحصیلی دانش آموزان نیز در اواخر خردادماه از کارنامه ی نوبت دوم بدست آمد.

¹. Sheehy, Horan

جدول ۱: برگزاری جلسات آموزشی

محتوای جلسات آموزشی	
جلسه اول	مقدمه کلی در مورد اضطراب، اضطراب امتحان، علائم اضطراب امتحان و تاثیر آن بر عملکرد تحصیلی
جلسه دوم	مرور علائم اضطراب- مرور شیوه های مقابله ای دانش آموزان- آموزش تکنیک تن آرامی پیش رونده،
جلسه سوم	مرور علائم اضطراب- چرخه ی اضطراب- تمرین تکنیک تکنیک تن آرامی پیش رونده- آموزش تکنیک توجه برگردانی
جلسه چهارم	تمرین تن آرامی پی شونده و توجه برگردانی، آموزش بازسازی شناختی
جلسه پنجم	تمرین تن آرامی پیش رونده، توجه برگردانی و بازسازی شناختی، آموزش خودگویی هدایت شده
جلسه ششم	ارزیابی و مرور تکنیک های قبلی - تمرین مهارت کنترل تنفس - آموزش تکنیک روش حل مساله
جلسه هفتم	مرور و ارزیابی از تکنیک های قبلی - تمرین روش حل مساله- رفع اشکال
جلسه هشتم	ارائه ی توصیه های کلی و پایانی - اجرای پس آزمون

در این پژوهش برای اندازه گیری اضطراب امتحان دانش آموزان، مقیاس اضطراب مدرسه فیلیپس و برای سنجش عملکرد تحصیلی از ابزار میانگین کارنامه تحصیلی دانش آموز استفاده شد.

الف) مقیاس اضطراب مدرسه: این مقیاس توسط فیلیپس در سال ۱۹۷۸ معرفی شده است و ۷۴ ماده دارد و چهار زمینه ترس از ابراز وجود، اضطراب امتحان، فقدان اعتماد به نفس و واکنش های فیزیولوژیک را مورد ارزیابی قرار می دهد. سوالات مقیاس اضطراب مدرسه و مقیاس اضطراب امتحان بیشتر با موقعیت های خاص ارتباط دارند. ۲۶ سوال از ۳۰ سوال مقیاس اضطراب امتحان ساراسون در مقیاس اضطراب مدرسه نیز وجود دارد. پایایی همسانی درونی مقیاس اضطراب مدرسه ۰/۹۵ و بیشتر گزارش شده است. همچنین ضریب پایایی بازآزمایی این مقیاس برای فواصل زمانی مختلف تا دو سال از ۰/۵۰ تا ۰/۶۷ متغیر می باشد. شواهدی نیز مبنی بر رضایت بخش بودن اعتبارهای سازه و همزمان مقیاس اضطراب مدرسه وجود دارد. ضریب همبستگی بین مقیاس اضطراب مدرسه و مقیاس اضطراب امتحان ساراسون ۰/۸۲ می باشد (فیلیپس ۱۹۷۸، ۱۹۸۱؛ به نقل از ابوالقاسمی، ۱۳۸۲).

بهمن، کیامنش و ابوالمعالی (۱۳۹۲) در تحقیقی با روش بازآزمایی پایایی کل پرسشنامه را ۰/۸۰ بدست آورد همچنین با استفاده از آلفای کرونباخ، ضریب پایایی هریک از خرده آزمونها را به ترتیب برای ترس از ابراز وجود ۰/۸۰، اضطراب امتحان ۰/۸۷، فقدان اعتماد به نفس ۰/۷۰ و واکنش های فیزیولوژیک ۰/۷۸ اعلام نمودند (بهمن، کیامنش و ابوالمعالی، ۱۳۹۲)

ب) کارنامه تحصیلی

در این پژوهش میانگین کل نمره های دانش آموزان که از کارنامه تحصیلی بدست می آید، سنجه ی عملکرد تحصیلی انگاشته شد. میانگین نمره های پایانی آن ها در نوبت اول (پیش از برنامه ی درمانی) نمره ی پیش آزمون و میانگین نمره های پایانی در نوبت دوم (پس از مداخله ی درمانی) به عنوان نمره ی پس آزمون در نظر گرفته شد.

