

## مقایسه هوش هیجانی و خلاقیت دانش‌آموزان تیزهوش و دانش‌آموزان با هوش متوسط

محبوبه طاهر\*<sup>۱</sup>، باب‌اله بخشی‌پور<sup>۲</sup>، آرزو مجرد<sup>۳</sup>، مریم کوچک‌پور<sup>۴</sup>

### چکیده

هوش هیجانی و خلاقیت از عوامل موثر و تعیین‌کننده در برآیندهای زندگی واقعی مانند موفقیت در مدرسه و تحصیل، موفقیت در شغل و روابط بین فردی و به طور کلی در کنش‌وری سلامت هستند. پژوهش حاضر با هدف مقایسه هوش هیجانی و خلاقیت دانش‌آموزان تیزهوش و دانش‌آموزان با هوش متوسط انجام شده است. طرح پژوهش توصیفی از نوع علی-مقایسه‌ای است. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان مقطع دبیرستان شهرستان دامغان در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ بود که از بین آنها نمونه‌ای به حجم ۶۰ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند (۳۰ دانش‌آموز تیزهوش و ۳۰ دانش‌آموز با هوش متوسط). شرکت‌کنندگان به مقیاس‌های خلاقیت (عابدی، ۱۳۶۳) و هوش هیجانی (بار-آن، ۱۹۹۹) پاسخ دادند. نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که هوش هیجانی و خلاقیت (به جز مؤلفه انعطاف‌پذیری) دانش‌آموزان تیزهوش به طور معناداری بیشتر از دانش‌آموزان با هوش متوسط است ( $P < 0/05$ ). با استفاده از برنامه‌های آموزشی مربوط به هوش هیجانی و چگونگی پرورش خلاقیت به دانش‌آموزان با هوش متوسط، می‌توان عملکرد این دانش‌آموزان را بهبود بخشید.

**کلیدواژه‌ها:** هوش هیجانی، خلاقیت، دانش‌آموزان تیزهوش

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

۱. \*دانشجوی دکتری روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی (Mahboobe.Taher@uma.ac.ir)

۲. استادیار روان‌شناسی، دانشگاه پیام‌نور ساری

۳. کارشناسی راهنمایی و مشاوره، دانشگاه محقق اردبیلی

۴. دانشجوی کارشناسی روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری

در تمام نظام‌های تعلیم و تربیت، میزان پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان شاخص موفقیت در فعالیت‌های علمی و آموزشی است و یکی از عوامل مهم در تعیین موفقیت تحصیلی هوش شناختی است (گلستان چهرمی، پورشهریاری و اصغرنژادفرید، ۱۳۸۷). با این حال آنچه که فکر روان‌شناسان را به خود معطوف کرده است، این است که چرا تعدادی از دانش‌آموزان تیزهوش<sup>۱</sup> با وجود داشتن هوش شناختی بالا در کارهای خود شکست می‌خورند و بر عکس تعدادی از افراد با بهره هوشی پایین‌تر در تلاش‌های خود موفق می‌شوند؟ اینجاست که افراد باید بدانند برای موفقیت در محیط‌های کار، تحصیل و یا زندگی صرفاً تیزهوش بودن کافی نیست (کاهیاگیلو، ۲۰۱۳).

تیزهوشی شامل تفاوت‌های کمی و کیفی در تفکر است (حسین‌خانزاده، ۱۳۹۲) و برای سنجش و شناسایی تیزهوشی دانش‌آموزان، صرفاً بکارگیری آزمون هوش شناختی کافی نیست (کاهیاگیلو، ۲۰۱۳). به دلیل تعدد تعریف‌هایی که در مورد تیزهوشی وجود دارد و عدم توافق میان آنها، دولت فدرال آمریکا رایج‌ترین عناصر تعریف‌های مختلف تیزهوشی را استخراج کرده است و از آنها در برنامه‌ریزی‌های مربوط به دانش‌آموزان تیزهوش بهره می‌گیرد. این عناصر عبارت از: توانایی ذهنی عمومی، استعداد تحصیلی خاص، توانایی تفکر خلاق، توانایی برجسته در هنرهای زیبا، و توانایی رهبری است (هالاها و کافمن<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳؛ به نقل از حسین‌خانزاده، ۱۳۹۲). بنابراین مفهوم تیزهوشی با سطوح بالقوه شناختی، هیجانی، و اجتماعی مرتبط است و لازم است به نقش عوامل غیرشناختی مثل هوش هیجانی<sup>۳</sup> که مکمل یا افزایش‌دهنده توانایی‌های شناختی دانش‌آموزان است توجه بیشتری شود (سیگیلی، ۲۰۱۵).

اصطلاح هوش هیجانی نخستین بار در سال ۱۹۸۹ توسط مایر و سالوی<sup>۴</sup> برای بیان کیفیت و درک احساس‌های افراد، همدردی با احساس‌های دیگران و توانایی مدیریت مناسب خلق و خو به کار برده شد (آکدومن، هتپوگلا و یوکز کیلیگیلی، ۲۰۱۵). سپس در سال ۱۹۹۵ توسط گلمن<sup>۵</sup> به سرعت جنبه عام یافت (بار-آن، ۲۰۰۶) و در سال‌های اخیر، پژوهش در مورد هوش هیجانی به یک موضوع مهم و مورد علاقه تبدیل شده است (مورتانا و همکاران، ۲۰۱۴).

بار-آن (۲۰۰۱) هوش هیجانی را به عنوان مجموعه‌ای از ظرفیت‌ها، قابلیت‌ها و مهارت‌های غیرشناختی می‌داند که توانایی‌های فرد را در برخورد موفقیت‌آمیز با مقتضیات و فشارهای محیطی افزایش می‌دهد و موجب بروز رفتارهای سازش‌یافته و انسان‌دوستانه از سوی فرد می‌شود. هوش هیجانی شامل شناخت و مهار عواطف و هیجان‌های خود است. شخصی که از هوش هیجانی بالایی برخوردار است سه مؤلفه شناختی، فیزیولوژیکی و رفتاری هیجان‌ها را به طور موفقیت‌آمیزی با یکدیگر تلفیق می‌کند (لانگلم، ۲۰۱۴). هوش هیجانی از چهار مهارت خودآگاهی<sup>۶</sup>، خودمدیریتی<sup>۷</sup>، آگاهی اجتماعی<sup>۸</sup>، و مدیریت رابطه<sup>۹</sup> تشکیل شده است. منظور از خودآگاهی توانایی شناسایی دقیق هیجان‌های خود و آگاهی از آنها به هنگام تولید است. فردی که از هوش هیجانی بالایی برخوردار است، نسبت به احساس‌های خود، آگاهی بی‌واسطه و بدون وقفه دارد. خودمدیریتی یعنی این که فرد بتواند واکنش‌های هیجانی خود را در مقابل همه مردم و شرایط مختلف مهار کند. آگاهی اجتماعی عبارت است از توانایی تشخیص دقیق هیجان‌های دیگران و درک این که دقیقاً چه اتفاقی در حال روی دادن است. به این معنا

1. Gifted
2. Hallahan, D. P., & kauffman, J. M.
3. Emotional Intelligence
4. Salovey, P., & Mayer, J. D.
5. Goleman
6. Self- awareness
7. Self- management
8. Social awareness
9. Relationship management

که فرد بتواند طرز تفکر و احساس‌های دیگران را درک کند، حتی زمانی که خودش همان احساس‌ها یا تفکر را ندارد و این همان همدلی<sup>۱</sup> است. و مدیریت رابطه توانایی بکارگیری آگاهی از هیجان‌های دیگران به منظور موفقیت در مهار و مدیریت تعامل‌ها است. همچنین این توانایی، ارتباط واضح با شرایط و مهار مؤثر تعارض‌های دشوار را شامل می‌شود (رزنشتاین و استارک، ۲۰۱۵).

