

## مقایسه ناگویی هیجانی و خلاقیت هیجانی در دانش آموزان دختر تیزهوش و عادی

سعید شاه‌حسینی تازی‌کا<sup>۱</sup>

فاطمه هاشمی گلپایگانی<sup>۲</sup>

آزاده فروزانفر<sup>۳</sup>

نجمه طاهری<sup>۴</sup>

### چکیده

هدف پژوهش حاضر، مقایسه ناگویی هیجانی و خلاقیت هیجانی دانش آموزان دختر تیزهوش و عادی بود. این پژوهش توصیفی از نوع علی مقایسه ای است و جامعه آن تمامی دانش آموزان دختر مقطع متوسطه دوره دوم شهر تهران بوده که از بین آن‌ها تعداد ۳۰۷ نفر دانش آموز (۱۴۴ نفر دانش آموز عادی و ۱۶۳ نفر دانش آموز تیزهوش) به روش نمونه‌گیری خوشه ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند و مقیاس‌های ناگویی هیجانی تورنتو (بگبی، پارکر و تیلور، ۱۹۹۴) و خلاقیت هیجانی (آوریل، ۱۹۹۹) را تکمیل نمودند. برای تحلیل داده ها از ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل واریانس چند متغیری استفاده شد. نتایج پژوهش حاکی از این بود که در هر دو گروه از دانش آموزان (تیزهوش و عادی) بین هوش هیجانی و خلاقیت

هیجانی رابطه منفی و معنادار وجود دارد. تنها در دانش آموزان تیزهوش زیرمقیاس اثربخشی/اصالت با ناگویی هیجانی رابطه مثبت و معنادار داشت. همچنین نمرات ناگویی هیجانی و خلاقیت هیجانی بین دو گروه تفاوت معناداری داشت که نمرات ناگویی هیجانی در دانش آموزان عادی و نمرات خلاقیت هیجانی در دانش آموزان تیزهوش نسبت به گروه مقابل بالا تر بود. هرچقدر دانش آموزان از نظر هیجانی، خلاقیت بیشتری داشته باشند راحت تر و بهتر می توانند هیجانات خود را بشناسند و ابراز کنند و در نتیجه بهتر می توانند با دیگران رابطه برقرار کنند.

**کلیدواژه‌ها:** خلاقیت هیجانی، دانش آموزان تیزهوش، ناگویی هیجانی

### مقدمه

تیزهوشی مجموعه‌ای از استعدادها، ویژگی‌های شخصیتی و الگوهای رفتاری است که به فرد در انجام کارها به روشی منحصربه‌فرد کمک می‌کند (تکین و تاسکین<sup>۵</sup>، ۲۰۰۹). افروز (۱۳۶۵) معتقد است کودکان و دانش‌آموزان تیزهوش از نظر کنش‌های هوشی برجستگی یا پیش افتادگی قابل ملاحظه‌ای نسبت به سایر همسالان خود دارند. برجستگی بالفعل یا بالقوه کودکان تیزهوش عموماً شامل زمینه‌هایی نظیر توانایی عمومی هوش، استعداد خاص تحصیلی، تفکر خلاق و مولد، توانایی رهبری، هنرهای نمایشی و مهارت‌های ذهنی-حرکتی می‌باشد، تاریخ نشان می‌دهد که تغییرات بنیادی جهان مدیون نوآوری و ابتکار این افراد است. با توجه به این واقعیت بسیاری

از متخصصان تربیتی بر این عقیده‌اند که در دنیای پر تغییر کنونی، آموزش آفرینندگی و ایجاد خلاقیت در یادگیرندگان، سنگین‌ترین و مهم‌ترین هدف هر نظام آموزشی است (باباعلی، ۱۳۸۴).

خلاقیت هیجانی به‌عنوان حیطه‌ای جدید در بحث تعامل هیجان و شناخت توسط آوریل<sup>۶</sup> (۲۰۰۵) هم‌زمان با مفهوم بینش هیجانی مطرح شد. آوریل بر اساس رویکرد سازه‌گرایی اجتماعی بر این باور است که هیجان‌ها بیش از آن‌که محصول نیروهای بیولوژیکی باشد، شکلی از تعامل-های اجتماعی هستند که هنجارها و قواعد اجتماعی، آن‌ها را می‌سازند، در واقع خلاقیت هیجانی به غنای زندگی

<sup>۱</sup>. کارشناسی ارشد مشاوره خانواده دانشگاه تهران s.shahhosseini.psy@gmail.com

<sup>۲</sup>. کارشناسی ارشد مشاوره خانواده دانشگاه تهران

<sup>۳</sup>. کارشناسی ارشد مشاوره خانواده دانشگاه تهران

<sup>۴</sup>. کارشناسی ارشد مشاوره خانواده دانشگاه تهران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۶/۲۶ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۷/۳۰

<sup>۵</sup>. Tekin & Taskin

<sup>۶</sup>. Averill

ناگویی هیجانی نوعی نقص و نارسایی خلقی است که باعث ناتوانی در پردازش شناختی<sup>۱۲</sup> اطلاعات هیجانی و تنظیم هیجان‌ها می‌شود (استاسویچ<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۲؛ برمود، بیرمن، کلادر، مورمان و ورست<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۰؛ تیلور و بگی<sup>۱۴</sup>، ۲۰۰۰). ناگویی هیجانی سازه‌ای چندوجهی است متشکل از: دشواری در شناسایی احساسات و تمایز بین احساسات و تهییج-های بدنی<sup>۱۵</sup> مرتبط با انگیزتگی هیجانی<sup>۱۶</sup>؛ دشواری در توصیف احساسات برای دیگران؛ قدرت تجسم محدود به خاطر فقر در خیال‌پردازی‌ها؛ و دارای سبک‌شناختی عینی (غیر تجسمی) هستند (کریبیگ<sup>۱۶</sup>، ۲۰۱۰؛ سیفونوس<sup>۱۷</sup>، ۲۰۰۰). شواهدی وجود دارد که ناگویی هیجانی با اختلال در توانایی نام‌گذاری، تشخیص صوری احساسات و محرک‌های واژگانی در سطح پردازش کنترل‌شده ارتباط دارد. علاوه بر این بین ناگویی هیجانی و کاهش خودکار توجه به محرک‌های واژگانی عاطفی رابطه وجود دارد (دانگس، کرسستینگ و ساسلو<sup>۱۸</sup>، ۲۰۱۴). قدرت تصمیم‌گیری در افراد مبتلا به ناگویی هیجانی نسبت به افراد عادی کندتر است و با در نظر گرفتن تجارب قبلی‌شان برای شکست خوردن مستعدترند (موریک، ۲۰۱۱). از دیگر مشکلات این افراد ناتوانی در همدلی کردن با دیگران است (پاتیل و سیلانی<sup>۱۹</sup>، ۲۰۱۴) که آن را به‌صورت ناتوانی در بیان احساسات خود نشان می‌دهند (لاک وود<sup>۲۰</sup>، بیرد، براید و وایدینگ، ۲۰۱۳). پژوهشگران بین ناگویی هیجانی اولیه که به‌صورت نابهنگام در اولین دوره از زندگی در طول تثبیت و سازمان‌دهی شدن کمبودهای عصب‌شناختی به وجود می‌آید و ناگویی هیجانی ثانویه که بعد از ضربه روحی یا آسیب شدید شدت می‌یابد تمایز قائل می‌شوند (کروکولیاکو<sup>۲۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۴). تاکنون پژوهش‌های بسیاری برای روشن شدن علت ایجاد ناگویی هیجانی انجام‌شده و دلایل مختلفی را بیان نموده‌اند که از آن جمله می‌توان به وقایع اولیه کودکی (هون کلامی، کویوما