۳- یافته ها

جدول ۲: میانگین و انحراف استاندارد پیش آزمون و پس آزمون اضطراب امتحان گروه‌های آزمایش و کنترل

گروه	جنسیت	پیش آزمون			پس آزمون		
		میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار
گروه کنترل	گروه مداخله	۲۰/۹۰	۲/۳۶	۰/۴۲	۲۱/۶۸	۲/۳۴	۰/۴۲
	دختر	۲۱/۱۶	۲/۱۹	۰/۳۹	۱۷/۸۴	۵/۶۱	۰/۷۴
گروه جنسیت ×	پسر	۲۰/۴۲	۲/۵۰	۰/۴۴	۱۷/۴۸	۴/۹۵	۰/۸۹
	کنترل دختر	۲۱/۳۱	۲/۰۸	۰/۵۲	۲۱/۸۱	۲/۷۸	۰/۶۹
گروه مداخله دختر	کنترل پسر	۲۰/۴۷	۲/۶۱	۰/۶۷	۲۱/۵۳	۱/۸۴	۰/۴۷
	مداخله پسر	۲۱/۰۰	۲/۳۶	۰/۶۰	۱۳/۶۰	۴/۶۷	۱/۲۰
		۲۰/۳۸	۲/۴۷	۰/۶۱	۱۳/۶۹	۳/۷۷	۰/۹۴

جدول ۳: میانگین و انحراف استاندارد پیش آزمون و پس آزمون عملکرد تحصیلی گروه‌های آزمایش و کنترل

گروه	جنسیت	پیش آزمون			پس آزمون		
		میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار
گروه کنترل	گروه مداخله	۱۳/۴۱	۳/۷۰	۰/۶۶	۱۲/۸۷	۳/۷۷	۰/۶۷
	دختر	۱۵/۵۵	۲/۳۲	۰/۴۱	۱۴/۹۰	۲/۶۱	۰/۴۶
گروه جنسیت ×	پسر	۱۰/۸۳	۲/۲۵	۰/۴۰	۱۰/۸۱	۲/۳۳	۰/۴۱
	کنترل دختر	۱۶/۲۳	۲/۲۳	۰/۵۵	۱۵/۵۱	۲/۷۹	۰/۶۹
گروه مداخله دختر	کنترل پسر	۱۰/۴۰	۲/۲۹	۰/۵۹	۱۰/۰۶	۲/۳۸	۰/۶۱
	مداخله پسر	۱۴/۸۴	۲/۲۶	۰/۵۸	۱۴/۲۶	۲/۳۲	۰/۶۰
		۱۱/۲۳	۲/۲۱	۰/۵۵	۱۱/۵۱	۲/۱۱	۰/۵۲

جدول ۴: تجزیه و تحلیل واریانس چند متغیری

اثر	بزرگترین ریشه Roy	F	درجه آزادی بین گروهی	درجه آزادی خطا	سطح معناداری
جنسیت	۰/۲۶	۷/۶۳	۲	۵۷	۰/۰۰۱
گروه	۰/۶۵	۴۷/۲۲	۲	۵۷	۰/۰۰۱
جنسیت × گروه	۰/۰۳	۱/۰۷	۲	۵۷	۰/۳۴۰

جدول ۵: نتایج مربوط به تحلیل واریانس برای تک تک متغیرهای وابسته

منبع پراش	متغیرهای وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
گروه	اضطراب	۹۳۲/۱۳	۱	۹۳۲/۱۳	۹۳/۲۹	۰/۰۰۰
	عملکرد تحصیلی	۱/۴۸	۱	۱/۴۸	۳/۰۲	۰/۰۸۷
جنسیت	اضطراب	۴۷/۱۸	۱	۴۷/۱۸	۴/۷۲	۰/۰۳۴
	عملکرد تحصیلی	۵/۳۷	۱	۵/۳۷	۱۰/۹۰	۰/۰۰۲
گروه × جنسیت	اضطراب	۴/۷۱	۱	۴/۷۱	۰/۴۷۲	۰/۴۹۵
	عملکرد تحصیلی	۰/۸۴۲	۱	۰/۸۴۲	۱/۷۰	۰/۱۹۶
خطا	اضطراب	۵۷۹/۴۷	۵۸	۹/۹۹		
	عملکرد تحصیلی	۲۸/۵۸	۵۸	۰/۴۹۳		
کل	اضطراب	۲۱۹۱۳/۰۰	۶۴			
	عملکرد تحصیلی	۱۱۲۰۰/۱۷	۶۴			