شواهد بسیاری وجود دارد که بیان می‌کند افرادی که مهارت هیجانی دارند در هر حیطه‌ای از زندگی ممتازند (پارسا، ۱۳۸۳). موشه و همکاران (۲۰۰۵) و محمادمینی و همکاران (۱۳۸۷) در پژوهش‌هایی که انجام دادند نشان دادند که دانش‌آموزان تیزهوش از لحاظ مؤلفه‌های هوش هیجانی نظیر ادراک هیجان‌ها، پذیرش، فهم و مهار هیجان نسبت به دانش‌آموزان با هوش متوسط نمره بالاتری کسب می‌کنند. در رابطه با تفاوت میزان هوش هیجانی در بین دانش‌آموزان تیزهوش و دانش‌آموزان با هوش متوسط برخی از پژوهش‌ها مانند پژوهش لیوارجانی و همکاران (۱۳۸۸)، آبرومز (۱۹۸۹)، مایر و همکاران (۲۰۰۱)، حجازی (۱۳۸۵)، و زارع (۱۳۸۰) نشان‌دهنده تفاوت معنادار بین این دو گروه از دانش‌آموزان است و برخی پژوهش‌ها شامل خلیلی آذر (۱۳۸۶)، خلیل‌ارجمندی (۱۳۸۳)، سیجبرگ (۲۰۰۱)، نوسام، دای و کاتونو (۲۰۰۰)، بویسه (۲۰۰۲)، اکبری چرمهینی، ازهای و رسول‌زاده طباطبایی (۱۳۸۷)، لاه (۲۰۰۹)، و بشارت و همکاران (۱۳۸۸) معتقدند که این دو گروه از دانش‌آموزان در هوش هیجانی تفاوت معناداری با یکدیگر ندارند.

هوش هیجانی نه تنها بر بازدهی شخصی و موفقیت تحصیلی، اجتماعی، و شغلی تأثیر می‌گذارد بلکه در پرورش و افزایش خلاقیت<sup>۲</sup> یا آفرینندگی نیز مؤثر است (گلمن، ۲۰۰۰؛ به نقل از گاردنر و استوق، ۲۰۰۲). افرادی که از هوش هیجانی بالا برخوردارند به سرعت و به سادگی ذهن خود را آرام و شفاف می‌سازند و به این ترتیب راه را برای دسترسی به بینش درونی و ایده‌های خلاق به روی خود می‌گشایند (باتاستینی، ۲۰۰۱). خلاقیت به معنای توانایی دستیابی به چیزی به شکل بدیع، فرآیندی ذهنی است که در برگیرنده عناصر انگیزشی و عاطفی است (شهرآرای و همکاران، ۱۳۸۱).

گیلفورد<sup>۳</sup> جامع‌ترین نظریه مربوط به خلاقیت را در سال ۱۹۵۹ ارائه داده است. وی معتقد است که خلاقیت یکی از جنبه‌های اصلی تفکر است. از نظر وی تفکر عبارت از فرایند بازآرایی یا تغییر اطلاعات و نمادهای کسب شده موجود در حافظه درازمدت است. به عبارت دیگر، فعالیت‌های جهت‌دار ذهن برای حل مسئله همان خلاقیت است (استنبرگ، ۲۰۱۲). افراد خلاق تفکر واگرا<sup>۴</sup> دارند، افرادی که تفکر واگرا دارند در فکر و عمل خود با دیگران فرق دارند و از عرف و عادت دور می‌شوند و روش‌های خلاق و جدید را به کار می‌برند. برعکس، کسانی که از این خصوصیت برخوردار نیستند تفکر همگرا<sup>۵</sup> دارند و در فکر و عمل خود از عرف و عادت پیروی می‌کنند (صادقی مال امیری و رئیس، ۱۳۸۹).

تورنس<sup>۶</sup> (۱۹۶۱) یکی دیگر از پیشگامان و پژوهشگران برجسته در زمینه خلاقیت است که خلاقیت را مرکب از ۴ عامل سیالی، ابتکار، انعطاف‌پذیری و بسط می‌داند و تحول خلاقیت را به عنوان یک کنش از کودکی تا نوجوانی مورد تأکید قرار می‌دهد (قدرتی، ۱۳۹۰). از دیدگاه تورنس (۱۹۷۰)، خلاقیت عبارت از حساسیت به مسائل، کمبودها، مشکلات و خلأهای موجود در دانش بشری، حدس زدن و تشکیل فرضیه‌هایی درباره این کمبودها، ارزشیابی و آزمایش حدس‌ها و فرضیه‌ها، اصلاح احتمالی و آزمون مجدد آنها و در نهایت نتیجه‌گیری است (هی، کیم، ۲۰۱۱).

1. Empathy
2. Creativity
3. Guilford, J. P.
4. Divergent thinking
5. Convergent thinking
6. Torrance

گیلفورد و تورنس از بُعد شناختی به خلاقیت نگرسته‌اند و برخی دیگر از پژوهشگران، خلاقیت را به عنوان یک فرایند در نظر گرفته‌اند. منظور از فرایند یعنی برای رسیدن به خلاقیت لازم است مراحل طی نمودن و تجربه‌های قبلی مورد تحلیل قرار گیرند و با ترکیب آنها، الگوهای تازه و افکار جدید به دست آید. فرد خلاق توانایی تولید ایده‌های بیشتری را دارد و از انعطاف‌پذیری ذهنی بالاتری برخوردار است. فرد خلاق در جریان تولید ایده‌هایش با استفاده از هوش و دانش تخصصی، ایده‌هایی بدیع و ابتکاری تولید می‌کند که این ایده‌ها به ذهن کمتر کسی خطور می‌کند (سام‌خانین، ۱۳۸۷). وجه مشترک اغلب این تعاریف خلق و نوآوری است (شهریاری احمدی و همکاران، ۱۳۹۱).

هوش متغیری است که رابطه آن با خلاقیت موضوع بسیاری از پژوهش‌ها بوده است و با وجود مطالعات بسیار در این زمینه، ابهام در مورد رابطه بین این دو متغیر بسیار زیاد است. گیلفورد و بسیاری از پژوهشگران دیگر معتقد بودند که افراد خلاق دارای تفکر واگرا هستند که مقیاس‌های هوشبهر سنتی نمی‌توانند آن را اندازه‌گیری کنند (شهریاری احمدی و همکاران، ۱۳۹۱). برخی از پژوهشگران نیز بر رابطه بین هوش و خلاقیت تأکید می‌کنند (شریفی و قدرتی، ۱۳۸۹) و بر این باورند که خلاقیت نتیجه همان فرایندهای شناختی هوش است و تنها بر اساس پیامدهای آن به عنوان خلاقیت در نظر گرفته می‌شود (باتی، فارنهام و سوفولینا، ۲۰۱۰). بر اساس مدل آستانه‌ای، هوش و خلاقیت دو سازه جدا از هم هستند و افراد تیزهوش لزوماً خلاق‌تر نیستند. طبق این مدل یک آستانه بحرانی (هوشبهر ۱۲۰) وجود دارد که تا این آستانه هوش و خلاقیت با هم در ارتباط هستند اما وقتی که نمره هوشبهر به بالاتر از ۱۲۰ می‌رسد، دیگر این ارتباط دیده نمی‌شود. به این معنا که همبستگی مثبتی که بین هوش و خلاقیت وجود دارد تا حدود هوشبهر ۱۲۰ ظاهر می‌شود (شمس اسفندآباد، ۱۳۸۴). گرچند این مدل مقبولیت زیادی یافته است اما نتایج پژوهش‌های بعدی در این زمینه چندان روشن نیست و همچنان چالش برانگیز است. البته با وجود مشاهده رابطه مثبت و یا نبود رابطه معنادار بین هوش و خلاقیت در پژوهش‌های مختلف، در هیچ پژوهشی به وجود رابطه منفی بین این دو سازه اشاره نشده است (شهریاری احمدی و همکاران، ۱۳۹۱).

