

## تأثیر آموزش مهارت‌های هوش هیجانی بر استرس تحصیلی دختران

زهرا امامی مقدم<sup>۱</sup>

حمیدرضا بهنام وشنانی<sup>۳</sup>

\*ملیحه داودی<sup>۲</sup>

سید امیر امین یزدی<sup>۴</sup>

### چکیده

زمینه و هدف: استرس موضوع مهمی در دوران تحصیل فرد می‌باشد. یکی از مهارت‌های مفید جهت مدیریت استرس مهارت‌های هوش هیجانی است. هدف از این مطالعه تعیین تأثیر برنامه آموزشی مهارت‌های هوش هیجانی بر استرس تحصیلی دختران بوده است.

روش بررسی: مطالعه‌ای تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل در شش دیبرستان دخترانه (با انتخاب و تخصیص تصادفی سه مدرسه در گروه آزمون و سه مدرسه در گروه کنترل) انجام شد. در مجموع ۱۰۰ دانش‌آموز (۵۰ نفر در گروه آزمون و ۵۰ نفر در گروه کنترل با استفاده از روش تصادفی ساده) که دارای معیار ورود به مطالعه بودند به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند و به پرسشنامه استرس تحصیلی Gadzella پاسخ گفتند. سپس واحدهای گروه مداخله به مدت ۶ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تحت آموزش مهارت‌های هوش هیجانی قرار گرفتند. دو هفته پس از پایان مداخله، مجدداً دانش‌آموزان هر دو گروه پرسشنامه مذکور را تکمیل نمودند. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های توصیفی و تحلیلی مانند آزمون آماری تی مستقل و آنالیز کوواریانس از طریق نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: میانگین نمرات استرس تحصیلی دانش‌آموزان پس از مداخله در گروه آزمایش از  $۱۳۶ \pm ۷۹/۲۳$  به  $۱۲۶ \pm ۰/۱ \pm ۲۳/۰۱$  کاهش یافت. در حالی که میانگین نمرات در گروه کنترل از  $۱۴۴ \pm ۵/۷۵ \pm ۲۳/۰۱$  به  $۲۶/۵۱ \pm ۱۴۴$  تغییر یافت. اختلاف معنی‌داری بین دو گروه از نظر نمرات تغییر میانگین استرس‌های تحصیلی وجود داشت. ( $P < 0.0001$ )

نتیجه‌گیری کلی: برنامه بهداشت مدارس یک بخش تلفیقی از بهداشت جامعه است و پرستاران بهداشت جامعه به عنوان مریبی بهداشت مدرسه نقشی محوری جهت بهبود سلامت جسمی و روانی دانش‌آموزان دارند. لذا با توجه به تأثیر آموزش مهارت‌های هیجانی بر کاهش استرس تحصیلی دختران در این مطالعه، جهت ارتقاء سلامت روان دانش‌آموزان، می‌توان این مهارت‌ها را به پرستاران بهداشت مدرسه معرفی نمود.

### کلیدواژه‌ها: استرس، هوش عاطفی، بهداشت روان، دانش‌آموزان

تاریخ دریافت: ۹۵/۱۲/۲۸

تاریخ پذیرش: ۹۶/۳/۳۰

<sup>۱</sup>. مریبی، گروه بهداشت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی، مشهد، ایران.

<sup>۲</sup>. مریبی، گروه پرستاری، دانشکده پیراپزشکی و بهداشت فردوس، دانشگاه علوم پزشکی بیرونی، ایران (نویسنده مسئول)

تلفن تماس: Email: DavoudiM891@mums.ac.ir

۰۹۳۸۵۳۵۴۸۲۲

<sup>۳</sup>. مریبی، گروه کودک و نوزاد، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی، مشهد، ایران.

<sup>۴</sup>. استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران.

**مقدمه**

استعدادهای آنان و انحراف خاطرشنان از امور نگران‌کننده، از جمله اقدامات مؤثر در مبارزه با این نوع مشکلات هستند<sup>(۱۲)</sup>. از آنجا که استرس یکی از هیجانات منفی محسوب می‌شود، جهت مقابله با آن می‌توان از مهارت‌های هوش هیجانی استفاده نمود که به صورت توانایی فرد برای کنترل احساسات و هیجانات خود و دیگران، تمایز بین احساسات و هیجانات خود و دیگران و نیز استفاده از این اطلاعات برای کنترل اعمال و رفتار خود تعریف شده است<sup>(۱۳، ۱۴)</sup>. به طور کلی، انتظار می‌رود افرادی که از هوش هیجانی پایین برخوردارند با رویدادهای استرس‌زا زندگی هم سازگاری ضعیف داشته باشند<sup>(۱۵، ۱۶)</sup>.

با این که فرصت حیاتی برای شکل‌گیری هوش عاطفی در سال‌های اول زندگی است، این توانایی به صورت محدودتر در تمام طول عمر ادامه خواهد داشت<sup>(۱۷)</sup>. توصیه می‌شود مریبان در فرایند تدریس به کودکان در هر سن و گروهی، کمک کنند تا آن‌ها بتوانند هیجان‌های اصلی خود را بشناسند و به شکل مناسبی به آن پاسخ دهند<sup>(۱۸)</sup>. در مرور متون، مطالعه‌ای که مستقیماً تأثیر برنامه آموزشی مهارت‌های هوش هیجانی را بر استرس تحصیلی بسنجد، یافت نشد. هدف این مطالعه، تعیین تأثیر اجرای برنامه آموزشی مهارت‌های هوش هیجانی بر استرس تحصیلی دختران دبیرستانی بود با این فرضیه که برنامه آموزشی مهارت‌های هوش هیجانی موجب کاهش استرس تحصیلی دختران دبیرستانی می‌شود.