یافته های جداول ۴ و ۵ نشان می دهد تاثیر آموزش ایمن سازی روانی در مقابل استرس بر اضطراب امتحان معنادار بوده و بر عملکرد تحصیلی دانش آموزان معنادار نیست؛ و اثر جنسیت بر اضطراب امتحان و عملکرد تحصیلی معنادار است؛ اما با توجه به P محاسبه شده می توان گفت اثر متقابل ایمن سازی و جنسیت بر اضطراب امتحان و عملکرد تحصیلی معنادار نیست.

۴- بحث و نتیجه گیری

بادر نظر گرفتن نتایج بدست آمده، مشاهده می شود آموزش ایمن سازی در مقابل استرس بر اضطراب امتحان دانش آموزان پایه دهم با سطح معناداری ۰/۰۱ تاثیر مثبت داشته است. پس با سطح اطمینان بیش از ۰/۹۹ می توان چنین اظهار داشت که کاربردی آزمایشی در این مطالعه اثر گذاری خود را ایفا کرده و موجب کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان شده است. از جمله مطالعات همخوان با این نتایج، می توان به پژوهش اینیولا (۲۰۰۷) اشاره نمود که به بررسی تاثیر آموزش ایمن سازی در مقابل استرس روی اضطراب و عملکرد تحصیلی افراد پرداخت؛ و نتایج از تاثیر مثبت این روش در تغییر رفتار و بهبود عملکرد حمایت کرد.

در ایران یافته های هاشمی و همکاران (۱۳۹۵) نشان داد آموزش ایمن سازی در مقابل استرس تاثیر معناداری در کاهش استرس، اضطراب و افسردگی بیماران دارد یافته های اقدسی و همکاران (۱۳۹۱) نشان داد آموزش ایمن سازی در مقابل استرس، اضطراب امتحان را در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل بطور معناداری کاهش داده است همچنین نتیجه ی حاصل با نتایج مطالعات داخلی، قاضی عسگر و همکاران (۱۳۸۸) و ابوالقاسمی و همکاران (۱۳۸۳) و نیز پژوهش های خارجی انجام گرفته توسط هاینز (۱۹۹۲)، کیزلیکا و همکاران (۱۹۹۴)، شیهی و هوران (۲۰۰۴)، اینیولا (۲۰۰۷) همخوان است. در تبیین این یافته می توان گفت که آموزش ایمن سازی در مقابل استرس یک روش شناختی-رفتاری است که برای کاهش استرس های موجود از تکنیک های رفتاری متنوعی استفاده شده است. تکنیک های رفتاری شامل تن آرامی و کنترل تنفس، باعث تعدیل جنبه های فیزیولوژیکی اضطراب امتحان می شوند و تکنیک های شناختی که شامل خود فرمانی، تصویرسازی ذهنی هدایت شده و مسأله گشایی است باعث ایجاد تغییرات شناختی در فرد می شود. تن آرامی و کنترل تنفس به روشنی بر کاهش برانگیختگی ناشی از موقعیت های امتحانی تاثیر دارد از طرف دیگر کاهش اضطراب امتحان به میزان زیادی تابعی از