نتایج پژوهش‌ها حاکی از این است که محیط کلاسی برانگیزاننده یکی از مهم‌ترین و فراگیرترین عوامل تأثیرگذار در خلاقیت دانش‌آموزان است (فلدسن و گه، ۱۹۹۵؛ به نقل از قدرتی، ۱۳۸۹). از نظر رانکو (۲۰۰۷) مدرسی که مشوق خلاقیت هستند و به خلاقیت دانش‌آموزان خود بها می‌دهند و برای خلاقیت ارزش قائل هستند نسبت به مدرسی که تمرکز عمده‌شان بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان است، دانش‌آموزان خلاقیت بیشتری از خود نشان می‌دهند.

برخی از پژوهش‌هایی که به مقایسه خلاقیت در دانش‌آموزان تیزهوش و دانش‌آموزان با هوش متوسط پرداخته‌اند مثل شریفی و قدرتی (۱۳۸۹)؛ سیف (۱۳۹۱)؛ وایسون و همکاران (۲۰۰۹)؛ عیسی‌زادگان و همکاران (۱۳۹۳)؛ و پوسنر و رادنیسکی<sup>۲</sup> (۱۹۹۴)؛ به نقل از کاهایگلو، ۲۰۱۳) نشان دادند که بین دانش‌آموزان تیزهوش و عادی در متغیر خلاقیت تفاوت معنادار وجود دارد. با این حال نتیجه برخی از پژوهش‌ها از جمله شهریاری احمدی و همکاران (۱۳۹۱) نشان داد که خلاقیت دانش‌آموزان با هوش متوسط به طور معناداری بالاتر از دانش‌آموزان تیزهوش است. با توجه به اهمیت دو سازه هوش هیجانی و خلاقیت از یک طرف و نتایج مختلف و متضادی که در زمینه مقایسه هوش هیجانی و خلاقیت دانش‌آموزان تیزهوش و دانش‌آموزان با هوش متوسط وجود دارد پژوهش حاضر با هدف مقایسه هوش هیجانی و خلاقیت این دو گروه از دانش‌آموزان انجام شده است.

1. Feldhusen, J.F., & Goh, B. E.  
2. Posner, G. J., & Rudnitsky, A. N.

## روش

الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان: پژوهش توصیفی حاضر از نوع علی - مقایسه‌ای است. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان مقطع دبیرستان شهرستان دامغان است که در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ مشغول به تحصیل بودند که از میان آنها نمونه ۶۰ نفری شامل ۳۰ دانش‌آموز تیزهوش و ۳۰ دانش‌آموز با هوش متوسط که از لحاظ جنسیت و مقطع تحصیلی با گروه تیزهوش هم‌تا شده بودند به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و پرسشنامه‌های پژوهش را تکمیل کردند.

ب) ابزار پژوهش:

آزمون خلاقیت عابدی: این آزمون بر اساس نظریه خلاقیت تورنس، توسط عابدی (۱۳۶۳) طراحی شده است و دارای ۶۰ گویه و چهار خرده‌مقیاس سیالی، بسط، ابتکار، و انعطاف‌پذیری است. ضریب اعتبار هر یک از این خرده‌مقیاس‌ها به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۸۰، ۰/۸۲، و ۰/۸۴ است، روایی آن نیز مورد تأیید قرار گرفته است (شهریاری احمدی، ۱۳۹۱).

پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن: این پرسشنامه توسط بار-آن در سال ۱۹۹۹ طراحی شده است، دارای ۹۰ گویه و خرده‌مقیاس‌های حل مسئله، انعطاف‌پذیری، استقلال عمل، تحمل تنش، خودشکوفایی، خودآگاهی هیجانی، واقع‌گرایی، روابط بین فردی، حرمت خود، مهار تکانه است. که بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) به ارزیابی نظر پاسخگویان می‌پردازد. این پرسشنامه در ایران هنجاریابی شده است و روایی آن مورد تأیید قرار گرفته است و پایایی آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ در مورد خرده‌مقیاس‌ها در دامنه ۰/۶۹ تا ۰/۸۶، با میانگین کلی ۰/۷۶ گزارش شده است (زهراکار، ۱۳۸۵).

## نتایج

میانگین سنی دانش‌آموزان شرکت‌کننده در این پژوهش ۱۵/۷۳ بود. میانگین و انحراف معیار مؤلفه‌های متغیرهای پژوهش در دو گروه دانش‌آموز تیزهوش و عادی در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: شاخص‌های توصیفی خلاقیت و هوش هیجانی دو گروه

گروه‌ها	دانش‌آموزان تیزهوش		دانش‌آموزان با هوش متوسط	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
سیالی	۲۱/۱۷	۲/۲۱	۱۹/۱۳	۳/۰۲
ابتکار	۱۹/۱۲	۲/۳۴	۲۰/۱۷	۲/۳۱
انعطاف‌پذیری	۱۸/۲۲	۱/۲۵	۱۷/۹۱	۱/۱۳
بسط	۲۰/۲۱	۱/۳۹	۱۹/۰۹	۲/۲۹
خودآگاهی هیجانی	۲۲/۲۰	۱/۳۶	۱۸/۲۱	۱/۳۷
روابط بین فردی	۲۱/۱۹	۱/۳۰	۱۹/۱۱	۲/۲۱
حرمت‌خود	۱۷/۶۳	۲/۰۵	۱۶/۸۵	۱/۳۲
خودشکوفایی	۱۸/۹۱	۱/۹۱	۱۷/۲۴	۲/۳۹
استقلال عمل	۲۱/۲۵	۲/۲۳	۱۸/۲۹	۳/۰۱
واقع‌گرایی	۱۹/۷۵	۱/۳۳	۱۷/۳۳	۲/۹۷
انعطاف‌پذیری	۲۱/۱۹	۱/۷۱	۱۹/۶۷	۲/۸۳
حل مسئله	۲۲/۲۴	۱/۶۳	۱۸/۱۲	۲/۶۱
تحمل تنش	۲۲/۲۱	۱/۱۹	۱۶/۱۱	۳/۳۳
مهار تکانه‌ها	۲۱/۳۳	۱/۷۴	۱۷/۴۹	۳/۲۹

همانطور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود بیشترین میانگین مربوط به حل مسئله گروه تیزهوش با انحراف معیار  $1/63$  و کمترین میانگین مربوط به مؤلفه تحمل تنش در گروه دانش‌آموزان با هوش متوسط است که انحراف معیار آن  $3/33$  است.