هیجانی فرد اشاره دارد (ایوسویک، براکت و مایر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷). از دیدگاه آوریل و نانلی<sup>۲</sup> (۱۹۹۲) خلاقیت هیجانی عبارت است از ابراز خود (اصالت) به روشی جدید (نوآوری) که بر اساس آن خطوط فکری فرد بسط یافته و روابط میان فردی او افزایش می‌یابد (اثربخشی). این افراد علاوه بر این که برای شناخت هیجان‌های خود نسبت به دیگران وقت بیشتری صرف می‌کنند (آوریل، ۲۰۰۵)، توانایی این را دارند که به‌طور صحیحی موقعیت را ارزیابی کرده و احساسات خود را به‌صورت ماهرانه‌ای بیان کنند (آوریل، ۲۰۰۷). ایوسویک و همکاران (۲۰۰۷؛ کیم، رو و چو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶) دریافتند که خلاقیت هیجانی مستلزم تفکر واگرا و خلق پاسخ‌های مناسب و درعین‌حال اصیل است. پژوهش‌ها نشان دادند که هر چه افراد خلاقیت هیجانی بالاتری داشته باشند، بهتر می‌توانند هیجان‌های خود به‌صورت خلاقانه بیان کنند. از مهم‌ترین ویژگی‌های این افراد می‌توان به مواردی چون ترکیب هیجان‌ها متناقض (چون مهربانی و تنفر)، ارائه راه‌های خلاقانه برای حل تعارضاتی که در ظاهر قابل‌حل نیستند (گاتبزال و آوریل<sup>۴</sup>، ۱۹۹۶)، ترسیم هیجان‌های خود به‌صورت تصاویری پیچیده‌تر و استفاده بهتر از رنگ و فضا نسبت به دیگر افراد (آوریل، ۱۹۹۹) نام برد. یافته‌های پژوهشی (جوکار و نورافشان، ۲۰۱۳؛ سیادت، نیک‌نشان، نیک‌بخت و مقدم، ۱۳۸۷) نشان داد که هوش هیجانی به‌طور مثبت خلاقیت را پیش‌بینی می‌کند. محققان خلاقیت را به‌عنوان یک ویژگی ضروری و متمایز در دانش‌آموزان تیزهوش در نظر می‌گیرند. به‌طوری‌که اعتقاد دارند داشتن این صفت منجر به رشد شخصی خود، تصمیم‌گیری و توانایی حل مسئله می‌شود (بقتتو، ۲۰۱۳؛ گویگنارد، کرمارس و تردجمن<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵). شواهد تجربی دیگر نیز حاکی از این امر می‌باشند که افرادی که در تشخیص، توصیف و ابراز احساساتشان مشکل دارند در ویژگی‌های سازگارانیه مرتبط با سلامت ذهنی چون خلاقیت و هوش هیجانی کاستی‌هایی را نشان می‌دهند (سزرنکا و سزیمورا<sup>۶</sup>، ۲۰۰۸؛ مارچسی<sup>۷</sup>، ۲۰۱۵). از آنجایی که هیجان‌ها بخش مهمی از زندگی هر فرد است و در تصمیم‌گیری‌های او تأثیر زیادی دارد، یکی از مهم‌ترین مشکلاتی که در این حوزه ممکن است هر فرد با آن روبرو شود ناتوانی در تشخیص احساسات و ارتباط برقرار کردن با وضعیت هیجانی خود است که معمولاً از آن با عنوان ناگویی هیجانی<sup>۸</sup> یاد می‌شود (موریک<sup>۹</sup>، ۲۰۱۱).

12 . Bermond, Bierman, Cladder, Moormann & Vors  
 13 . Taylor & Bagby  
 14 . Bodily sensations  
 15 . Emotional arousal  
 16 . Kreibig  
 17 . Sifneos  
 18 . Donges, Kersting & Suslow  
 19 . Patil, & Silani  
 20 . Lock wood, Bird, Bridge, & Viding  
 21 . Korkoliakou

1. Ivcevic, Brackett & Mayer  
 2. Averill & Nunley  
 3. Kim, Roh & cho  
 4. Gutbezahl & Averill  
 5. Guignard, Kermarrec & Tordjman  
 6. Czernecka & Szymura  
 7. Marchesi  
 8. alexithymia  
 9. Mourik  
 10. Cognitive processing  
 11. stasewicz

از آنجایی که دانش‌آموزان مستعد و تیزهوش مهم‌ترین منابع شخصی آینده برای توسعه هر کشور هستند، بنابراین بررسی و آموزش همه‌جانبه این افراد به‌منظور مشارکت در توسعه اجتماعی مسئولیت اصلی سیستم آموزشی می‌باشد (ازکان، بسگل، کاپتانقلو و آرگون<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۵)، اما با توجه به این که در جستجوهای انجام‌شده توسط محققین تا به حال پژوهشی که به بررسی رابطه بین این دو سازه و همچنین مقایسه این سازه‌های روان‌شناختی روی دانش‌آموزان با بهره‌هوشی متفاوت صورت گرفته باشد یافت نشد، هدف پژوهش حاضر با توجه به اهمیت موضوع مقایسه ناگویی هیجانی و خلاقیت هیجانی در دو گروه دانش‌آموزان تیزهوش و عادی می‌باشد.

### روش پژوهش

روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع علی مقایسه‌ای می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانش‌آموزان دختر مدارس فرزندانگان و عادی متوسطه دوره دوم منطقه شش شهر تهران که در سال تحصیلی ۹۳-۹۴ مشغول به تحصیل بودند، می‌باشد. تعداد ۳۲۰ نفر به‌عنوان نمونه پژوهش به روش تصادفی چندمرحله‌ای انتخاب شدند ولی در پایان به دلیل افت نمونه و پرسشنامه‌های ناقص و نادرست، به تعداد ۳۰۷ نفر کاهش یافت که از این تعداد (۱۴۴) نفر دانش‌آموز عادی و ۱۶۳ نفر دانش‌آموز تیزهوش (انتخاب شدند. پرسشنامه‌ها پس از اخذ مجوز از آموزش و پرورش کل استان تهران و آموزش و پرورش منطقه شش شهر تهران و همچنین جلب مشارکت و همکاری مسئولین محترم مدارس و آموزگاران، به شکل گروهی توسط محققین در کلاس اجرا شد. در نهایت برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل واریانس چند متغیری استفاده شد.

### مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو (TAS-20<sup>۱۱</sup>):

مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو (بگبی، پارکر و تیلور<sup>۱۲</sup>، ۱۹۹۴) یک آزمون ۲۰ گویه‌ای است و سه مقیاس دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات و جهت‌گیری تفکر بیرونی را در مقیاس پنج‌درجه‌ای لیبرت از نمره ۱ (کاملاً مخالف) تا نمره ۵ (کاملاً موافق) می‌سنجد. ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو (TAS-20) در

هانکنن، آنتیکاینن، هاتاینن، هیتیکا و ویناماک<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴؛ پیکاردی، تونی و کاروپو<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵)، غفلت و بی‌توجهی نسبت به کودک (کاراکیوی<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۱)، تجربیات ناگوار چون جدایی والدین (ثوربرگ، یانگ، سالیوان و لایورز<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱) و کمبود ویتامین D (آلتباکر<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۴) اشاره کرد. ناگویی هیجانی با طیف وسیعی از مشکلات روان‌شناختی چون اختلالات اضطرابی، شبه جسمانی، افسردگی و روان‌رنجوری همراه است (لی و گاجارد<sup>۶</sup>، ۲۰۱۱؛ سانگ هوا<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۲؛ کرکولیاکو و همکاران، ۲۰۱۴). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که بین اختلال در تشخیص احساسات و خلاقیت و همچنین هوش هیجانی رابطه معکوس وجود دارد (زناسی و لوبارت<sup>۸</sup>، ۲۰۰۹). همچنین فوجز، کومار و پورتر<sup>۹</sup> (۲۰۰۷) معتقد است افراد مبتلا به ناگویی هیجانی علاوه بر بعد هیجان‌ات، خود را در سایر وجوه زندگی نسبت به سایرین، صاحب خلاقیت کمتری می‌بینند البته این به آن معنا نیست که افراد با نمره بالا در مقیاس ناگویی هیجانی از کسانی که نمره بالایی در این مقیاس کسب نکرده‌اند، کمتر خلاق هستند؛ بلکه این افراد تمایل دارند که خود را کمتر خلاق فرض کنند؛ بنابراین یکی از مشکلات مهم که افراد مبتلا به ناگویی هیجانی با آن مواجه‌اند شناخت و ابراز هیجان‌ات به روشی خلاقانه است.

حال با توجه به اینکه ناگویی هیجانی علت ناتوانی در پردازش شناختی اطلاعات هیجانی می‌باشد و افرادی که با این مشکل مواجه هستند در خیال‌پردازی و بیان هیجان‌ات و احساسات خود مشکل دارند؛ و از سویی دیگر از آنجایی که افرادی که از خلاقیت هیجانی بالایی برخوردارند وقت بیشتری برای شناخت هیجان‌ات خود صرف می‌کنند و توانایی بیان هیجان‌ات خود را به‌صورت بدیع و نوآورانه دارند، به نظر می‌رسد بین این دو سازه روان‌شناختی رابطه وجود دارد. همچنین از آنجایی که افراد تیزهوش در توجیه و تفسیر عملکرد خود به استدلال می‌پردازند و از بین مسائل مختلف، مسائلی که سطح پیچیدگی آن‌ها بالاتر است را انتخاب می‌کنند و از حل مسائل دشوار و نو لذت می‌برند، این مسئله به ذهن می‌رسد که این افراد باید بهتر بتوانند هیجان‌ات خود را تجزیه و تحلیل کنند و در نتیجه ناگویی هیجانی در آن‌ها کمتر و خلاقیت هیجانی در آن‌ها بیشتر دیده شود.

7. Sung hwa

8. Zenasni & Lubart

9. Fuchs, Kumar & Porter

10. Ozcan, Besgul, Kaptanoglu & Argun

11. Toronto Alexithymia Scale-20 (TAS-20)

12. Bagby, Parker & Taylor

1. onkalampi, Koivumaa-Honkanen, Antikainen, Haatainen, Hintikka, & Viinamaki

2. Picardi, Toni & Caroppo

3. Karukivi

4. Thorberg, Young, Sullivan & Lyvers

5. Altbäcker

6. Lee & Guajardo

پنج گزینه‌ای از خیلی کم تا خیلی زیاد را شامل می‌شود. آوریل با روش آلفای کرونباخ پایایی نمره کل خلاقیت هیجانی را ۰/۹۱ و پایایی ابعاد آمادگی، اثربخشی، صداقت و نوآوری را به ترتیب ۰/۸۰، ۰/۸۹، ۰/۸۰ و ۰/۸۵ به دست آورد. برای محاسبه روایی پرسشنامه از روش تحلیل عاملی و همبستگی با آزمون-های مشابه استفاده کرد که بر اساس تحلیل عاملی به‌جای چهار بعد، سه بعد به دست آورد که ابعاد اثربخشی و صداقت با هم یک عامل را تشکیل دادند. ایسویک و همکاران (۲۰۰۷)؛ هامفریز، جیائو و سادلر<sup>۳</sup> (۲۰۰۸)؛ قدیری نژادیان و عبدی (۲۰۱۰) و جوکار و البرزی (۱۳۸۹) با روش تحلیل عاملی، وجود سه بعد را همانند آوریل (۱۹۹۹) برای این سیاهه مذکور تأیید کردند. در پژوهش‌های فوجز و همکاران (۲۰۰۷) و جوکار و البرزی (۱۳۸۹) پایایی نمره کلی خلاقیت هیجانی و هر یک از سه بعد فرعی آن با استفاده از آلفای کرونباخ مطلوب گزارش شد. پایایی این مقیاس در پژوهش حاضر به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ می‌باشد.

#### یافته‌ها

در این پژوهش برای مقایسه ناگویی هیجانی و خلاقیت هیجانی در دانش‌آموزان دختر تیزهوش و عادی از آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل واریانس چند متغیری استفاده شد که نتایج آن در ادامه آمده است.