**روش بررسی**

پژوهش حاضر یک مطالعه تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. این مطالعه از بهمن ماه ۱۳۹۱ الی اردیبهشت ماه ۱۳۹۲ در دبیرستان‌های دخترانه دولتی مشهد اجرا شد و حاصل پایان نامه مصوب در دانشکده پرستاری و مامایی مشهد می‌باشد که با کد P ۲۵۴ به تصویب شورای پژوهش دانشکده رسیده است. تمامی کدهای اخلاقی حفاظت از آزمودنی انسانی مورد

استرس بخش انکارناپذیر زندگی روزانه است<sup>(۱)</sup> که به هر عاملی که انسان را از تعادل جسمی، روانی و اجتماعی خارج کند و یا این تعادل را تهدید نماید اطلاق می‌گردد. شاید استرس عمومی‌ترین مسئله زندگی روزمره انسان باشد، به طوری که گروهی از صاحب نظران آن را بیماری شایع قرن نام گذاری کرده‌اند<sup>(۲)</sup>. با وجود فشارهای روانی در تمام مراحل زندگی، نوجوان به دلیل رویارویی با تغییرات همه جانبی با استرس بیشتری همراه است<sup>(۳)</sup>. برخی مطالعات در آمریکا نشان داده‌اند که بیش از یک سوم نوجوانان استرس دارند<sup>(۴)</sup>. انجمن روانشناسی آمریکا در سال ۲۰۰۰ شیوع اختلالات اضطرابی در سنین نوجوانی و جوانی را از دو تا ۲۷ درصد گزارش کرده و اعلام می‌دارد که حدود ۳۵ درصد کودکان آمریکایی مشکلات سلامتی مرتبط با استرس را تجربه می‌کنند<sup>(۵)</sup>. فشارهای مرتبط با آموزش مهمترین منبع استرسی می‌باشند که جوانان و نوجوانان در سراسر دنیا با آن مواجه هستند. یک زمینه یابی نشان داده است که اغلب نوجوانان (۶۷٪) فشارهای آموزشی را به عنوان بزرگترین استرس زندگی‌شان در نظر می‌گیرند<sup>(۶)</sup>.

بر اساس نتایج پژوهشی در تهران، ۷۲ درصد از کودکان و نوجوانان ۱۶-۷ ساله، استرس‌هایی را مطرح کردنده با تکالیف و فعالیت‌های مدرسه مرتبط بوده‌اند<sup>(۷)</sup>. Yusoff نیز در مطالعه خود بر این مسئله تاکید می‌کند که اصلی‌ترین منبع استرس‌زا در میان دانش آموزان دبیرستانی، استرسورهای مرتبط با مدرسه می‌باشد<sup>(۸)</sup>.

اثرات و عوارض استرس تحصیلی در مطالعات متعدد داخلی و خارجی مکرراً مورد بررسی قرار گرفته‌اند. در مطالعات اخیر در میان نوجوانان، استرس مرتبط به مدرسه با افزایش نشانه‌های روان‌تنی، بهزیستی پایین، علمکرد تحصیلی ضعیف، عدم دستیابی به اهداف تحصیلی و کاهش حافظه ارتباط داشته است<sup>(۹-۱۲)</sup>. ایجاد انگیزه برای یادگیری مهارت‌های کارآمد هنگام استرس و نگرانی کودک و نوجوان و سعی در کشف تمایلات و

آگاهانه، پرسشنامه استرس تحصیلی *Gadzella*<sup>(۲۰)</sup> و اطلاعات دموگرافیک به مدت ۲۰ دقیقه برای پاسخگویی در اختیار دانشآموزان قرار گرفت. معیارهای ورود عبارت بودند از: نمره استرس تحصیلی ۱۰۳ و بیشتر، رضایت والدین و دانشآموزان به منظور شرکت در جلسات، عدم استفاده از درمان‌های دارویی و غیردارویی کنترل استرس طی شش ماه گذشته و عدم بروز واقعه بحرانی در شش ماه گذشته. معیارهای خروج نیز عبارت بودند از: بروز بحران حین مداخله و قبل از اجرای پس آزمون، غیبت در جلسات آموزشی (دو بار و بیشتر)، عدم تمایل دانشآموز یا والدین وی به ادامه حضور در پژوهش، استفاده از سایر درمان‌ها برای کنترل استرس طی مداخله. در این مطالعه ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بود. بخش اول شامل پرسشنامه مشخصات دموگرافیک (سن، پایه تحصیلی، رضایت از رشته و فرد انتخاب‌کننده رشته تحصیلی) و بخش دوم شامل پرسشنامه استرس تحصیلی *Gadzella* بود. *Gadzella* این ابزار را به منظور مطالعه عوامل استرس‌زا زندگی دانشآموزان و واکنش آنان نسبت به این عوامل طراحی کرده است. مدل مذبور پنج طبقه عامل استرس‌زا (ناکامی‌ها، تعارضات، فشارها، تغییرات و استرس خودتحملی) و چهار نوع واکنش نسبت به عوامل استرس‌زا (جسمانی، هیجانی، رفتاری و شناختی) را ارزیابی می‌کند. در مطالعه حاضر، برای تعیین روایی از روش تعیین ساختار روابی محتوها استفاده شد. ابزار در اختیار ۱۰ نفر از استادی دانشکده پرستاری و مامایی مشهد و دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد قرار گرفت. در پژوهش شکری<sup>(۲۱)</sup> که به بررسی استرس تحصیلی در میان دانشآموزان دختر و پسر پرداخته بود، ضریب پایایی نسخه فارسی پرسشنامه مورد نظر با روش آلفای کرونباخ محاسبه گردید و ضرایب برای زیرمقیاس‌های ناکامی‌ها، تعارض‌ها، فشارها، تغییرات و استرس خود تحمیل شده به ترتیب ۰/۷۴، ۰/۷۹، ۰/۷۰، ۰/۷۵، ۰/۷۷، برای زیر مقیاس‌های واکنش‌های فیزیولوژیک، هیجانی، رفتاری و