پاسخ‌های شناختی است. از دیدگاه هولندروث^۱ و همکاران (۱۹۸۹) افراد دارای اضطراب امتحان، توجه خود را به فعالیت‌های نامربوط به تکلیف، اشتغال‌های فکری همراه با نگرانی، انتقاد از خود و نگرانی‌های جسمانی معطوف نموده و در نتیجه توجه و تمرکز کمتری بر تلاش و کوشش‌های تکلیف‌محوری دارند که این امر موجب کاهش عملکرد آنان می‌گردد. آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس توانسته است جنبه‌های فیزیولوژیکی تنش ناشی از اضطراب امتحان را مورد هدف قرار داده و از برانگیختگی‌های غیرارادی ناشی از موقعیتهای امتحانی بازدارد و از بروز اثرات فیزیولوژیکی مختل‌کننده جلوگیری کند. حتی اگر پاسخ آرامش به عنوان یک مشغولیت ذهنی عمل کند، باز به دانش‌آموز در کاهش رفتارهای اجتنابی، بی‌میلی و بی‌انگیزگی کمک می‌کند همچنین این روش با بکار بردن تکنیک‌های شناختی (توقف فکر - مهارت خودگویی مثبت و مسئله‌گشایی) به دانش‌آموزان مبتلا کمک کرده است تا از افکار بوجودآورنده‌ی اضطراب امتحان خویش آگاه‌گشته و مانع اثرگذاری اشتغالات فکری منفی و انتقادهای بی‌جا از خود شود. این روشها به گونه‌ای کارآمد به فرد کمک می‌کنند که درگیریهای ذهنی نگران‌کننده و اندیشه‌های منفی و ناوابسته به تکلیف را کاهش دهد. پس می‌توان گفت تغییرات فیزیولوژیکی و شناختی ایجاد شده توسط روشهای آموزش داده شده باعث کاهش اضطراب امتحان آزمودنی‌ها گردیده است.

دیگر یافته‌های پژوهش حاکی از عدم تاثیرگذاری معنی‌داری آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان بود؛ که با یافته‌های اقدسی و همکاران (۱۳۹۱) و رجیستر، بکهام، می و گشتافون^۲ و همکاران (۱۹۹۱) همخوان است که با این حال نتایج برخی از پژوهش‌ها از جمله کیزلیکا و همکاران (۱۹۹۴) و شیبی و هوران (۲۰۰۴) حاکی از اثربخشی آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس بر عملکرد تحصیلی است. شواهدی از ادبیات تحقیق بدست آمده است که اگر چه درمان اضطراب امتحان با استفاده از انواع روش‌ها به کاهش اضطراب منجر می‌شود، اما کاهش اضطراب همیشه با پیشرفت در عملکرد امتحانی همراه نیست (دنی، ۱۹۸۵ به نقل از بیابانگرد، ۱۳۸۶). این فقدان همخوانی بین کاهش اضطراب و پیشرفت در عملکرد تحصیلی نشان‌دهنده این است که متغیرهای دیگری را باید در نظر گرفت. مطالعات و پژوهش‌های بسیاری نشان داده‌اند که دانش‌آموزان دارای اضطراب امتحان بالا در مقایسه با دانش‌آموزان دارای اضطراب امتحان پایین، به طور معناداری کمتر از روش‌های علمی و درست مطالعه استفاده می‌کنند و در این زمینه مهارت بسیار پایینی دارند. براین اساس پژوهشگرانی چون اسپیل‌برگر و همکاران (۱۹۸۸) به نقل از صبحی قراملکی، (۱۳۸۵) معتقدند که کاهش اضطراب امتحان به تنهایی برای بهبود و پیشرفت عملکرد تحصیلی کافی نیست بلکه به طور همزمان لازم است که عادات مطالعه دانش‌آموزان دارای اضطراب امتحان اصلاح گردد. طبق مدل نقص مهارت‌ها نیز علت پایین بودن نمرات امتحانی دانش‌آموزان دارای اضطراب امتحان عادت‌های مطالعه‌ی نامناسب و ناکافی و یا چگونگی مهارت‌های امتحان‌دهی آنها است. طبق این مدل اضطراب امتحان باعث عملکرد ضعیف نمی‌گردد، بلکه اطلاع و آگاهی از عملکرد ضعیف در گذشته موجب اضطراب امتحان می‌شود.

نتایج نشان می‌دهند که آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس در بهبود عملکرد تحصیلی دختران کارساز اما در گروه پسران ناموفق بوده است؛ به عبارت دیگر یافته‌ها نشانگر تفاوت دو جنس در بکارگیری این روش درمانی در افزایش نمرات بود. نتایج پژوهش اینولا (۲۰۰۷) نیز حاکی از آن است که بین سرعت درون‌سازی و عملکرد نوجوانانی که آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس دریافت نموده‌اند، تفاوت معنادار جنسیتی موجود است.