پژوهش‌های متعدد بررسی و تأیید شده است (تیلور و بگی، ۲۰۰۰؛ پارکر، تیلور و بگی، ۲۰۰۳؛ پالمر، گیگناس، مانکو و استاف<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). در نسخه فارسی مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو (TAS-20) (بشارت، ۲۰۰۷)، ضرایب آلفای کرونباخ برای ناگویی هیجانی کل و سه زیر مقیاس دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات و جهت‌گیری تفکر بیرونی به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۸۲، ۰/۷۵ و ۰/۷۲ گزارش شد که نشانه همسانی درونی مناسب این مقیاس است. از سوی، پایایی بازآزمایی این مقیاس در یک نمونه‌ی ۶۷ نفری در دو نوبت، با فاصله ۴ هفته‌ای از  $r=0.80$  تا  $r=0.87$  برای ناگویی هیجانی کل و زیرمقیاس‌های مختلف تأیید شد. نتایج تحلیل عاملی نیز وجود سه عامل دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف هیجان و جهت‌گیری تفکر بیرونی را در نسخه فارسی مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو-۲۰ تأیید کرد (بشارت، ۲۰۰۷). پایایی این مقیاس در پژوهش حاضر به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۰ می‌باشد.

**سیاهه خلاقیت هیجانی (ECI<sup>۲</sup>):** این سیاهه را آوریل (۱۹۹۹) به‌منظور اندازه‌گیری خلاقیت هیجانی در چهار بعد نوآوری، آمادگی، اثربخشی و صداقت تهیه کرده و شامل ۳۰ گویه می‌باشد که ۷ گویه آمادگی هیجانی، ۱۴ گویه نوآوری، ۵ گویه اثربخشی و ۴ گویه صداقت را می‌سنجند. هر گویه طیف

### جدول ۱- میانگین و انحراف معیار نمره‌های ناگویی هیجانی و خلاقیت هیجانی دانش‌آموزان مدارس

#### تیزهوشان و عادی

متغیرها	شاخص‌ها	میانگین	انحراف معیار
ناگویی هیجانی (نمره کل)	دانش آموز تیزهوش	۵۱/۵۰	۱۱/۰۹
	دانش آموزان عادی	۵۵/۴۵	۱۱/۸۳
دشواری در تشخیص احساسات	دانش آموز تیزهوش	۱۷/۸۰	۶/۴۹
	دانش آموزان عادی	۱۹/۷۶	۷/۰۵
دشواری در توصیف احساسات	دانش آموز تیزهوش	۱۳/۹۰	۴/۷۵
	دانش آموزان عادی	۱۴/۱۰	۴/۶۹
تفکر با جهت‌گیری خارجی	دانش آموز تیزهوش	۱۹/۷۹	۴/۲۵

<sup>3</sup>. Hampreys, Jiao & Sadler

<sup>1</sup>. Palmer, Gignac, manocha & Stough

<sup>2</sup>. motional Creativity Inventory (ECI)

۳/۹۳	۲۱/۵۸	دانش آموزان عادی	
۱۶/۹۴	۱۰۰/۵۷	دانش آموز تیزهوش	خلاقیت هیجانی (نمره کل)
۱۶/۵۴	۹۴/۸۳	دانش آموزان عادی	
۹/۷۷	۴۸/۹۲	دانش آموز تیزهوش	نوآوری
۹/۴۶	۴۴/۶۲	دانش آموزان عادی	
۴/۵۱	۲۳/۲۶	دانش آموز تیزهوش	آمادگی
۴/۲۱	۲۲/۰۱	دانش آموزان عادی	
۵/۸۱	۲۸/۳۸	دانش آموز تیزهوش	اثربخشی / اصالت
۵/۸۴	۲۸/۱۷	دانش آموزان عادی	

همان گونه که در جدول ۱ ملاحظه می شود شاخص های توصیفی (میانگین و انحراف معیار) برای هر گروه از دانش آموزان تیزهوش و عادی مشخص شده است. به طور کلی میانگین و انحراف معیار نمرات مقیاس ناگویی هیجانی و زیرمقیاس های دشواری در تشخیص احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تفکر با جهت گیری خارجی در دانش آموزان تیزهوش کمتر از دانش آموزان عادی می باشد. ولی میانگین و انحراف معیار نمرات مقیاس خلاقیت هیجانی و زیرمقیاس های نوآوری، آمادگی و اثربخشی / اصالت در این گروه بیشتر از دانش آموزان عادی می باشد.

## جدول ۲- ضرایب همبستگی بین ناگویی هیجانی، خلاقیت هیجانی و زیرمقیاس های آن ها در دانش آموزان عادی

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
ناگویی هیجانی (نمره کل)	۱							
دشواری در تشخیص احساسات	۰/۸۶ <sup>xx</sup>	۱						
دشواری در توصیف احساسات	۰/۸۳ <sup>xx</sup>	۰/۶۱ <sup>xx</sup>	۱					
تفکر با جهت گیری خارجی	۰/۴۶ <sup>xx</sup>	۰/۰۷	۰/۲۲ <sup>xx</sup>	۱				
خلاقیت هیجانی (نمره کل)	-۰/۲۴ <sup>xx</sup>	۰/۱۴ <sup>x</sup>	-۰/۳۱ <sup>xx</sup>	-۰/۱۹	۱			
نوآوری	۰/۱۱ <sup>x</sup>	۰/۱۵ <sup>x</sup>	۰/۰۶	-۰/۰۹	۰/۹۱ <sup>xx</sup>	۱		
آمادگی	-۰/۰۲	۰/۰۶	-۰/۰۲	-۰/۱۶	۰/۷۴ <sup>xx</sup>	۰/۵۳ <sup>xx</sup>	۱	
اثربخشی / اصالت	-۰/۲۱ <sup>x</sup>	۰/۰۶	-۰/۲۱ <sup>x</sup>	-۰/۲۷ <sup>xx</sup>	۰/۸۲ <sup>xx</sup>	۰/۶۰ <sup>xx</sup>	۰/۵۳ <sup>xx</sup>	۱

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$

همان گونه که در جدول ۲ ملاحظه می شود بین ناگویی هیجانی و خلاقیت هیجانی در دانش آموزان عادی رابطه منفی معناداری ( $p < 0.01$ ) وجود دارد. همچنین به طور کلی بین ناگویی هیجانی و خرده مقیاس های آن رابطه مثبت و معنادار و از بین خرده مقیاس های خلاقیت هیجانی با خرده مقیاس نوآوری رابطه مثبت و معنادار و با خرده مقیاس اثربخشی رابطه منفی معناداری دارد. ولی با خرده مقیاس آمادگی رابطه معناداری ندارد. از طرفی خلاقیت هیجانی با هر سه خرده مقیاس خود و همچنین خرده مقیاس دشواری در تشخیص

احساسات از بین خرده مقیاس‌های ناگویی هیجانی رابطه مثبت و معنادار ولی با خرده مقیاس‌های دشواری در توصیف احساسات و تفکر با جهت‌گیری خارجی رابطه منفی و معنادار دارد