نظر معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد در پژوهش حاضر رعایت گردید که از جمله آن می‌توان به معرفی پژوهشگر و پژوهش و اهداف آن به مسئولین مربوطه و واحدهای پژوهش و جلب رضایت ایشان، اختیاری بودن شرکت در پژوهش و امکان خروج از مطالعه در هر زمان و کسب رضایت آگاهانه از واحدهای پژوهش اشاره نمود.

جامعه پژوهش شامل دختران نوجوان ۱۵ تا ۱۷ ساله مشغول به تحصیل در دبیرستان‌های دولتی مشهد بود. حجم نمونه با توجه به مطالعه پاشایی و همکاران<sup>(۱۹)</sup>، با سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد و بر اساس دو دامنه بودن فرضیه محاسبه شد. حجم نمونه ۴۱ نفر و با احتساب ریزش نمونه ۵۰ نفر در هر گروه (جمعاً ۱۰۰ نفر) به دست آمد. میانگین (انحراف معیار) نمره استرس در گروه آزمون ۱۷/۰۲ (۱/۳۷) و در گروه کنترل ۲۱/۳۹ (۲/۳۹) در نظر گرفته شد.

نمونه‌گیری به روش خوشای چند مرحله‌ای انجام شد. ابتدا بر اساس طبقه‌بندی پژوهشکده آموزش و پرورش مشهد، نواحی هفتگانه آموزشی در سه طبقه (بر اساس امکانات آموزشی و سطح اقتصادی) برخوردار، نیمه برخوردار و نابرخوردار دسته‌بندی شدند. از بین هر طبقه، یک ناحیه آموزشی به روش تصادفی ساده انتخاب و سپس دبیرستان‌های دخترانه دولتی در هر ناحیه لیست گردید و شش مدرسه انتخاب شدند. از شش مدرسه انتخاب شده، سه مدرسه در گروه آزمون و سه مدرسه در گروه کنترل (به روش تصادفی ساده) در نظر گرفته شدند. مجدداً با استفاده از روش تصادفی ساده از بین دبیرستان‌ها، یکی به عنوان جامعه پژوهش برای گروه مداخله و دیگری به عنوان جامعه پژوهش برای گروه کنترل مشخص شد. از هر پایه تحصیلی در هر دبیرستان، یک کلاس به صورت تصادفی ساده تعیین شد و مجدداً از بین دانشآموزان پایه‌های مختلف، جمعاً ۵۰ نفر به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. پس از ارائه توضیحات لازم برای واحدهای پژوهش و کسب رضایت

Kolmogorov-Smirnov آزمون‌های آماری Mann independent t test ANCOVA Chi-square و مقایسه میانگین‌های قبل و بعد مداخله با نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ تجزیه و تحلیل شدند.

### یافته‌ها

در مجموع ۱۰۰ دانش آموز دختر وارد مطالعه شدند و حجم نمونه در انتهای پژوهش نیز بدون ریزش باقی ماند. بر اساس نتایج، محدوده سنی دانش آموزان ۱۵-۱۷ سال و میانگین سنی  $۰/۸۱ \pm ۰/۱۰$  سال بود. ۳۰ درصد دانش آموزان در پایه اول، ۳۴ درصد در پایه دوم و ۳۶ درصد در پایه سوم دبیرستان مشغول به تحصیل بودند. ۵۴ درصد از آنها از رشته تحصیلی خود رضایت نداشتند و در ۲۸ درصد موارد خود دانش آموز اقدام به انتخاب رشته نموده بود (جدول شماره ۱)

شناختی به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۸۰، ۰/۷۴ و برای نمره کلی استرس، ۰/۸۰ به دست آمد.