برای توضیح بیشتر می‌توان چنین تبیین نمود که بنا به یافته‌های زاتس و چاسین (۱۹۸۵)، به نقل از بیابانگرد، (۱۳۸۶) در حالی که پسران دارای اضطراب امتحان بالا در شرایط استرس‌آمیز عملکرد ضعیفی نشان می‌دهند، دختران دارای اضطراب امتحان بالا بهتر عمل می‌کنند. متأسفانه در هیچ‌یک از این پژوهش‌ها، برای تفاوت‌های مشاهده شده تبیین‌هایی که اساس تئوریک داشته باشند ارائه نشده است (مک‌کارتی و گافین^۳، ۲۰۰۵)؛ بنابراین شاید بتوان چنین نتیجه گرفت که عملکرد

^۱. Hollandsworth

^۲. Register, Beckham, May, & Gustafon

^۳. McCarthy, Goffin

تحصیلی مردان بیشتر از زنان تحت تأثیر اضطراب امتحان قرار می‌گیرد و اضطراب امتحان در دختران بیشتر حالت برانگیزاننده و محرک دارد تا مانع و بازدارنده، این منطبق است با اصل یرکز-دادسون که اشاره به این مطلب دارد که سطوح متوسط اضطراب می‌تواند منجر به عملکرد بهینه در تکالیف شود.

تامرس، جانیکی و هلگرسون^۱ (۲۰۰۲) در فراتحلیلی نشان دادند که به طور میانگین مردان کمتر از زنان در رویارویی با اضطراب امتحان از راهبردهای مقابله‌ای استفاده می‌کنند. همچنین راهبرد مقابله‌ای که مردان از آن استفاده می‌کنند (اجتناب از موقعیت) سودی برای آنها در موقعیت‌های ارزیابی ندارد. بعلاوه این محققین نشان دادند که زنان در مقایسه با مردان، هنگام مقابله با اضطراب امتحان از راهبردهای مقابله‌ای مثبت‌تری برخوردارند. این خودگویی‌های مثبت، جستجوی حمایت اجتماعی، مقابله مسئله‌مدار، مقابله فعال و... استفاده می‌کنند.

در تبیین دیگر می‌توان به این واقعیت اشاره کرد که امروزه دختران در مقایسه با پسران علاقه مندی بیشتری نسبت به ادامه تحصیل دارند و از انگیزه بالایی جهت موفقیت در امتحانات و رسیدن به دانشگاه برخوردارند. آمار توصیفی این پژوهش نشان از عملکرد تحصیلی بالای دختران در مقایسه با پسران و آمار قبولین دانشگاهها و کنکور موید این مطلب می‌باشد. در مقابل انگیزه پایین، رقابت تحصیلی کمتر و تمایل بیشتر پسران برای اشتغال زودهنگام شاید از عوامل تأثیرگذار بر پژوهش بوده باشند. همچنین یافته‌ها نشان داده است که دانش‌آموزانی که معدل بالایی دارند در مقایسه با دانش‌آموزانی که معدل آنها پایین است به طور معنی‌داری از مهارت‌های مطالعه بهتری استفاده می‌کنند؛ بنابراین براساس یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان چنین ادعا کرد که دختران در مقایسه با پسران از مهارت‌های مطالعه بهتری برخوردارند که بر عملکرد تحصیلی آنها تأثیر متفاوتی می‌گذارد.

در نهایت می‌توان چنین تبیین نمود که تفاوت در پیشرفت عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دختر و پسر می‌تواند ناشی از تفاوت عوامل گوناگونی مثل وضعیت اجتماعی - اقتصادی خانواده، انگیزه انجام تکالیف، هوش و استعداد دانش‌آموزان، عادات مطالعه، شرایط و فیزیک مدرسه، نحوه انتظارات معلمان از دانش‌آموزان، نحوه طراحی سوالات امتحانی، نحوه مراقبت و برگزاری امتحانات و ... باشد؛ و اضطراب امتحان تنها یکی از هزاران متغیر تأثیرگذار بر عملکرد تحصیلی می‌باشد. بنابراین می‌توان گفت مجموع عوامل فوق باعث ایجاد تغییرات معنادار در آموزش دانش‌آموزان دختر و پسر گردیده است.