### جدول ۳- ضرایب همبستگی بین ناگویی هیجانی، خلاقیت هیجانی و زیر مقیاس‌های آن‌ها در دانش آموزان تیزهوش

۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
							۱	ناگویی هیجانی (نمره کل)
						۱	۰/۸۰ <sup>xx</sup>	دشواری در تشخیص احساسات
					۱	۰/۵۱ <sup>xx</sup>	۰/۸۱ <sup>xx</sup>	دشواری در توصیف احساسات
				۱	۰/۲۱ <sup>xx</sup>	۰/۰۰۶	۰/۴۷۹ <sup>xx</sup>	تفکر با جهت‌گیری خارجی
			۱	-۰/۴۲ <sup>xx</sup>	-۰/۱۲ <sup>xx</sup>	۰/۲۷ <sup>xx</sup>	-۰/۳۶ <sup>xx</sup>	خلاقیت هیجانی (نمره کل)
		۱	۰/۹۲ <sup>xx</sup>	-۰/۳۶ <sup>xx</sup>	-۰/۰۲	۰/۳۸ <sup>xx</sup>	۰/۰۷۷	نوآوری
	۱	۰/۵۱ <sup>xx</sup>	۰/۷۱ <sup>xx</sup>	-۰/۳۰ <sup>xx</sup>	۰/۰۳۵	۰/۱۹۸ <sup>xx</sup>	۰/۰۱۶	آمادگی
۱	۰/۴۵ <sup>xx</sup>	۰/۶۰ <sup>xx</sup>	۰/۸۱ <sup>xx</sup>	-۰/۴۰ <sup>xx</sup>	-۰/۳۵ <sup>xx</sup>	-۰/۰۱	۰/۳۱ <sup>xx</sup>	اثربخشی / اصالت

\* $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$

همان‌گونه که در جدول ۳ ملاحظه می‌شود بین ناگویی هیجانی و خلاقیت هیجانی در دانش‌آموزان تیزهوش رابطه منفی معناداری ( $r = 0.36$  و  $p < 0.01$ ) وجود دارد. همچنین به‌طور کلی بین ناگویی هیجانی و خرده مقیاس‌های آن رابطه مثبت و معنادار و تنها از بین خرده مقیاس‌های خلاقیت هیجانی با خرده مقیاس اثربخشی رابطه مثبت و معنادار دارد ولی با دیگر خرده مقیاس‌های آن رابطه معناداری ندارد. از طرفی خلاقیت هیجانی با هر سه خرده مقیاس خود و همچنین خرده مقیاس دشواری در تشخیص احساسات از بین خرده مقیاس‌های ناگویی هیجانی رابطه مثبت و معنادار ولی با خرده مقیاس‌های دشواری در توصیف احساسات و تفکر با جهت‌گیری خارجی رابطه منفی و معنادار دارد

### جدول ۴- نتایج تحلیل واریانس برای مقایسه دانش آموزان تیزهوش و عادی بر اساس نمره‌های ناگویی هیجانی و خلاقیت هیجانی (درجه آزادی = ۱)

متغیر	میانگین مجزورات	F	معناداری
ناگویی هیجانی (نمره کل)	۱۲۲۵/۷۵	۹/۳۷	۰/۰۰۲
دشواری در تشخیص احساسات	۳۰۵/۴۳	۶/۶۷	۰/۰۱۰
دشواری در توصیف احساسات	۳/۱۸	۰/۱۴	۰/۷۰
تفکر با جهت‌گیری خارجی	۲۴/۰۹	۱۴/۶۴	۰,۰۰۰۱
خلاقیت هیجانی (نمره کل)	۲۴۹۹/۱۸	۸/۹۰	۰/۰۰۳
نوآوری	۱۴۳۵/۸۸	۱۵/۴۵	۰/۰۰۰۱
آمادگی	۱۱۰/۴۸	۵/۷۹	۰/۰۱۷
اثربخشی / اصالت	۲/۵۲	۰/۰۷۵	۰/۷۸

همان‌گونه که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود بین دانش‌آموزان تیزهوش و عادی در متغیرهای ناگویی هیجانی، دشواری در تشخیص احساسات، تفکر یا جهت‌گیری خارجی، خلاقیت هیجانی، نوآوری و آمادگی تفاوت معنادار وجود دارد و تنها در خرده مقیاس‌های دشواری

در توصیف احساسات و اثربخشی تفاوت معنادار نیست. به این صورت که  $F$  برای مقایسه دو گروه در متغیرهای ناگویی هیجانی، دشواری در تشخیص احساسات، تفکر یا جهت‌گیری خارجی، خلاقیت هیجانی، نوآوری و آمادگی معنادار است.

از دیگر نتایج پژوهش حاضر، این است که بین دانش‌آموزان تیزهوش و عادی در نمره کلی خلاقیت هیجانی و زیرمقیاس‌های نوآوری و آمادگی تفاوت معنادار بود ولی در زیرمقیاس اثربخشی / اصالت تفاوت موجود معنادار نبود. این یافته با پژوهش عیسی زادگان، میکاییلی منیع، جنا آبادی و قلی نژاد (۱۳۹۲)، چان<sup>۶</sup> (۲۰۰۵) و مایر، پارکینز، کاروسو و سالوی<sup>۷</sup> (۲۰۰۱) همسو می‌باشد. این یافته را می‌توان به این صورت تبیین نمود:

دانش‌آموزان عادی نسبت به دانش‌آموزان تیزهوش، بیشتر اجراکننده هستند. آن‌ها دوست دارند از قوانین مدرسه پیروی کنند، از موقعیت‌های مبهم اجتناب می‌کنند، امور آشنا در زندگی و کار را ترجیح می‌دهند و بیشتر با مسائل عینی که مستلزم جزییات است، سروکار دارند و بیشتر از سبک‌های تفکر اجرایی، کلی، جزئی و محافظه‌کار استفاده می‌کنند و نسبت به یادگیری دیدگاه سطحی دارند، درحالی‌که لازمه خلاقیت دیدگاهی عمیق نسبت به یادگیری و سطح بالاتری از پیچیدگی شناختی است و همچنین مستلزم پردازش اطلاعات پیچیده است. این ویژگی‌ها در سبک تفکر افراد تیزهوش دیده می‌شود که در توجیه و تفسیر عملکرد خود به استدلال می‌پردازند و در بین مسائل، عموماً مسائل پیچیده‌تر و مشکل‌تر را انتخاب می‌کنند و از حل مسائل دشوار و نو لذت می‌برند.