پس از انتخاب واحدهای پژوهش، آزمودنی‌های گروه مداخله، در شش جلسه آموزشی و هر جلسه ۹۰ دقیقه- که به شیوه سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی و ایفای نقش اجرا شد- شرکت کردند. محتوای جلسات عبارت بودند از: جلسه اول: شناسایی حالات هیجانی، جلسه دوم: درک هیجانی در خود و دیگران، جلسه سوم و چهارم: مدیریت هیجانی در خود و دیگران، جلسه پنجم: آموزش نحوه به کارگیری و استفاده از هیجانات و جلسه ششم: جمع بندی مطالب و ارائه تمامی مباحث تدریس شده به صورت کتی و پاسخ به سوالات بود. لازم به ذکر است در پایان هر جلسه، مباحث تدریس شده به همراه تمرینات متناسب با موضوع، به منظور به‌اجرا درآوردن آموخته‌ها، در اختیار دانش آموزان قرار گرفت. پس از دو هفته از برگزاری آخرین جلسه آموزشی، پس‌آزمون اجرا گردید. سپس داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی

جدول شماره ۱: مشخصات دموگرافیک دانش آموزان شرکت کننده در مطالعه به تفکیک گروه مداخله و کنترل سال ۱۳۹۱

نتیجه آزمون آماری	گروه		متغیر
	کنترل (n=۵۰)	مداخله (n=۵۰)	
آزمون من ویتنی	$۱۵/۹۶ \pm ۰/۷۲$	$۱۶/۲۴ \pm ۰/۸۷$	سن (میانگین $\pm$ انحراف معیار)
P= ۰/۰۶۵ Z= ۱/۸۴			
آزمون من ویتنی			پایه تحصیلی
P= ۱ Z= ۰/۰۰۰	(۳۰) ۱۵	(۳۰) ۱۵	اول دبیرستان
	(۳۴) ۱۷	(۳۴) ۱۷	دوم دبیرستان
	(۳۶) ۱۸	(۳۶) ۱۸	سوم دبیرستان
آزمون من ویتنی			رضایتمندی از رشته تحصیلی
P= ۰/۷۷۲ Z= ۰/۲۸	(۵۰) ۲۵	(۴۲) ۲۱	رضایتمندی
	(۵۰) ۲۵	(۵۸) ۲۹	عدم رضایتمندی
آزمون من ویتنی			نحوه انتخاب رشته تحصیلی
P= ۰/۱۸۱ df= ۱	(۳۴) ۱۷	(۳۲) ۱۱	انتخاب خود دانش آموز
	(۶۶) ۳۳	(۷۸) ۳۹	انتخاب براساس توصیه دیگری

از نظر آماری معنی دار بوده است. تغییرات ایجاد شده به نحوی است که میانگین نمرات در گروه کترل افزایش و در گروه مداخله، به استثنای استرس ناشی از ناکامی، کاهش داشته‌اند. همچنین طبق نتایج آزمون‌های بین‌گروهی نمایان شده در این جدول، پس از اجرای جلسات آموزشی، نیز بیشتر شدن میانگین نمرات در گروه کترل در مقایسه با گروه مداخله مشاهده می‌شود که به استثنای استرس ناشی از ناکامی و واکنش رفتاری در تمامی موارد اختلاف معنی دار بوده است (جدول شماره ۲).

بررسی داده‌های حاصل از پرسشنامه استرس تحصیلی نشان داد که میانگین حیطه‌های استرس زا، واکنش به آنها و همچنین نمره استرس تحصیلی کل در گروه کترل و مداخله در شروع مطالعه هیچ تفاوت معنی داری با یکدیگر نداشت ( $P > 0.05$ ) (جدول شماره ۲)

بر اساس یافته‌های جدول شماره ۲ و با استفاده از آزمون‌های درون گروهی، مشخص شد میانگین نمرات در تمامی ابعاد استرس زا، واکنش به استرس و استرس تحصیلی کل در هر دو گروه مداخله و کترل، پس از اجرای برنامه آموزشی، تغییر یافته است که این تغییرات

جدول شماره ۲: مقایسه میانگین و انحراف معیار منابع استرس‌زای تحصیلی، واکنش به استرس و استرس تحصیلی کل در دو گروه آزمون و کترل قبل و بعد از مداخله، سال ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲

متغیر	گروه	نتیجه آزمون تی مستقل	زمان	میانگین ± انحراف معیار		قبل از مداخله	بعد از مداخله	نتیجه آزمون تی زوجی
				میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار			
$P < 0.01$ $t = -2.56$	مدداخله	$17.92 \pm 4.27$	$16.360 \pm 4.32$					
$P < 0.02$ $t = 2.3$	کترل	$18.78 \pm 4.69$	$17.980 \pm 5.12$					
$P = 0.340$ $t = 0.95$	$P = 0.09$ $t = 1.70$							نتیجه آزمون تی مستقل
$P < 0.01$ $t = 2.55$	مدداخله	$7.68 \pm 2.26$	$8.10 \pm 3.06$					استرس ناشی از
$P < 0.001$ $t = -4.97$	کترل	$9.86 \pm 2.26$	$8.58 \pm 2.95$					تعارضات
$P < 0.001$ $t = 5.66$	$t = 0.79$	$P = 0.42$						نتیجه آزمون تی مستقل
$P = 0.02$ $t = -2.41$	مدداخله	$12.74 \pm 3.74$	$13.74 \pm 3.53$					استرس ناشی از
$P < 0.001$ $t = 6.07$	کترل	$16.24 \pm 3.94$	$14.06 \pm 3.46$					فشارها
$P < 0.001$ $t = 4.78$	$t = 0.45$	$P = 0.64$						نتیجه آزمون تی مستقل
$P < 0.01$ $t = 2.71$	مدداخله	$7.82 \pm 2.33$	$8.18 \pm 2.76$					استرس ناشی از
$P < 0.002$ $t = -3.28$	کترل	$10.16 \pm 2.86$	$9.38 \pm 3.10$					تغییرات
$P < 0.001$ $t = 2.71$	$t = 2.04$	$P = 0.04$						نتیجه آزمون تی مستقل
$P = 0.07$ $t = 1.81$	مدداخله	$21.86 \pm 3.96$	$22.74 \pm 3.77$					
$P < 0.001$ $t = -4.52$	کترل	$25.18 \pm 3.71$	$24.2 \pm 3.70$					استرس خودتحمیلی
$P < 0.0001$ $t = 4.31$	$t = 1.97$	$P = 0.05$						نتیجه آزمون تی مستقل
$P < 0.001$ $t = 4.35$	مدداخله	$24.04 \pm 15.28$	$40.36 \pm 14.45$					
$P = 0.99$ $t = 0.01$	کترل	$44.43 \pm 19.22$	$44.42 \pm 16.97$					واکنش فیزیولوژیک
$P < 0.004$ $t = 2.98$	$t = 1.28$	$P = 0.20$						نتیجه آزمون تی مستقل
$P < 0.04$ $t = 2.90$	مدداخله	$16.920 \pm 6.82$	$19.58 \pm 7.87$					
$P = 0.07$ $t = -1.81$	کترل	$21.56 \pm 6.49$	$19.02 \pm 7.69$					واکنش هیجانی
$P < 0.001$ $t = -3.48$	$t = -1.64$	$p = 0.11$						نتیجه آزمون تی مستقل
$P < 0.001$ $t = 4.11$	مدداخله	$12.20 \pm 3.73$	$14.02 \pm 3.81$					واکنش رفتاری
$P < 0.04$ $t = 2.10$	کترل	$12.60 \pm 4.73$	$12.56 \pm 4.79$					نتیجه آزمون تی مستقل
$P = 0.48$ $t = -0.70$	$t = -1.68$	$P = 0.096$						

P<0.016	t= 2/49	5/68 ± 2/24	7/42 ± 2/30	مدخله	
P<0.001	t= -4/64	6/88 ± 1/98	7/02 ± 2/05	کنترل	واکنش شناختی
	P<0.006 t= 2/83	P= 0.91	t= 0.36		نتیجه آزمون تی مستقل
P<0.001	t= 2/87	126/76 ± 23/01	136/70 ± 23/79	مدخله	
P=0.48	t= -0.69	144/96 ± 26/51	144/ ± 23/75	کنترل	استرس تحصیلی کل
	P<0.001 t= 2/66	P=0.11	t=1/60		نتیجه آزمون تی مستقل

براساس نتایج آزمون ANCOVA، با توجه به اینکه نمرات پیش آزمون تمامی زیرمقیاس‌ها و نیز نمره استرس تحصیلی کل به عنوان متغیر کنترل در نظر گرفته شده است، در تمامی ابعاد و نیز در نمره استرس تحصیلی کل در دو گروه کنترل و مدخله در نمرات پس آزمون، اختلاف معنی‌دار وجود دارد. در نتیجه می‌توان گفت که آموزش هوش هیجانی بر سطح استرس تحصیلی تجربه شده دانش‌آموزان مؤثر بوده است (جدول شماره ۳).

جهت بررسی مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات در ابعاد مختلف منابع استرس زا، واکنش به آنها و استرس تحصیلی کل، استفاده از آزمون ANCOVA نشان داد که پس از دریافت آموزش مهارت‌های هوش عاطفی این نمرات در دو گروه دچار تغییرات شده‌اند که از نظر آماری معنی‌دار بوده است. بدین منظور ابتدا با به کارگیری آزمون Kolmogorov-Smirnov مشخص شد که توزیع داده‌ها نرمال می‌باشد. همچنین آزمون Levin نیز نشان داد که تمامی واریانس‌ها یکنواخت هستند ( $f$  در محدوده  $0.01 < f < 0.05$  و  $P > 0.05$ ).

جدول شماره ۳: نتایج تحلیل کوواریانس تأثیر آموزش هوش هیجانی بر زیرمقیاس‌های استرس تحصیلی و استرس تحصیلی کل

Partial eta squared	P-value	F	df	متغیر
0.51	0.0001	102/93	1	استرس ناشی از ناکامی
0.20	0.0001	24/91	1	استرس ناشی از تعارضات
0.47	0.0001	88/82	1	استرس ناشی از فشارها
0.33	0.0001	49/44	1	استرس ناشی از تغییرات
0.56	0.0001	125/46	1	استرس خودتحمیلی
0.55	0.0001	121/75	1	واکنش فیزیولوژیک
0.14	0.0001	15/88	1	واکنش هیجانی
0.52	0.0001	108/52	1	واکنش رفتاری
0.44	0.0001	79/03	1	واکنش شناختی
0.70	0.0001	232/29	1	استرس تحصیلی کل

دختران دبیرستانی در هر دو گروه تغییر داشته که در گروه کنترل افزایش و در گروه مدخله کاهش یافته است. افرادی که از هوش هیجانی بالایی برخوردارند، تعادل هیجانی بالاتری داشته و عواطف خود را به درستی تدبیر و ابراز می‌کنند؛ لذا هر عاملی که باعث بالا رفتن هوش

## بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش به منظور دستیابی به هدف تعیین تأثیر برنامه آموزشی مهارت‌های هوش هیجانی بر استرس تحصیلی دختران دبیرستانی انجام شد. یافته‌های مطالعه نشان داد در مرحله پس‌آزمون میانگین نمرات استرس تحصیلی

با نتایج مطالعه حاضر است و نشان داد مهارت هوش عاطفی باعث کاهش واکنش جسمانی و عاطفی به استرس می‌شود. اما مطالعه‌ی وی بر خلاف نتیجه پژوهش ما نشان داد آموزش مدیریت هوش هیجانی در کنترل نشانگان رفتاری مؤثر نبوده و بعد از مداخله، میانگین این نمرات در گروه مداخله افزایش داشته است. دلیل تناقض در این یافته می‌تواند متفاوت بودن جوامع پژوهش دو مطالعه در برخی تفاوت‌های فردی (سن، نحوه پاسخگویی به شرایط استرس‌زا، مکانیسم‌های دفاعی استفاده شده، نوع و شدت استرس تجربه شده، میزان درک، دریافت و نحوه به کارگیری مهارت‌های آموزش داده شده به واحدهای پژوهش) باشد. نتایج مطالعه اسماعیلی و همکاران نیز که با عنوان تأثیر آموزش مؤلفه‌های هوش هیجانی بر سلامت روان انجام شد نشان داد آموزش مؤلفه‌های هوش عاطفی باعث بهبود شاخص کلی علائم مرضی و معیار ضریب ناراحتی و علائم جسمانی می‌شود<sup>(۲۵)</sup>. اما در مطالعه شیریم و همکاران، واکنش عاطفی به استرس پس از مداخله افزایش داشته است<sup>(۷)</sup>. واکنش عاطفی شامل چندین جزء اعم از افسردگی، اضطراب، خشم و احساس گناه می‌باشد که توسط پرسشنامه استرس تحصیلی Gadzella بررسی می‌شود. بنابراین اضطراب تنها بخشی از واکنش عاطفی به استرس است. این احتمال وجود دارد که با سنجش سایر متغیرهای واکنش عاطفی، میزان آن کاهش یابد. از طرفی جامعه مطالعه در جنس، سن و شرایط و انواع مختلف استرس، واکنش‌های متفاوتی به استرس از خود بروز می‌دهند که این مسئله بر میزان نمره دریافتی فرد از این بعد تأثیرگذار است. در پژوهش هیجانی بر واکنش شناختی به اتفاقات استرس‌زا موثر بوده است. بدان معنی که پس از اجرای برنامه آموزشی، نمرات در گروه مداخله کاهش داشته است<sup>(۲۶)</sup>.

از آنجا که هدف اصلی این پژوهش به کارگیری نتایج آن در عرصه بهداشت روان در مدارس می‌باشد و با توجه به این که مطالعه حاضر نشان داد برنامه آموزشی مهارت‌های

هیجانی شود، می‌تواند در کنترل هیجان‌ها از جمله استرس یاری‌رسان باشد. مهارت هوش هیجانی فرد را قادر می‌سازد بر هیجانات منفی خود غلبه نموده و از وارد آمدن فشار روانی جلوگیری نماید<sup>(۱۸)</sup>. در مطالعه طهوری سلطانی و همکاران با عنوان "اثربخشی افشاری هیجانی بر علائم اضطراب، افسردگی و استرس دانشجویان"، یافته‌ها نشان داد که استرس دانشجویان در گروه افشاری هیجانی نوشتابری و گفتاری منجر به کاهش استرس در گروه دریافت‌کننده برنامه مداخلاتی شد<sup>(۲۲)</sup>. نتایج پژوهش شهنی و همکاران و نوریان و همکاران همراستا با این یافته است که گزارش کردن آموزش مؤلفه‌های هوش هیجانی استرس را کاهش می‌دهد<sup>(۲۳،۲۴)</sup>. همچنین پس از دریافت مداخله، تمامی نمرات در زیر مؤلفه‌های استرس تحصیلی در گروه مداخله، کاهش داشته و تنها در بعد استرس ناشی از ناکامی است که با وجود دریافت برنامه آموزشی میانگین نمرات افزایش داشته است که علت آن می‌تواند اشتباهات احتمالی دختران در به کارگیری مهارت‌ها باشد. از طرفی ممکن است اهداف و انتظارات دانش‌آموزان از به کارگیری مهارت‌ها غیرواقع بینانه بوده باشد که در نتیجه عدم تحقق آنها، همچنان استرس ناشی از ناکامی را تجربه نموده‌اند. در بعد استرس خودتحمیلی نیز با وجود کاهش میانگین نمرات بعد از برنامه آموزشی در گروه مداخله، این کاهش معنی‌دار نبوده است که در توضیح آن می‌توان بیان داشت چون این مهارت یک فرایند ذهنی است دانش‌آموز جهت به کارگیری صحیح این مهارت‌ها نیز متحمل فشار روانی شده و در ابتدای امر قادر به استفاده مؤثر و بهینه از آن نمی‌باشد. همچنین نتایج تأثیر برنامه آموزشی بر واکنش به استرس تحصیلی در بعد فیزیولوژیک، رفتاری، هیجانی و شناختی، میانگین نمرات در تمامی ابعاد مذکور کاهش معنی‌داری در گروه مداخله نشان داد. یافته‌های پژوهش اصانلو و همکاران نیز که به بررسی تأثیر برنامه آموزش مدیریت هوش هیجانی بر نشانگان جسمی و عاطفی استرس مادران کودکان کم‌توان ذهنی پرداخته بودند<sup>(۱۸)</sup>، همراستا

پاسخگوئی به سوالات و همچنین میزان درک و دریافت آنها از برنامه آموزشی مؤثر بوده باشد. بنابراین پیشنهاد می‌گردد پژوهش‌های مشابهی جهت بررسی تأثیر این نوع برنامه آموزشی در سایر مقاطع تحصیلی صورت گیرد.