نتیجه مقایسه میانگین مؤلفه‌های خلاقیت و هوش هیجانی دو گروه دانش‌آموزان تیزهوش و دانش‌آموزان با هوش متوسط در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۲: نتیجه آزمون t مستقل جهت مقایسه میانگین خلاقیت و هوش هیجانی دو گروه

متغیر	گروه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار t	درجه آزادی	سطح معناداری																																																																																																																																																								
سیالی	تیزهوش	۳۰	۲۲/۶۲	۳/۸۶	۲/۸۹	۵۸	۰/۰۵																																																																																																																																																								
	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۲۰	۳/۵				ابتکار	تیزهوش	۳۰	۲۶/۲۳	۲/۹۶	۲/۱۲	۵۸	۰/۰۲	هوش متوسط	۳۰	۲۳/۲۳	۲/۲۲	انعطاف‌پذیری	تیزهوش	۳۰	۱۶/۵۴	۲/۲۳	۱/۳۲	۵۸	۰/۱۷	هوش متوسط	۳۰	۱۶/۲۳	۲/۹۳	بسط	تیزهوش	۳۰	۲۳/۱۲	۱/۳۳	۲/۴۵	۵۸	۰/۰۲	هوش متوسط	۳۰	۲۰/۲	۲/۶۵	خودآگاهی هیجانی	تیزهوش	۳۰	۲۴/۱۲	۱/۷۱	-۱/۲	۵۸	۰/۰۰	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۱۳	۲/۳۳	روابط بین فردی	تیزهوش	۳۰	۲۲/۸۶	۱/۶۳	۱/۴۲	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۲۱	۱/۱۹	حرمت‌خود	تیزهوش	۳۰	۲۱/۵۶	۲/۶۲	۱/۸۵	۵۸	۰/۰۲	هوش متوسط	۳۰	۱۸/۶۸	۲/۸۱	خودشکوفایی	تیزهوش	۳۰	۲۱/۷۹	۲/۴۵	۱/۵۶	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۶/۱۴	۲/۱۱	استقلال عمل	تیزهوش	۳۰	۲۱/۵۵	۱/۱۷	۰/۶۹	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۱۸	۱/۰۱	واقع‌گرایی	تیزهوش	۳۰	۲۲/۸۹	۱/۵۸	۰/۸۹	۵۸	۰/۰۲	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۲۵	۱/۶۹	انعطاف‌پذیری	تیزهوش	۳۰	۱۹/۸۵	۲/۳۳	۱/۵۲	۵۸	۰/۰۴	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۹۱	۲/۲۴	حل مسئله	تیزهوش	۳۰	۲۲/۵۴	۲/۷	۱/۸۲	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۲۰/۵۱	۲/۵۶	تحمل تنش	تیزهوش	۳۰	۲۰/۵۶	۱/۱۲	۱/۸۹	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۸/۲۲	۲/۳۱	مهارت‌کانه‌ها	تیزهوش	۳۰	۲۰/۸۵	۱/۸۶	-۱/۶	۵۸	۰/۰۱
ابتکار	تیزهوش	۳۰	۲۶/۲۳	۲/۹۶	۲/۱۲	۵۸	۰/۰۲																																																																																																																																																								
	هوش متوسط	۳۰	۲۳/۲۳	۲/۲۲				انعطاف‌پذیری	تیزهوش	۳۰	۱۶/۵۴	۲/۲۳	۱/۳۲	۵۸	۰/۱۷	هوش متوسط	۳۰	۱۶/۲۳	۲/۹۳	بسط	تیزهوش	۳۰	۲۳/۱۲	۱/۳۳	۲/۴۵	۵۸	۰/۰۲	هوش متوسط	۳۰	۲۰/۲	۲/۶۵	خودآگاهی هیجانی	تیزهوش	۳۰	۲۴/۱۲	۱/۷۱	-۱/۲	۵۸	۰/۰۰	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۱۳	۲/۳۳	روابط بین فردی	تیزهوش	۳۰	۲۲/۸۶	۱/۶۳	۱/۴۲	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۲۱	۱/۱۹	حرمت‌خود	تیزهوش	۳۰	۲۱/۵۶	۲/۶۲	۱/۸۵	۵۸	۰/۰۲	هوش متوسط	۳۰	۱۸/۶۸	۲/۸۱	خودشکوفایی	تیزهوش	۳۰	۲۱/۷۹	۲/۴۵	۱/۵۶	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۶/۱۴	۲/۱۱	استقلال عمل	تیزهوش	۳۰	۲۱/۵۵	۱/۱۷	۰/۶۹	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۱۸	۱/۰۱	واقع‌گرایی	تیزهوش	۳۰	۲۲/۸۹	۱/۵۸	۰/۸۹	۵۸	۰/۰۲	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۲۵	۱/۶۹	انعطاف‌پذیری	تیزهوش	۳۰	۱۹/۸۵	۲/۳۳	۱/۵۲	۵۸	۰/۰۴	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۹۱	۲/۲۴	حل مسئله	تیزهوش	۳۰	۲۲/۵۴	۲/۷	۱/۸۲	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۲۰/۵۱	۲/۵۶	تحمل تنش	تیزهوش	۳۰	۲۰/۵۶	۱/۱۲	۱/۸۹	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۸/۲۲	۲/۳۱	مهارت‌کانه‌ها	تیزهوش	۳۰	۲۰/۸۵	۱/۸۶	-۱/۶	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۹۵	۲/۳۱								
انعطاف‌پذیری	تیزهوش	۳۰	۱۶/۵۴	۲/۲۳	۱/۳۲	۵۸	۰/۱۷																																																																																																																																																								
	هوش متوسط	۳۰	۱۶/۲۳	۲/۹۳				بسط	تیزهوش	۳۰	۲۳/۱۲	۱/۳۳	۲/۴۵	۵۸	۰/۰۲	هوش متوسط	۳۰	۲۰/۲	۲/۶۵	خودآگاهی هیجانی	تیزهوش	۳۰	۲۴/۱۲	۱/۷۱	-۱/۲	۵۸	۰/۰۰	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۱۳	۲/۳۳	روابط بین فردی	تیزهوش	۳۰	۲۲/۸۶	۱/۶۳	۱/۴۲	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۲۱	۱/۱۹	حرمت‌خود	تیزهوش	۳۰	۲۱/۵۶	۲/۶۲	۱/۸۵	۵۸	۰/۰۲	هوش متوسط	۳۰	۱۸/۶۸	۲/۸۱	خودشکوفایی	تیزهوش	۳۰	۲۱/۷۹	۲/۴۵	۱/۵۶	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۶/۱۴	۲/۱۱	استقلال عمل	تیزهوش	۳۰	۲۱/۵۵	۱/۱۷	۰/۶۹	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۱۸	۱/۰۱	واقع‌گرایی	تیزهوش	۳۰	۲۲/۸۹	۱/۵۸	۰/۸۹	۵۸	۰/۰۲	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۲۵	۱/۶۹	انعطاف‌پذیری	تیزهوش	۳۰	۱۹/۸۵	۲/۳۳	۱/۵۲	۵۸	۰/۰۴	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۹۱	۲/۲۴	حل مسئله	تیزهوش	۳۰	۲۲/۵۴	۲/۷	۱/۸۲	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۲۰/۵۱	۲/۵۶	تحمل تنش	تیزهوش	۳۰	۲۰/۵۶	۱/۱۲	۱/۸۹	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۸/۲۲	۲/۳۱	مهارت‌کانه‌ها	تیزهوش	۳۰	۲۰/۸۵	۱/۸۶	-۱/۶	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۹۵	۲/۳۱																				
بسط	تیزهوش	۳۰	۲۳/۱۲	۱/۳۳	۲/۴۵	۵۸	۰/۰۲																																																																																																																																																								
	هوش متوسط	۳۰	۲۰/۲	۲/۶۵				خودآگاهی هیجانی	تیزهوش	۳۰	۲۴/۱۲	۱/۷۱	-۱/۲	۵۸	۰/۰۰	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۱۳	۲/۳۳	روابط بین فردی	تیزهوش	۳۰	۲۲/۸۶	۱/۶۳	۱/۴۲	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۲۱	۱/۱۹	حرمت‌خود	تیزهوش	۳۰	۲۱/۵۶	۲/۶۲	۱/۸۵	۵۸	۰/۰۲	هوش متوسط	۳۰	۱۸/۶۸	۲/۸۱	خودشکوفایی	تیزهوش	۳۰	۲۱/۷۹	۲/۴۵	۱/۵۶	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۶/۱۴	۲/۱۱	استقلال عمل	تیزهوش	۳۰	۲۱/۵۵	۱/۱۷	۰/۶۹	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۱۸	۱/۰۱	واقع‌گرایی	تیزهوش	۳۰	۲۲/۸۹	۱/۵۸	۰/۸۹	۵۸	۰/۰۲	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۲۵	۱/۶۹	انعطاف‌پذیری	تیزهوش	۳۰	۱۹/۸۵	۲/۳۳	۱/۵۲	۵۸	۰/۰۴	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۹۱	۲/۲۴	حل مسئله	تیزهوش	۳۰	۲۲/۵۴	۲/۷	۱/۸۲	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۲۰/۵۱	۲/۵۶	تحمل تنش	تیزهوش	۳۰	۲۰/۵۶	۱/۱۲	۱/۸۹	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۸/۲۲	۲/۳۱	مهارت‌کانه‌ها	تیزهوش	۳۰	۲۰/۸۵	۱/۸۶	-۱/۶	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۹۵	۲/۳۱																																
خودآگاهی هیجانی	تیزهوش	۳۰	۲۴/۱۲	۱/۷۱	-۱/۲	۵۸	۰/۰۰																																																																																																																																																								
	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۱۳	۲/۳۳				روابط بین فردی	تیزهوش	۳۰	۲۲/۸۶	۱/۶۳	۱/۴۲	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۲۱	۱/۱۹	حرمت‌خود	تیزهوش	۳۰	۲۱/۵۶	۲/۶۲	۱/۸۵	۵۸	۰/۰۲	هوش متوسط	۳۰	۱۸/۶۸	۲/۸۱	خودشکوفایی	تیزهوش	۳۰	۲۱/۷۹	۲/۴۵	۱/۵۶	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۶/۱۴	۲/۱۱	استقلال عمل	تیزهوش	۳۰	۲۱/۵۵	۱/۱۷	۰/۶۹	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۱۸	۱/۰۱	واقع‌گرایی	تیزهوش	۳۰	۲۲/۸۹	۱/۵۸	۰/۸۹	۵۸	۰/۰۲	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۲۵	۱/۶۹	انعطاف‌پذیری	تیزهوش	۳۰	۱۹/۸۵	۲/۳۳	۱/۵۲	۵۸	۰/۰۴	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۹۱	۲/۲۴	حل مسئله	تیزهوش	۳۰	۲۲/۵۴	۲/۷	۱/۸۲	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۲۰/۵۱	۲/۵۶	تحمل تنش	تیزهوش	۳۰	۲۰/۵۶	۱/۱۲	۱/۸۹	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۸/۲۲	۲/۳۱	مهارت‌کانه‌ها	تیزهوش	۳۰	۲۰/۸۵	۱/۸۶	-۱/۶	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۹۵	۲/۳۱																																												