دیگر نتیجه پژوهش حاضر حاکی از این است که بین ناگویی هیجانی و خلاقیت هیجانی در هر دو گروه دانش‌آموزان تیزهوش و عادی رابطه منفی و معنادار وجود دارد که با یافته‌های پژوهشی (فوجز، کومار و پورتر<sup>۸</sup>، ۲۰۰۷) مطابقت دارد. این نتیجه بر اساس احتمالات زیر تبیین می‌شود:

بر اساس نظریه پردازش اطلاعات افراد مبتلابه ناگویی هیجانی در تجسم نمادین هیجان‌ها توانایی محدودی دارند و به این ترتیب کنترل شناختی آن‌ها بسیار ناچیز است (نیکولو و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۱۱)، این مسئله بارها در قالب کاهش شدید خیال‌پردازی‌ها (کاهش قوه تخیل) و ناتوانی در یافتن کلمات برای ابراز احساسات شخصی و گاهی با تمایل به تأکید بر حس‌های بدنی ناشی از برانگیختگی هیجانی و کاهش تنش در قالب

## بحث و نتیجه‌گیری

یکی از یافته‌های پژوهش این بود که بین دو گروه دانش‌آموزان تیزهوش و عادی در ناگویی هیجانی تفاوت معناداری وجود دارد، همچنین زیرمقیاس‌های دشواری در تشخیص احساسات و تفکر با جهت‌گیری خارجی، در بین این دو گروه تفاوت معنادار داشت ولی در زیرمقیاس دشواری در توصیف احساسات تفاوت معناداری دیده نشد. درنهایت ناگویی هیجانی در دانش‌آموزان عادی بیشتر از دانش‌آموزان تیزهوش بود که با یافته‌های پژوهش‌های (چانگ، ون، ژانگ، تاو و وو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵؛ ساسولو و جانگس<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲؛ والدز، جودار، اوجائل، سورد<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱؛ بشارت، کریمی، قربانی و رحیمی نژاد، ۱۳۸۸) مطابقت دارد.

در تبیین نتایج پژوهش می‌توان گفت، از آنجاکه در رویکرد پردازش اطلاعات به‌جای محتوا بر کنش فرآیندهای ذهنی تأکید می‌شود و از نظر این رویکرد فهم عملیات و تبدیل و دست‌کاری‌ها جزو مؤلفه‌های اصلی هوش محسوب می‌شود، می‌توان نتیجه گرفت به دلیل فهم و درک بهتر و سریع‌تر موقعیت‌های هیجانی قدرت زیادی در جذب داده‌های مربوط به این موقعیت‌ها دارند. این همان ویژگی است که تیلور، بگی و پارکر<sup>۴</sup> (۱۹۹۹) میزان آن را در افراد مبتلابه ناگویی هیجانی کم اعلام کردند. افراد تیزهوش به دلیل داشتن این توانمندی می‌توانند اطلاعات هیجانی را به راحتی و از طریق سرنخ‌ها و محرک‌های محیطی دریافت و پردازش کنند. همچنین به اعتقاد ترستون ادراک کلامی، سیالی واژگان و سرعت ادراک به‌عنوان اصلی‌ترین توانمندی‌های تشکیل‌دهنده هوش می‌باشد (اتکینسون، اتکینسون و هیلگارد<sup>۵</sup>، ۱۳۸۰) بنابراین هرچه این توانمندی در فردی بیشتر باشد، بهره هوشی او نیز بیشتر خواهد بود پس می‌توان نتیجه گرفت که سرعت ادراک، سیالی واژگان و ادراک کلامی و هوش زبانی افراد تیزهوش بیشتر از افراد دارای بهره هوشی کمتر است و از سوی دیگر ناتوانی در ابراز هیجان‌ها و ناتوانی در پردازش شناختی اطلاعات هیجانی که از ویژگی‌های اصلی ناگویی هیجانی می‌باشد در افراد تیزهوش کمتر دیده می‌شود.

6. Chan

7. Mayer, Perkins, Caruso & Salovey

8. Fuchs, Cumar & porter

9. Nicolo

1. Chang, Wen, Zhang, Tao, & Wu

2. Sulslow & Junghanns

3. Valdes, Joder, Ojuel & Sureda

4. Taylor, Bagby & Parker

5. Atikson, Atikson & Hillgard

می‌توانند با دیگران رابطه برقرار کنند، اما از آنجایی که نمونه آماری پژوهش حاضر دانش‌آموزان دختر تیزهوش و عادی مقطع متوسطه می‌باشد ولی در گروه دانش‌آموزان تیزهوش مسئولین این مدارس تنها از طریق کلاس‌های اول متوسطه همکاری لازم را به عمل آوردند، این موضوع می‌تواند بر تعمیم‌یافته‌های آن به سایر پایه‌ها با محدودیت مواجه شود. پیشنهاد می‌شود برای سنجش خلاقیت هیجانی که سازه‌ای جدید است از روش‌های دیگری برای سنجش آن به‌جای روش مداد کاغذی استفاده شود. همچنین با توجه به اینکه خلاقیت هیجانی سازه‌ای آموزشی است، بنابراین آشنا کردن والدین، معلمان و سایر مسئولین می‌تواند باعث رشد خلاقیت هیجانی در دانش‌آموزان شود و پیشنهاد می‌شود نظام تعلیم و تربیت از نتایج این پژوهش برای برنامه‌ریزی جهت تدوین برنامه درسی و همچنین فراهم کردن محیط آموزشی مناسب برای افزایش ویژگی‌های سازگاران سلامت روان چون خلاقیت هیجانی، هوش هیجانی و کاهش ویژگی‌های ناسازگاران سلامت روان چون ناگویی هیجانی استفاده نماید.

در پایان وظیفه خود می‌دانیم تا از زحمات مسئولین آموزش و پرورش کل استان تهران و آموزش و پرورش منطقه شش و همچنین، دبیرستان‌های دخترانه نمونه دولتی فرزندان شش و هفت، غیرانتفاعی هدف، دولتی نرجس منطقه شش که نهایت همکاری را در این پژوهش داشته‌اند، تشکر و قدردانی به عمل آوریم.

رفتارهای تکانشی یا وسواسی دیده می‌شود (تیلور و بگی، ۲۰۰۰). این در حالی است که افراد خلاق هیجانی بهتر می‌توانند هیجان‌های خود را به‌صورت خلاقانه هم در قالب نوشتاری و هم تصویری (کلامی و غیرکلامی) بیان کنند. این افراد همچنین قادرند در داستان‌های خود هیجان‌های متناقض (مانند مهربانی و تنفر) را باهم ترکیب کنند و راه خلاقانه‌تری را برای تعارضاتی ارائه دهند که در ظاهر حل‌شدنی نیست. خلاقیت هیجانی از سه عنصر نوآوری، آمادگی و اثربخشی تشکیل می‌شود، افراد خلاق هیجانی این توانایی دارند تا در هیجان‌های معمول خود تغییر ایجاد کنند و یک حالت هیجانی جدید که برخلاف هنجارها و استانداردها باشد را بسازند. بعلاوه توانایی هماهنگ کردن پاسخ‌های خلاق با زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی را دارند به‌گونه‌ای که به برقراری روابط مطلوب با دیگران می‌انجامد. طبق نظر آوریل (۱۹۹۹) چنانچه تغییری، اثربخشی مذکور را نداشته باشند رفتارهای روان‌سنجی نظیر ناگویی هیجانی شکل می‌گیرد. همچنین افراد خلاق زمان زیادی را برای شناخت هیجان‌های خود صرف می‌کنند و به‌راحتی می‌توانند هیجان‌های خود را شناسایی و تنظیم کنند ولی افراد مبتلابه ناگویی هیجانی در شناخت و پردازش شناختی هیجان‌های خود ناتوان هستند.