### تقدیر و تشکر

این مقاله حاصل پایان نامه مصوب مقطع کارشناسی ارشد پرستاری به شماره کد ۲۵۴، P در دانشگاه علوم پزشکی مشهد می‌باشد. بدین وسیله پژوهشگران مراتب سپاس خود را از حمایت‌های مالی و معنوی معاونت آموزشی و پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی مشهد و همچنین مسئولین و کارکنان محترم واحد تحصیلات تکمیلی دانشکده، اداره آموزش و پرورش و دیبرستان‌های دخترانه مشهد اعلام می‌دارند. از دانشآموزان گرامی نیز که در اجرای مطالعه ما را یاری نمودند قدردانی می‌نماییم.

هوش هیجانی بر استرس تحصیلی دختران مؤثر است، به کارگرفتن برنامه‌های آموزشی مهارت‌های هوش هیجانی در محیط‌های علمی و تحصیلی دانشآموزان ضروری به نظر می‌رسد.

تحصیل، مشکلات بهداشتی زیادی برای دانشآموزان ایجاد می‌کند که دستاوردهای مثبت آموزش را تحت تأثیر قرار می‌دهد و چون پرستار بهداشت جامعه نقشی محوری، در زمینه‌های نظارت، مشاوره و آموزش بهداشت، جهت تامین سلامت و بهداشت جسمی و روانی دانشآموزان در قالب مربی بهداشت مدرسه دارند، به کارگرفتن برنامه‌های موثر بر این مشکلات، توسط آنان، بسیار مهم و اثرگذار خواهد بود. لذا براساس یافته‌های این پژوهش، می‌توان از مهارت‌های هوش هیجانی به عنوان یکی از اثرگذارترین برنامه‌های مداخله‌ای نام برد.

در این پژوهش محقق با محدودیت‌هایی از قبیل تفاوت‌های فردی و وضعیت تحصیلی دانشآموز مواجه بوده است که می‌تواند بر قضاوت واحدهای پژوهش حین

### فهرست منابع

1. Davari R. [The Relationship between Creativity and Emotional Intelligence and the Study of Coping with Stress]. *Journal of Andisheh Va Raftar*. 2008;2(6):49-62. Persian
2. Khodayarifard M, Parand A. [Stress and coping with it]. 2<sup>nd</sup> ed. St.Tehran: Tehran University Institute publications; 2008. Persian
3. Afrasiabi M, Akbarzadeh N. [A survey and comparison of coping strategies between normal and delinquent adolescents in Tehran]. 2007;3(1): 7-20. Persian
4. Yusoff MSB, Ahmad Hamid A, Rosli NR, Zakaria N, Che Rameli N, Abdul Rahman N, et al. Prevalence of stress, stressors and coping strategies among secondary school students in Kota Bharu, Kelantan, Malaysia. *Int J Stud Res*. 2011;1(1):8-23.
5. Valizadeh L, Farnam A, Rahkar FM. Stress Symptoms in Elementary School Children of Tabriz]. *Journal of Nursing and Midwifery Tabriz*. 2010;5(19): 5-12. Persian
6. Tan JB, Yates S. Academic expectations as sources of stress in Asian students. *Soc Psychol Educ*. 2011;14(3):389-407.
7. Shirbim Z, Sudani M, Abadi AS. [Efficacy of Stress Management Skills Training on Physical Symptoms and Anxiety]. *Journal of Social and Psychological Study of Women*. 2010;7(3):139-63. Persian
8. Yusoff MSB. Stress, stressors and coping strategies among secondary school students in a Malaysian government secondary school: Initial findings. *ASEAN Journal of Psychiatry*. 2010;11(2):1-10.
9. Noury R, Kelishadi R, Ziaoddini H. [Study of Common Stresses among Students in Tehran]. *Journal of Isfahan Medical School*. 2010;28(105):1-12. Persian