روابط بین فردی	تیزهوش	۳۰	۲۲/۸۶	۱/۶۳	۱/۴۲	۵۸	۰/۰۱																																																																																																																																																								
	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۲۱	۱/۱۹				حرمت‌خود	تیزهوش	۳۰	۲۱/۵۶	۲/۶۲	۱/۸۵	۵۸	۰/۰۲	هوش متوسط	۳۰	۱۸/۶۸	۲/۸۱	خودشکوفایی	تیزهوش	۳۰	۲۱/۷۹	۲/۴۵	۱/۵۶	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۶/۱۴	۲/۱۱	استقلال عمل	تیزهوش	۳۰	۲۱/۵۵	۱/۱۷	۰/۶۹	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۱۸	۱/۰۱	واقع‌گرایی	تیزهوش	۳۰	۲۲/۸۹	۱/۵۸	۰/۸۹	۵۸	۰/۰۲	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۲۵	۱/۶۹	انعطاف‌پذیری	تیزهوش	۳۰	۱۹/۸۵	۲/۳۳	۱/۵۲	۵۸	۰/۰۴	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۹۱	۲/۲۴	حل مسئله	تیزهوش	۳۰	۲۲/۵۴	۲/۷	۱/۸۲	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۲۰/۵۱	۲/۵۶	تحمل تنش	تیزهوش	۳۰	۲۰/۵۶	۱/۱۲	۱/۸۹	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۸/۲۲	۲/۳۱	مهارت‌کانه‌ها	تیزهوش	۳۰	۲۰/۸۵	۱/۸۶	-۱/۶	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۹۵	۲/۳۱																																																								
حرمت‌خود	تیزهوش	۳۰	۲۱/۵۶	۲/۶۲	۱/۸۵	۵۸	۰/۰۲																																																																																																																																																								
	هوش متوسط	۳۰	۱۸/۶۸	۲/۸۱				خودشکوفایی	تیزهوش	۳۰	۲۱/۷۹	۲/۴۵	۱/۵۶	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۶/۱۴	۲/۱۱	استقلال عمل	تیزهوش	۳۰	۲۱/۵۵	۱/۱۷	۰/۶۹	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۱۸	۱/۰۱	واقع‌گرایی	تیزهوش	۳۰	۲۲/۸۹	۱/۵۸	۰/۸۹	۵۸	۰/۰۲	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۲۵	۱/۶۹	انعطاف‌پذیری	تیزهوش	۳۰	۱۹/۸۵	۲/۳۳	۱/۵۲	۵۸	۰/۰۴	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۹۱	۲/۲۴	حل مسئله	تیزهوش	۳۰	۲۲/۵۴	۲/۷	۱/۸۲	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۲۰/۵۱	۲/۵۶	تحمل تنش	تیزهوش	۳۰	۲۰/۵۶	۱/۱۲	۱/۸۹	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۸/۲۲	۲/۳۱	مهارت‌کانه‌ها	تیزهوش	۳۰	۲۰/۸۵	۱/۸۶	-۱/۶	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۹۵	۲/۳۱																																																																				
خودشکوفایی	تیزهوش	۳۰	۲۱/۷۹	۲/۴۵	۱/۵۶	۵۸	۰/۰۱																																																																																																																																																								
	هوش متوسط	۳۰	۱۶/۱۴	۲/۱۱				استقلال عمل	تیزهوش	۳۰	۲۱/۵۵	۱/۱۷	۰/۶۹	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۱۸	۱/۰۱	واقع‌گرایی	تیزهوش	۳۰	۲۲/۸۹	۱/۵۸	۰/۸۹	۵۸	۰/۰۲	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۲۵	۱/۶۹	انعطاف‌پذیری	تیزهوش	۳۰	۱۹/۸۵	۲/۳۳	۱/۵۲	۵۸	۰/۰۴	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۹۱	۲/۲۴	حل مسئله	تیزهوش	۳۰	۲۲/۵۴	۲/۷	۱/۸۲	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۲۰/۵۱	۲/۵۶	تحمل تنش	تیزهوش	۳۰	۲۰/۵۶	۱/۱۲	۱/۸۹	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۸/۲۲	۲/۳۱	مهارت‌کانه‌ها	تیزهوش	۳۰	۲۰/۸۵	۱/۸۶	-۱/۶	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۹۵	۲/۳۱																																																																																
استقلال عمل	تیزهوش	۳۰	۲۱/۵۵	۱/۱۷	۰/۶۹	۵۸	۰/۰۱																																																																																																																																																								
	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۱۸	۱/۰۱				واقع‌گرایی	تیزهوش	۳۰	۲۲/۸۹	۱/۵۸	۰/۸۹	۵۸	۰/۰۲	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۲۵	۱/۶۹	انعطاف‌پذیری	تیزهوش	۳۰	۱۹/۸۵	۲/۳۳	۱/۵۲	۵۸	۰/۰۴	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۹۱	۲/۲۴	حل مسئله	تیزهوش	۳۰	۲۲/۵۴	۲/۷	۱/۸۲	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۲۰/۵۱	۲/۵۶	تحمل تنش	تیزهوش	۳۰	۲۰/۵۶	۱/۱۲	۱/۸۹	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۸/۲۲	۲/۳۱	مهارت‌کانه‌ها	تیزهوش	۳۰	۲۰/۸۵	۱/۸۶	-۱/۶	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۹۵	۲/۳۱																																																																																												
واقع‌گرایی	تیزهوش	۳۰	۲۲/۸۹	۱/۵۸	۰/۸۹	۵۸	۰/۰۲																																																																																																																																																								
	هوش متوسط	۳۰	۱۹/۲۵	۱/۶۹				انعطاف‌پذیری	تیزهوش	۳۰	۱۹/۸۵	۲/۳۳	۱/۵۲	۵۸	۰/۰۴	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۹۱	۲/۲۴	حل مسئله	تیزهوش	۳۰	۲۲/۵۴	۲/۷	۱/۸۲	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۲۰/۵۱	۲/۵۶	تحمل تنش	تیزهوش	۳۰	۲۰/۵۶	۱/۱۲	۱/۸۹	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۸/۲۲	۲/۳۱	مهارت‌کانه‌ها	تیزهوش	۳۰	۲۰/۸۵	۱/۸۶	-۱/۶	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۹۵	۲/۳۱																																																																																																								
انعطاف‌پذیری	تیزهوش	۳۰	۱۹/۸۵	۲/۳۳	۱/۵۲	۵۸	۰/۰۴																																																																																																																																																								
	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۹۱	۲/۲۴				حل مسئله	تیزهوش	۳۰	۲۲/۵۴	۲/۷	۱/۸۲	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۲۰/۵۱	۲/۵۶	تحمل تنش	تیزهوش	۳۰	۲۰/۵۶	۱/۱۲	۱/۸۹	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۸/۲۲	۲/۳۱	مهارت‌کانه‌ها	تیزهوش	۳۰	۲۰/۸۵	۱/۸۶	-۱/۶	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۹۵	۲/۳۱																																																																																																																				
حل مسئله	تیزهوش	۳۰	۲۲/۵۴	۲/۷	۱/۸۲	۵۸	۰/۰۱																																																																																																																																																								
	هوش متوسط	۳۰	۲۰/۵۱	۲/۵۶				تحمل تنش	تیزهوش	۳۰	۲۰/۵۶	۱/۱۲	۱/۸۹	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۸/۲۲	۲/۳۱	مهارت‌کانه‌ها	تیزهوش	۳۰	۲۰/۸۵	۱/۸۶	-۱/۶	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۹۵	۲/۳۱																																																																																																																																
تحمل تنش	تیزهوش	۳۰	۲۰/۵۶	۱/۱۲	۱/۸۹	۵۸	۰/۰۱																																																																																																																																																								
	هوش متوسط	۳۰	۱۸/۲۲	۲/۳۱				مهارت‌کانه‌ها	تیزهوش	۳۰	۲۰/۸۵	۱/۸۶	-۱/۶	۵۸	۰/۰۱	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۹۵	۲/۳۱																																																																																																																																												
مهارت‌کانه‌ها	تیزهوش	۳۰	۲۰/۸۵	۱/۸۶	-۱/۶	۵۸	۰/۰۱																																																																																																																																																								
	هوش متوسط	۳۰	۱۷/۹۵	۲/۳۱																																																																																																																																																											