منابع

۱. ابوالقاسمی، عباس (۱۳۸۲). اضطراب امتحان تشخیص، علل و درمان مبتنی بر پژوهش، *اردبیل، انتشارات نیک آموز*.
۲. ابوالقاسمی، عباس؛ مهربانی زاده هنرمند، مهناز؛ نجاریان، بهمن؛ شکرکن، حسین (۱۳۸۳). اثربخشی روش درمانی آموزش ایمن‌سازی در مقابل تنیدگی و حساسیت زدایی منظم در دانش‌آموزان مبتلا به اضطراب امتحان، *مجله روانشناسی، سال هشتم، شماره ۱*.
۳. احمدزاده، ابراهیم؛ احمدی، خدابخش؛ نورانی پور، رحمت‌اله؛ اخوی، زهرا. (۱۳۹۲). اثربخشی روش ایمن‌سازی در مقابل استرس بر کاهش نشانگان PTSD در جانبازان. *مجله علمی پژوهشی (۱۹) ۵، ۴۱-۳۲*.
۴. اقدسی، علی‌نقی؛ فتاحی، بهرام؛ ساعد، مه‌لقا. (۱۳۹۱). تأثیر ایمن‌سازی در مقابل استرس بر اضطراب امتحان و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دختر. *فصلنامه علوم تربیتی (۲۰) ۵، ۴۸-۳۳*.
۵. بهمن، بهاره؛ کیامنش، علیرضا؛ ابوالمعالی، خدیجه. (۱۳۹۲). مقایسه اضطراب مدرسه و مولفه‌های آن در بین دانش‌آموزان پایه چهارم در دوسیستم سنتی و توصیفی. *مجله پژوهش در برنامه ریزی درسی*. شال دهم دوره دوم شماره ۱۲، صص ۹۳-۱۰۷.
۶. بیابانگرد، اسماعیل (۱۳۸۶). اضطراب امتحان، تهران: دفتر نشر فرهنگ اسلامی، چاپ دوم، ۱۳۸۶.

¹. Tamres, Janicki, & Helgeson

۷. دادستان، پریخ. (۱۳۹۰). روانشناسی مرضی تحولی: از کودکی تا بزرگسال. تهران: انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)
۸. رضانی، جمیله؛ حسینی، محمد؛ قادری، محمد. (۱۳۹۵). بررسی اضطراب امتحان و ارتباط آن با عملکرد تحصیلی دانشجویان پرستاری و فوریت پزشکی. *دوماهنامه علمی پژوهشی راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*. آذر و دی ۱۳۹۵. ۹(۵). ۳۹۹-۳۹۲.
۹. سلیمانی، محمدجواد (۱۳۸۴). بررسی فراوانی اضطراب امتحان و ارتباط آن با عملکرد تحصیلی در دانش آموزان دختر و پسر مقطع راهنمایی شهر زاهدان، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، *پایان نامه دکتري*.
۱۰. صبحی قراملکی، ناصر (۱۳۸۵). بررسی اثر بخشی شناخت درمانی و آموزش مهارتهای مطالعه در کاهش اضطراب امتحان و افزایش عملکرد تحصیلی با توجه به مولفه های شخصیتی، دانشگاه تربیت مدرس، *پایان نامه دکتري*.
۱۱. قاضی عسگر، نجمه؛ ملک پور، مختار؛ مولوی، حسین؛ امیری، شعله. (۱۳۸۸). تأثیر آموزش ایمن سازی در مقابل استرس بر میزان اضطراب و عملکرد ریاضی دانش آموزان دختر با ناتوانی یادگیری ریاضی. *پژوهش در حیطه کودکان استثنایی*. ۹(۴). ۳۳۰-۳۰۹.
۱۲. هاشمی، مریم السادات؛ شاهقلیان، ناهید؛ کاشانی، فهیمه. (۱۳۹۵). بررسی اثربخشی آموزش گروهی ایمن سازی در مقابل استرس بر میزان استرس، اضطراب و افسردگی بیماران تحت درمان با همودیالیز. *مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه*. ۴(۱). ۹۹-۸۸.
۱۳. وحیدی، زهرا؛ براتعلی، مریم. (۱۳۹۶). ییش بینی میزان عملکرد تحصیلی دانش آموزان متوسطه بر اساس مهارت های فراشناختی و خودنظم بخشی. *دوماهنامه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*. ۲(۱۰). ۱۱۴-۱۰۳.