10. Espejo EP, Hammen CL, Connolly NP, Brennan PA, Najman JM, Bor W. Stress sensitization and adolescent depressive severity as a function of childhood adversity: a link to anxiety disorders. *J Abnorm Child Psychol.* 2007;35(2):287-99.
11. Gerber M, Pühse U. "Don't crack under pressure!"—Do leisure time physical activity and self-esteem moderate the relationship between school-based stress and psychosomatic complaints? *J Psychosom Res.* 2008;65(4):363-9.
12. White LS. Reducing stress in school-age girls through mindful yoga. *J Pediatr Health Care.* 2012;26(1):45-56.
13. Ciarrochi J,Forgas JP, Mayer JD. Emotional intelligence in everyday life: A scientific inquiry: Psychology Press;.Translated by Najafi-zand J. Tehran: sokhan; 2007
14. Hasanzadeh R, SadatKiadehi SM. [Emotional intelligence (feelings of affection and emotion management)]. St. Tehran: Psychology; 2009. Persian
15. Soltanifar A. [Emotional intelligence]. *The Quarterly Journal of Fundamentals of Mental Health.* 2007;9(35,36):83-4. Persian
16. Aghayar S, Sharifidaramadi P. [Emotional intelligence: intelligence applications in the domain of emotion]. 2<sup>nd</sup> ed. St. Esfahan: Sepahan; 2006. Persian
17. Lotfi Kashani F. [Emotional Intelligence: Realities and Assertions]. *Behavior Journal.* 2006;1(2):6-22. Persian
18. Ossanlou Z, Pour Mohammad Rezaye Tajrishi M, Sorouri MH. [The Effect of Emotional Intelligence Management Training on Stress Syndrome in Mothers of Children with Intellectual Disabilities]. *Iranian Journal of Pediatrics Exceptional.* 2011;11(2):151-62. Persian
19. Pashaei Z, Pourebrahim T, Khoush Kag. [The Effects of Skills Training of Emotions Confronting on Test Anxiety and Academic Performance of Female Students]. *Journal of Applied Psychology* 2010;4(12):7-20: Persian
20. Gadzella BM. Student-life stress inventory: Identification of and reactions to stressors. *Psychol Rep.* 1994;74(2):395-402.
21. Shokri O, Kadivar P, Naghsh Z, Daneshpoor Z. [Causes of academic stress and reactions to stress in male and female students]. *Journal Cognitive Science News.* 2007;8(4):40-8. Persian
22. Ahmadi TM, Ramezani V, Abdollahi MH, Najafi M, Rabiee M. [The Effectiveness of Emotional Disclosure (Written and Verbal) on Symptoms of Depression, Anxiety and Stress in Students]. *Journal of Clinical Psychology.* 2011;2(4):51-9. Persian
23. Shahniyeylagh M, Maktab GhH, Shokrkon H, Haghghi J, Kiyanpour Ghahghorkh F. [Effect of training on emotional intelligence, social anxiety, social and emotional adjustment of male and female students]. *Psychological gains of martyr Chamran University.* 2009;16(4): 3-26. Persian
24. Nooryan K, Gasparyan K, Sharif F, Zoladl M, Moghimi M, Hosseini N. [The effects of emotional intelligence (EI) items education on job related stress in physicians and nurses who work in intensive care units]. *Armaghane danesh.* 2011;16(5):472-9. Persian
25. Esmaeeli Ma, Ahadi H, Delavar A, Shafei-abadi A. [Effects of emotional intelligence factors training on enhancing mental health]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology.* 2007;13(2):158-65. Persian
26. Mikolajczak M, Luminet O. Trait emotional intelligence and the cognitive appraisal of stressful events: An exploratory study. *Pers Individ Dif.* 2008;44(7):1445-53.

## The Effect of Emotional Intelligence Skills Training on Educational Stress in Girls

Emami Moghadam Z. MS<sup>1</sup>

\*Davoudi M. MS<sup>2</sup>

Behnam Voshani HR. MS<sup>3</sup>

Amin Yazdi A. PhD<sup>4</sup>

### Abstract

**Background & Aim:** Stress is an important issue during the education period. One of the useful skills for stress management is the emotional intelligence skill. The aim of this study was to determine the effect of emotional intelligence skills training program on educational stress experienced by high school girls.

**Material & Methods:** A pretest, posttest experimental study with a control group was conducted in six girls' high schools (with the random selection of three schools in the experimental group and three schools in the control group). A total of 100 students (50 in the experimental group and 50 in the control group using the simple random sampling), who met the inclusion criteria, were selected through multistage cluster sampling and responded to the Gadsella's Student-Life Stress Inventory. The intervention group received six 90-minute educational sessions about the emotional intelligence skills. Two weeks after the intervention, the students in both groups completed the questionnaire again. The data were analyzed using descriptive and inferential tests such as independent t-test and analysis of covariance through the SPSS software version 16.

**Results:** The mean score for educational stress in the experimental group decreased from  $136 \pm 23.79$  to  $126 \pm 23.01$  after the intervention, while in the control group the mean score changed from  $144 \pm 23.75$  to  $144 \pm 26.51$ . There was a significant difference between the two groups, in the mean change scores for educational stress ( $P < 0.0001$ ).

**Conclusion:** The school health program is an integrated part of public health, and community health nurses as health teachers play a pivotal role in improving the physical and mental health of students. Therefore, considering the effect of emotional training on reducing the stress of girls in this study, these skills can be introduced to school health nurses in order to promote mental health of students.

**Keywords:** Stress, Emotional Intelligence, Mental health, Students

Received: 18 March 2017

Accepted: 20 Jun 2017

<sup>1</sup>. Instructor, Department of Health, Nursing and Midwifery school, Mashhad University of Medical sciences, Mashhad, Iran.

<sup>2</sup>. Instructor, Department of Nursing, Paramedical School of Ferdows, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran. (\*Corresponding Author). Tel: 09385354822 Email: davoudim891@mums.ac.ir

<sup>3</sup>. Instructor, Department of Child and Neonate, Nursing and Midwifery school, Mashhad University of Medical sciences, Mashhad, Iran.

<sup>4</sup>. Associate professor, Department of Educational Sciences, Educational Science and Psychology school, Ferdowsi University, Mashhad, Iran.