با توجه به جدول ۲ می‌توان گفت که تفاوت معناداری بین میانگین مؤلفه‌های سیالی، ابتکار و بسط خلاقیت دو گروه دانش‌آموزان تیزهوش و دانش‌آموزان با هوش متوسط تفاوت معنادار وجود دارد و تنها در مؤلفه

انعطاف‌پذیری دو گروه تفاوت معناداری مشاهده نمی‌شود. همچنین بین تمامی مؤلفه‌های هوش هیجانی دو گروه دانش‌آموزان تیزهوش و دانش‌آموزان با هوش متوسط تفاوت معنادار وجود دارد.

### بحث

نتایج این پژوهش نشان داد که بین دو گروه دانش‌آموز تیزهوش و با هوش متوسط در مقیاس هوش هیجانی و خرده‌مقیاس‌های آن شامل: خودآگاهی هیجانی، روابط بین‌فردی، حرمت خود، خودشکوفایی، استقلال‌عمل، واقع‌گرایی، انعطاف‌پذیری، حل مسئله، تحمل تنش‌ها، مهارت‌ها تفاوت معنادار وجود دارد. این یافته‌ها با نتیجه پژوهش موشه و همکاران (۲۰۰۵)، محمدامینی و همکاران (۱۳۸۷)، لیوارجانی و همکاران (۱۳۸۸)، تیلام و کربای (۲۰۰۲)، مایر، پرکینس، کاروسو و سالووی (۲۰۰۱)، شریفی و شریفی (۲۰۱۴)، بویسه (۲۰۰۲)، آبرومز (۱۹۸۹) و زارع (۱۳۸۰) که نشان دادند میانگین نمرات هوش هیجانی دانش‌آموزان تیزهوش به طور معناداری بیشتر از دانش‌آموزان با هوش متوسط است همسو است و با نتیجه پژوهش حجازی (۱۳۸۵)، خلیلی آذر (۱۳۸۶)، خلیل‌ارجمندی (۱۳۸۳)، سیجبرگ (۲۰۰۱)، نوسام، دای و کاتونو (۲۰۰۰)، بویسه (۲۰۰۲)، اکبری چرمهینی، اژهای و رسول‌زاده طباطبایی (۱۳۸۷)، لاه (۲۰۰۹)، و بشارت و همکاران (۱۳۸۸) ناهمسو است.

این یافته را می‌توان با استفاده از مدل پردازش اطلاعات هیجانی (گرس، ۲۰۰۷) تبیین کرد، بر اساس این مدل تعامل فرایندهای روانی و ارتباط مؤلفه‌هایی مثل استعداد هوشی، خلاقیت و سرعت پاسخ به محیط نقش مهمی در توانایی درک افراد، شناخت و مدیریت هیجان‌های خود و دیگران دارد. در این دیدگاه، درک دیگران و مدیریت کردن به عنوان مؤلفه‌های اصلی هوش شناختی در نظر گرفته می‌شوند و این گونه پنداشته می‌شود که افراد تیزهوش این توانایی را دارند که از طریق سرنخ‌ها و محرک‌های محیطی آسان‌تر بتوانند اطلاعات هیجانی را دریافت و تحلیل کنند (گرس، ۲۰۰۷). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که افراد تیزهوش بهتر و سریع‌تر از دیگران قادر به درک موقعیت‌ها و هیجان‌ها هستند و در صورت مواجه شدن با شرایط احساسی که با شکست رو به رو می‌شوند بهتر می‌توانند به تنظیم و مهار هیجان‌هایشان، لذت درنگیده، همدلی و امیدواری بپردازند (اسوینی و همکاران، ۲۰۰۶؛ به نقل از شریفی و شریفی، ۲۰۱۴).

پژوهشگران نشان داده‌اند که دانش‌آموزان تیزهوش، بیشتر اوقات با اطرافیان خود و اجتماع رابطه‌ای خوب و مثبت برقرار می‌کنند، این دانش‌آموزان بیشتر به عنوان رهبران کلاس و مدرسه انتخاب می‌شوند و در فعالیت‌های خارج از کلاس مانند شرکت در رویدادهای فرهنگی، ورزش‌های گوناگون، امور فوق برنامه و کارهای ابتکاری بیشتر از همکلاسی‌های خود فعالیت می‌کنند (سیف نراقی و نادری، ۱۳۸۸). ناهمسویی یافته‌های این پژوهش با برخی از پژوهش‌ها می‌تواند ناشی از تفاوت گروه‌های مورد مطالعه یا ابزار مورد استفاده باشد؛ از این رو نتایج باید با احتیاط تفسیر شود.