همچنان که نتایج پژوهش نشان داد، هرچقدر دانش‌آموزان از نظر هیجانی، خلاقیت بیشتری داشته باشند راحت‌تر و بهتر می‌توانند هیجان‌های خود را بشناسند و ابراز کنند و در نتیجه بهتر

## منابع

- اتکینسون، ریتال؛ اتکینسون، ریچارد؛ هیلگارد، ارنست. (۱۳۸۰). *زمینه روانشناسی هیلگارد*، ترجمه محمد تقی براهنی، سعید شاملو، یوسف کریمی، کیانوش هاشمیان و نیسان گاهان. تهران: انتشارات رشد.
- افروز، غلامعلی. (۱۳۶۵). *دانش‌آموزان تیزهوش و خلاق*. نشریه پیوند، شماره ۸۸، ۲۸۷-۲۹۲.
- باباعلی، فاطمه. (۱۳۸۴). *مقایسه سبک‌های تفکر و رابطه آن با خلاقیت در بین دانشجویان رشته‌های علوم انسانی و هنر دانشگاه‌های تهران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهراء.
- بشارت، محمدعلی؛ کریمی، معصومه؛ قربانی، نیما؛ رحیمی‌نژاد، عباس. (۱۳۸۸). *مقایسه ناگویی هیجانی با هوش هیجانی در دانش‌آموزان تیزهوش و عادی*. *تازه‌های علوم شناختی*. ۴، ۱۸-۲۸.
- جوکار، بهرام؛ البرزی، محبوبه. (۱۳۸۹). *رابطه ویژگی‌های شخصیت با خلاقیت هیجانی و خلاقیت شناختی*. *مطالعات روان‌شناختی*. دوره ۶، شماره ۱، ۸۹-۱۰۹.
- عیسی زادگان، علی؛ میکائیلی منیع، فرزانه؛ جنا آبادی، حسین؛ قلی‌نژاد، فریده. (۱۳۹۲). *مقایسه سبک‌های تفکر و خلاقیت هیجانی در بین دانش‌آموزان تیزهوش و عادی*. *فصلنامه افراد استثنایی*. ش ۱۱.
- سیادت، سید علی؛ نیک‌نشان، شقایق؛ نیک‌بخت، اکرم؛ مقدم، اعظم (۱۳۸۷). *بررسی رابطه هوش هیجانی با خلاقیت دانشجویان*. *مجله روانشناسی تربیتی*. ۵ (۱)، ۹۹-۱۱۲.
- Altbäcker, A., Plózer, E., Darnai, G., Perlaki, G., Orsi, G., Nagy, S. A., & Kovács, N. (2014). Alexithymia is associated with low level of vitamin D in young healthy adults. *Nutritional neuroscience*, 17(6), 284-288.



- Fuchs, G. L., Kumar, V. K & Porter, J. (2007). Emotional creativity, Alexithymia, and styles of creativity, *Creativity Research Journal*, 19, 233- 245.
- Ghadiri nezhgyan, F., & Abdi, B. (2010). Factor structure of emotional creativity Inventory (ECI-Averill, 1999) among Iranian Undergraduate students in Tehran Universities. *Procedia social and behavioral Sciences*, 5, 1442-1446.
- Guignard, J.-H., Kermarrec, S., & Tordjman, S. (2015). Relationships between intelligence and creativity in gifted and non-gifted children. *Learning and Individual Differences*.
- Gutbezahl, J., & Averill, J. R. (1996). Individual differences in emotional creativity as manifested in words and pictures. *Creativity Research Journal*, 9, 327-337.
- Humphreys, J. Jiao, N. Sadler, T. (2008). Emotional Disposition and Leadership Preferences of American and Chinese MBA Students. *International Journal of Leadership Studies*, 3, 162-180.
- Honkalampi, K., Koivumaa-Honkanen, H., Antikainen, R., Haatainen, K., Hintikka, J., & Viinamaki, H. (2004). Relationships among alexithymia, adverse childhood experiences, sociodemographic variables and actual mood disorder: a 2-year clinical follow-up study of patients with major depressive disorder. *Psychosomatics*, 45, 197-204
- Ivcevic, Z, Brackett, M. A & Mayer, J. D. (2007). Emotional intelligence and emotional creativity, *Journal of Personality*, 75, 199-235.
- Jowkar, B. & Noorafshan, L. (2013). The Effect of Emotional Intelligence and Its Components on Creativity. *Social and Behavioral Sciences*. 84. 791 – 795.
- Karukivi, M., Joukmaa, M., Hautala, L., Kaleva, O., Haapasalo-Pesu, K, M., Liuksila, P, R., & Saarijarvi, S. (2011). Does perceived social support and parental attitude relate to alexithymia? A study in Finnish late adolescents. *Psychiatry Research*, 187, 254-260.
- Kreibig, S. D. (2010). Autonomic nervous system activity in emotion: A review. *Biological psychology*, 84(3), 394-421.
- Kim, M. K., Roh, I. S., & Cho, M. K. (2016). Creativity of gifted students in an integrated math-science instruction. *Thinking Skills and Creativity*, 19, 38-48.
- Averill, J. R. (2007). Together again: Emotion and intelligence reconciled. In G. Matthews, M. Zeidner, & R. D. Roberts, (Eds.), *Emotional intelligence: Knowns and unknowns* (pp. 49-71), New York, Oxford University.
- Averill, J. R. (2005). Emotions as mediators and as products of creative activity. In J. Kaufman & J. Baer (Eds.), *Creativity across domains: Faces of the muse*, Mahwah, NJ: Erlbaum. 225-243.
- Averill, J. R. (1999). Individual differences in emotional creativity: Structure and correlates, *Journal of personality*, 67, 331-371.
- Averill, J. R & Nunley, E. P. (1992). *Voyages of the heart: Living an emotionallycreative life*. New York, Macmillan
- Bagby, R. M., Parker, J. D. A., & Taylor, G. J. (1994). The twenty-item Toronto Alexithymia Scale: I. Item Selection and cross-validation of factor structure. *Journal of Psychosomatic Research*, 38, 23-32.
- Beghetto, R. A. (2013). Killing ideas softly?: The promise and perils of creativity in the classroom: IAP.
- Bermond, B., Bierman, D. J., Cladder, M. A., Moormann, P. P., & Vorst, H. C. (2010). The cognitive and affective alexithymia dimensions in the regulation of sympathetic responses. *International Journal of Psychophysiology*, 75, 227-233.
- Besharat, M. A. (2007). Psychometric properties of Farsi version of Emotional Intelligence Scale-41 (FEIS-41). *Personality and Individual Differences*, 43, 991-1000.
- Chan, D. W. (2005). Self-perceived creativity, Family hardiness, and emotional intelligence of Chinese gifted students in Hong Kong, *Journal of secondary gifted education*, 16(2, 3), 47 – 56.
- Chang, M. F., Wen, S. L., Zhang, J. B., Tao, J, & Wu, Z. (2005). Relationship between alexithymia and Cognitive function in the patients with first episode schizophrenia. *Chinese Journal of Clinical Rehabilitation*, 9, 58-59.
- Czernecka c., & Szymura b. (2008). Alexithymia – Imagination – Creativity. *Personality and Individual Differences*. 45, 445–450.
- Donges, U.-S., Kersting, A., & Suslow, T. (2014). Alexithymia and Perception of Emotional Information: A Review of Experimental Psychological Findings. *Universitas Psychologica*, 13(2), 745-756.