14. Erdem,E(2007). Study of the relationship between test anxiety and the epistemological and problem-solving beliefs of students on a general chemistry course, *world applied sciences journal* 2 (s): 750-758.
15. Bembemutty, H. (2009). Test anxiety and academic delay gratification, *College Student Journal*, 43(1): 10-12.
16. Eniola,S.M. (2007). The effects of stress inoculation training on the axiety and academic performance of adolescents with visual impairment, *Pakistan journal of social sciences* 4(4): 496-499
17. Hainz,A. (1992).A stress inoculation training program for adolescents in a high school setting, *journal of adolescents*, 15(2), 163-175.
18. Hollandsworth,J.G.,Glazeski,R.C.,Kirkland.k., Jones,G., & Van normal,L. (1989).An analysis of the nature and effects of test anxiety, *cognitive therapy and research*,vol3,165-180.
19. Kiselica,M.S.,Barker,S.B.,Thomas,R.N.,&Reedy,S. (1994).Effects of stress inoculation training on axiety, stress and academic performance among adolescents. *journal counseling psychology*, 41(3), 335-342.
20. Lawson,J,D. (2006).Test anxiety: A test of attentional bias. *Unpublished thesis*.
21. Meichenbaum.D. STRESS INOCULATION TRAINING:A PREVENTATIVE AND TREATMENT APPROACH. Principles and Practice of Stress Management (Edition). *Guilford Press*(2007)
22. McCarthy,M.J.,Goffin,D.R. (2005). Selection Test Anxiety: Exploring Tension and Fear of Failure Across the Sexes in Simulated Selection Scenarios, *International journal of selection and assessment*, Vol13, No.4,282-295

23. Register, A.C., Beckham, D.J., May, J.G., & Gustafson, D.J. (1991). Stress inoculation bibliotherapy in the treatment of test anxiety. *Journal of counseling psychology*, vol.38(2), pp.115-116
24. Sheehy, R., Horan, J. (2004). Effects of stress inoculation training for 1st-year law students, *International journal of stress management*, Vol11, N.1:41-55
25. Tamres, L.k., Janicki, D. & Helgeson, V.S. (2002). Sex differences in coping behavior: A meta-analytic review and examination of relative coping. *Personality and social psychology review*, vol6, 2-30.

The effect of gender and stress inoculation training on test anxiety and academic performance tenth grade students the Bradoost Sumay region of Urmia

Gholamreza Fadavi Dilmaghani¹, Amir Hemmati², Hassan Setoat³, Ahmad Emami⁴

1. *Master of Science in Psychology. Head of Consultation Office of the Ministry of Education of West Azarbaijan Province*
2. *Ph.D. in Educational Management, University of Tabriz, Tabriz, Iran. Education Secretary - Lecturer at Shahid Rajaee Farhangian University, Urmia.*
3. *Master of Science in Clinical Psychology, lecturer at Payam Noor Salmas University*
4. *Master of General Psychology. Directorate of Education of West Azarbaijan Province*

Abstract

Introduction: Anxiety testing is a type of situational anxiety that can dramatically decrease the ability of individuals to take an assessment or test. The main purpose of this study was to investigate the effect of stress-induced immunization training on test anxiety and academic performance. The statistical population of the study consisted of all students of the 10th year of the Bodoost Sumy region of Urmia, and 64 students were randomly selected from those with anxiety test. The research method is semi-experimental. Subjects were randomly assigned to four groups of experimental and control groups (boys and girls separately and each group included 16). Methods of intervention in education included techniques such as stopping thought, breathing control, positive self-esteem, and problem-solving skills to confront anxiety in test situations. The Philips Anxiety Inventory Questionnaire and students' academic records were two tools used in this study. The research hypotheses were evaluated using T-test and Mana. Results: The results showed that there were significant differences between the test and control groups in the test anxiety variables and the test anxiety significantly decreased in the experimental groups compared to the control group ($p < 0.01$) And gender effect on test anxiety and academic performance is significant. ($P > 0.05$). The effect of stress-induced immunization training on increasing academic performance was not significant. As a result, stress-induced immunization training can be effective in reducing test anxiety among students.

Keywords: Exercise Anxiety, Stress Immunization, Academic Performance.