نتیجه دیگر پژوهش حاکی از این است که نمرات دانش‌آموزان تیزهوش در مقیاس خلاقیت و مؤلفه‌های سیالی، ابتکار و بسط آن بالاتر از دانش‌آموزان با هوش متوسط است اما در مؤلفه انعطاف‌پذیری بین دو گروه تفاوت معناداری مشاهده نشد. این یافته با نتیجه پژوهش شریفی و قدرتی (۱۳۸۹)، سیف (۱۳۹۱)، وایسون و همکاران (۲۰۰۹)، و پوستر و رادنیسکی<sup>۱</sup> (۱۹۹۴؛ به نقل از کاهیاگیلو، ۲۰۱۳) همسو است و با نتیجه پژوهش شهریاری‌احمدی و همکاران (۱۳۹۱) که نشان دادند خلاقیت دانش‌آموزان با هوش متوسط بیشتر از دانش‌آموزان تیزهوش است ناهمخوان است. در تبیین علت احتمالی بالاتر بودن خلاقیت دانش‌آموزان تیزهوش نسبت به دانش‌آموزان با هوش متوسط می‌توان گفت علاوه بر رابطه‌ای که بین بهره‌مندی از هوش و خلاقیت وجود دارد، محیط کلاسی برانگیزاننده یکی از مهم‌ترین و فراگیرترین عوامل تأثیرگذار در خلاقیت دانش‌آموزان است (فلدسن

1. Posner, G. J., & Rudnitsky, A. N.

و گه<sup>۱</sup>، ۱۹۹۵؛ به نقل از قدرتی، ۱۳۸۹). مدرسی که مشوق خلاقیت هستند و به خلاقیت دانش‌آموزان خود بها می‌دهند و برای خلاقیت ارزش قائل هستند نسبت به مدرسی که تمرکز عمده‌شان بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان است، دانش‌آموزان خلاقیت بیشتری از خود نشان می‌دهند. مدارس تیزهوشان امکانات آموزشی و تربیتی با کیفیت‌تری را نسبت به مدارس عادی دارند (رانکو، ۲۰۰۷) همچنین ایسون و همکاران (۲۰۰۹) درک مناسب‌تر معلمان این مدارس نسبت به خلاقیت را علت خلاقیت بالای دانش‌آموزان این مدارس دانستند. همچنین زمانی که کودکان تیزهوش در کنار یکدیگر قرار می‌گیرند به واسطه حس رقابت، شوق و ذوق بیشتر و تحرک ذهنی فراوانی از خود نشان می‌دهند. طبیعی است درس خواندن و تلاش در فضایی مملو از تراوشات فکری و استعداد‌های درخشان، موجب ایجاد انگیزه‌های بیشتر و بالطبع به کارگیری حداکثر استعدادهای ذهنی و خلاقیت خواهد شد (افروز، ۱۳۸۴).

به طور کلی بخشی از تفاوت هوش هیجانی و خلاقیت دانش‌آموزان تیزهوش و دانش‌آموزان با هوش متوسط را می‌توان بر اساس تفاوت‌های این دو گروه در توانمندی‌های شناختی و به ویژه هوش‌بهر توجیه کرد و بخش دیگر این تفاوت‌ها بر اساس اثربخشی برنامه‌ها و روش‌های آموزش و پرورش ویژه مراکز تحت پژوهش سازمان ملی پرورش استعداد‌های درخشان (سمپاد)، بافت محیطی، تربیت محیطی، انتظارات اولیا و مربیان دانش‌آموزان تیزهوش قابل تبیین و تفسیر است. نحوه‌گزینش و جداسازی این دانش‌آموزان و ورود آنها به مدارس خاص و حمایت‌های وسیع اجتماعی از این گروه به عنوان افرادی خاص که انتظار می‌رود حضور بیشتری در المپیادهای علمی و رشته‌ها و دانشگاه‌های معتبر داشته باشند می‌تواند مشوقی مهم برای بروز خلاقیت در دانش‌آموزان تیزهوش باشد.

با توجه به نتایج این پژوهش و اهمیت هوش هیجانی و خلاقیت در بهزیستی افراد آنچه نیازمند توجهی وافر از سوی مسئولان و اولیا و مربیان است این است که برای پرورش و افزایش هوش هیجانی و خلاقیت همه دانش‌آموزان، در کلیه مدارس برنامه‌ریزی‌های مناسب صورت گیرد. چنانچه آموزش هوش هیجانی و پرورش خلاقیت دانش‌آموزان خود را به تصادف واگذار کنیم نتایج مصیبت‌باری به همراه خواهد داشت شاید یک برنامه مناسب این باشد که نگرشی جدید به عملکرد مدرسه ایجاد کنیم و به مدرسه به عنوان مکانی که فقط به آموزش مواد درسی و پیشرفت تحصیلی کمک می‌کند نگاه نکنیم بلکه مدرسه را به عنوان محلی در نظر بگیریم که آموزش دادن به کل وجود دانش‌آموزان را هدف خود قرار دهد به عبارتی در مدرسه‌ها و کلاس‌هایمان (چه مدرسه‌های تیزهوشان و چه مدرسه‌های غیرتیزهوشان) اندیشه و احساس را کنار هم بنشانیم و در کنار آموزش ریاضی و علوم و سایر مواد درسی نحوه‌ایز صحت و مدیریت هیجان‌ها را نیز به دانش‌آموزان بیاموزیم.

مدارس باید زمینه تفکر خلاق دانش‌آموزان را فراهم کنند و چگونگی مدیریت و مهار هیجان‌ها را به دانش‌آموزان بیاموزند و معلمان باید با تعامل محترمانه با دانش‌آموزان، الگوهای مناسبی برای تقویت این نوع رفتارها در آنها باشند. در صورت عدم توجه به این مسئله در سیستم تعلیم و تربیت، کسانی که امروز دانش‌آموز هستند فردا به عنوان بزرگسالان و جوانان در محیط‌های کار، تحصیل و زندگی قادر نخواهند بود به نحو مطلوبی به موفقیت‌های بالایی دست پیدا کنند و جامعه خود را به سطح بالاتری ارتقاء دهند.

پژوهش حاضر هم مانند سایر پژوهش‌ها با برخی محدودیت‌ها همراه بوده است که مهم‌ترین آنها تمم‌پذیری آن است. این پژوهش تنها بر روی دانش‌آموزان دختر انجام گرفته است و حجم نمونه اندک بود بنابراین لازم است که در خصوص تعمیم آن به دانش‌آموزان پسر با احتیاط عمل شود. در این پژوهش متغیرهای آموزشی تأثیرگذار بر هوش هیجانی و خلاقیت نظیر دانش و تجربه معلم‌ها، امکانات آموزشی، روش‌های نوین تدریس، بستر آموزشی مناسب و نظایر آن کنترل نشد بنابراین پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده به کنترل این متغیرها بپردازند. همچنین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی تأثیر متغیرهایی مثل سطح اقتصادی-اجتماعی خانواده،

1. Feldhusen, J.F., & Goh, B.E.



مقایسه هوش هیجانی و خلاقیت و ...

سطح سواد والدین، سبک فرزندپروری والدین و فرهنگ بر میزان متغیرهای هوش هیجانی و خلاقیت مورد بررسی قرار گیرد. در سطح عملی و مخصوصاً تربیتی و بالینی، پیشنهاد می‌شود با تهیه برنامه‌های آموزشی مهارت‌های اجتماعی و هیجانی، راهبردهای مناسب و کارآمد در اختیار دانش‌آموزان قرار گیرد. این برنامه‌ها می‌توانند به چارچوب برنامه‌های مداخله‌ای موجود در زمینه درمان‌های مبتنی بر تقویت مهارت‌های اجتماعی و هیجانی و پردازش شناختی اطلاعات هیجانی و تنظیم هیجان‌ها هم اضافه شوند و بر کارآمدی آنها بیفزایند.