- Patil, I., & Silani, G. (2014). Reduced empathic concern leads to utilitarian moral judgments in trait alexithymia. *Frontiers in psychology*, 5.
- Picardi, A., Toni, A., & Caroppo, A. (2005). Stability of alexithymia and its relationships with the big five factors, temperament, character and attachment style. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 74, 371-378.
- Sifneos, P. E. (2000). Alexithymia, clinical issues, politics and crime. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 69, 113- 116.
- Stasiewicz, P. R., Bradizza, C. M., Gudleski, G. D., Coffey, S. F., Schlauch, R. C., Bailey, S. T., et al. (2012). The relationship of alexithymia to emotional dysregulation within an alcohol dependent treatment sample. *Addictive Behaviors* 37, 469-476.
- Sung hwa, S., Hyunyoung, J., Hyo deog, R., Ju hee, K., Hea won, K., Geum ye, B., & Seung Jae, L. (2012). A comparative study on alexithymia in depressive, somatoform, anxiety and psychotic disorder among Koreans. *Psychiatry Investing*, 9, 325-331.
- Suslow, T., & Junghanns, K. (2002). Impairments of emotion situation priming in alexithymia. *Personality and Individual Differences*. 32, 541-550.
- Taylor, G. J., & Bagby, R. M. (2000). *An overview of the alexithymia construct*.
- Taylor, G. J., Bagby, R. M., & Parker, J. D. (1999). Disorders of affect regulation: Alexithymia in medical and psychiatric illness: *Cambridge University Press*.
- Tekin, M., & Taşğın, Ö. (2009). Analysis of the creativity level of the gifted students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 1088-1092.
- Thorberg, F. A., Young, R. M., Sullivan, K. A., & Lyvers, M. (2011). Parental bonding and alexithymia: A meta-analysis. *European Psychiatry*, 26, 187-193.
- Valdes, M., Jodar, I., Ojuel, J., & Sureda, B. (2001). Alexithymia and verbal intelligence: A psychometric study. *Acta Espanola Psiquiatria*, 29, 338-42.
- Zenasni, F., & Lubart, T. (2009). Perception of emotion, alexithymia and creative potential. *Personality and individual differences*, 46(3), 353-358.
- Korkoliakou, P., Christodoulou, C., Kouris, A., Porichi, E., Efstathiou, V., Kaloudi, E. & Douzenis, A. (2014). Alexithymia, anxiety and depression in patients with psoriasis: a case-control study. *Annals of general psychiatry*, 13(1), 38.
- Lockwood, P. L., Bird, G., Bridge, M., & Viding, E. (2013). Dissecting empathy: high levels of psychopathic and autistic traits are characterized by difficulties in different social information processing domains. *Frontiers in human neuroscience*, 7, 760.
- Lee, S. A., & Guajardo, N. R. (2011) Affect intensity and alexithymia differentially influence the relationship between neuroticism and depressive symptomatology among college students. *Personality and Individual Differences*, 50(5), 646-650
- Marchesi, C. (2015). How useful is the Construct of Alexithymia for Understanding the Risk of Mental Disorders? *Acta Psychopathologica*.
- Mayer, J., & Perkins, D., & Caruso, D., & Salovey, D. (2001), Emotional Intelligence and giftedness. *Report Review*, 23(3), 131 – 137.
- Mourik. B.C. (2011). Crime Passionel: Emotional rage or cold-blooded murder? A review of emotion induced dissociation in healthy individuals. *Erasmus Journal of Medicine*• vol 1(2)
- Nicolò, G., Semerari, A., Lysaker, P. H., Dimaggio, G., Conti, L., D'Angerio, S., Carcione, A. (2011). Alexithymia in personality disorders: Correlations with symptoms and interpersonal functioning. *Psychiatry Research*, 190(1), 37-42.
- Ozcan, D., Besgul, M., Kaptanoglu, H., & Argun, S. (2015). Examination of Primary School Teachers' Opinions about Gifted Students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 190, 416-424.
- Palmer, B. R., Gignac, G., Manocha, R., & Stough, C. (2004). A psychometric evaluation of the Mayer Salovey- Caruso Emotional Intelligence Test Version 2.0. *Intelligence*, 33, 285-305.
- Parker, J. D. A., Taylor, G. J., & Bagby, R. M. (2003). The 20-item Toronto Alexithymia Scale: III reliability and factorial validity in a community population. *Journal of Psychosomatic Research*, 55, 269-275.

## 6

## The Comparison of Alexithymia and Emotional Creativity among Gifted and Normal Female Students

Saeid Shahhosseini Tazik<sup>1</sup>  
Fatemeh Hashemi Golpayegani<sup>2</sup>  
Azadeh Frouzanfar<sup>3</sup>  
Najmeh Taheri<sup>4</sup>

### Abstract

The current study was aimed to compare alexithymia and emotional creativity among gifted and normal female students. This descriptive study was to causal-comparative type and its population that all high school female students in second-grade at Tehran, among which the number of 307 students (144 normal students and 163 gifted students) were selected by multistage clustering sampling method, who completed Toronto Alexithymia Scale (Bagby, Parker and Taylor, 1994) and emotional creativity inventory (April, 1999). For analyzing the data, Pearson correlation coefficient and multivariate analysis of variance were used. Results of the research showed that there is a significant negative association between emotional intelligence and emotional creativity in both groups of students (gifted and normal). Only in gifted students there was a positive and significant relationship between the subscale of effectiveness/authenticity and alexithymia. There was also a significant difference in scores of alexithymia and emotional creativity between both groups, such that scores of alexithymia in normal students and scores of emotional creativity in gifted students were higher than the other group. The higher the students' emotional creativity is, the better and easier they would be able to know and express their emotions, and they can consequently communicate better with others.

**Keywords:** Alexithymia, Emotional Creativity, gifted students

<sup>1</sup> . Master of Science in Family Counselling, University of Tehran.

<sup>2</sup> . Master of Science in Family Counselling, University of Tehran.

<sup>3</sup> . Master of Science in Family Counselling, University of Tehran.

<sup>4</sup> . Master of Science in Family Counselling, University of Tehran.