## منابع

- افروز، غ. (۱۳۸۴). *مقدمه‌ای بر روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی*. انتشارات دانشگاه تهران.
- اکبری چرمپه‌نی، ص؛ اژه‌ای، ج؛ و رسول‌زاده طباطبایی، ک. (۱۳۷۸). مقایسه رفتار سازشی دانش‌آموزان تیزهوش، عادی و زیر حد متوسط پایه پنجم ابتدایی شهر اصفهان. *مجله روان‌شناسی*، ۱۰، ۱۱۰-۱۳۵.
- بشارت، م. ع؛ کریمی، م؛ قربانی، ن؛ و رحیمی‌نژاد، ع. (۱۳۸۸). مقایسه ناگویی هیجانی و هوش هیجانی در دانش‌آموزان تیزهوش و عادی. *مجله تازه‌های علوم شناختی*، ۴، ۲۸-۱۸.
- پارسا، ن. (۱۳۸۳). *هوش هیجانی*. تهران: رشد.
- حجازی، م. (۱۳۸۵). بررسی مقایسه‌ای هوش هیجانی، مهارت‌های اجتماعی، حرمت خود و پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان تیزهوش و عادی شهر زنجان. *استعدادهای درخشان*، ۳، ۲۶۱-۲۴۹.
- حسین‌خانزاده، ع. ع. (۱۳۹۲). *روان‌شناسی و آموزش کودکان و نوجوانان با نیازهای ویژه*. تهران: آوای نور.
- خلیل ارجمندی، ف. (۱۳۸۳). *مطالعه سهم هوش هیجانی، مهارت‌های اجتماعی (از نظر همسالان) و پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان تیزهوش و عادی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد منتشر نشده، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران.
- خلیلی آذر، ه. (۱۳۸۶). مقایسه هوش هیجانی دانش‌آموزان تیزهوش و عادی و رابطه آن با پیشرفت تحصیلی. *مجله دانش و پژوهش در علوم تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوارسگان (اصفهان)*، ۱۴، ۱۲۴-۱۰۷.
- زارع، م. (۱۳۸۰). *مطالعه سهم هوش هیجانی در موفقیت تحصیلی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد منتشر نشده، انستیتو روان‌پزشکی تهران.
- زهرآ کار، ک. (۱۳۸۵). بررسی رابطه مولفه‌های هوش هیجانی و عملکرد تحصیلی. *اندیشه و رفتار در روان‌شناسی کاربردی*، ۲، ۸۹-۹۸.
- سام‌خانیان، م. ر. (۱۳۸۷). *خلاقیت و نوآوری در سازمان آموزشی*. تهران: رسانه.
- سیف نراقی، م؛ و نادری، ع. (۱۳۸۸). *روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی*. تهران: ارسباران.
- سیف، د. (۱۳۹۱). پیش‌بینی ابعاد خلاقیت بر اساس جهت‌گیری‌های هدف در درس ریاضی در میان دانش‌آموزان دبیرستان‌های پرورش استعدادها درخشان، نمونه دولتی و عادی در سال تحصیلی ۹۰-۸۹. *فصلنامه افراد استثنایی*، ۷، ۹۵-۷۱.
- شریفی، ح. پ؛ و قدرتی، م. (۱۳۸۹). بررسی خلاقیت دانش‌آموزان دختر تیزهوش مدارس استعدادها درخشان، غیرانتفاعی و دولتی. *مجله تازه‌های روان‌شناسی صنعتی-سازمانی*، ۳، ۴۰-۳۱.
- شمس اسفندآباد، ح. (۱۳۸۴). *روان‌شناسی تفاوت‌های فردی*. تهران: سمت
- شهرآرای، م؛ سیدان، ا؛ و فرزاد، و. (۱۳۸۱). تحلیل خلاقیت در کودکان: معرفی آزمون تفکر خلاق در عمل و حرکت. *مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی*، ۳۲، ۲۱۳-۱۹۱.
- شهریاری احمدی، م؛ افروز، غ. ع؛ پاشاشریفی، ح؛ و دوایی، م. (۱۳۹۱). مقایسه خلاقیت و سلامت روانی دانش‌آموزان تیزهوش و عادی. *تحقیقات روان‌شناختی*، ۴، ۱۵.

- صادقی مال امیری، م؛ و رئیس، م. (۱۳۸۹). ارائه مدل مفهومی برای سنجش خلاقیت. *دو ماهانه توسعه انسانی* پلیس، ۳۰، ۹۸-۱۱۲.
- عیسی‌زادگان، ع؛ میکائیلی منبع، ف؛ جنآبادی، ح؛ و قلی‌نژاد، ف. (۱۳۹۲). مقایسه سبک‌های تفکر و خلاقیت هیجانی در بین دانش‌آموزان تیزهوش و عادی. *فصلنامه روان‌شناسی افراد استثنایی*، ۱۱، ۸۷-۱۰۵.
- قدرتی، م. (۱۳۸۹). مقایسه خلاقیت دانش‌آموزان دختر تیزهوش مدارس استعدادهای درخشان، غیرانتفاعی و دولتی، *علوم رفتاری*، ۶، ۱۴۱-۱۰۷.
- قدرتی، م. (۱۳۹۰). مقایسه خلاقیت غیر کلامی دانش‌آموزان پسر تیزهوش مدارس استعدادهای درخشان، غیرانتفاعی و دولتی. *علوم رفتاری*، ۸، ۹۲-۷۹.
- گلستان‌چهرمی، ف؛ پورشهریاری، م؛ و اصغرزادفرید، ع. ا. (۱۳۸۷). بررسی رابطه بین هوش هیجانی با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تیزهوش و عادی. *مجله مطالعات روان‌شناسی تربیتی*، ۵، ۱۶-۱.
- لیوارجانی، ش؛ گل محمدنژاد، غ؛ و شهنقی، ق. (۱۳۸۸). بررسی رابطه هوش هیجانی و مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان دختر دوره دبیرستانی تیزهوش و عادی شهرستان خوی در سال تحصیلی ۸۸-۸۹. *علوم تربیتی*، ۵، ۲۱۰-۱۸۵.
- محمدامینی، ز؛ نریمانی، م؛ برهمند، ا؛ و صبحی قراملکی، ن. (۱۳۸۷). رابطه هوش هیجانی با خودکارآمدی و سلامت روان و مقایسه آنها در دانش‌آموزان ممتاز عادی. *دانش و پژوهش در روان‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان اصفهان*، ۳۵ و ۳۶، ۱۲۲-۱۰۷.

- Akduman, G., Hatipoglu, Z., & Yuksekbilgili, Z. (2015). A Research about Emotional Intelligence on Generations. *International Journal of Advanced Multidisciplinary Research and Review*, 3, 124-133.
- Asghar nezhad A. A., Bianzadeh, S.A., & Abedian, A. R. (2005). Comparable levels of emotional intelligence and marital satisfaction and their structural relationship to the city of Sari discordant couples in 2005. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*, 55, 78-86.
- Bar-On, R. (2006). *On emotional quotient inventory*. Toronto: Multi-Health system inc1997. Targari A.
- Bar-On, R. (2001). *Emotional intelligence and self-actualization*. In: Ciarrochi J, editor. *Emotional intelligence in everyday life*. New York: Psychology Press.
- Batastini, S. (2001). Relationship among student's emotional intelligence, creativity and leadership. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences*. 62, 456.
- Batey, M., Furnham, A. F., & Safiullina, X. (2010). Intelligence, General Knowledge and Personality as Predictors of Creativity. *Learning and Individual Differences*, 20, 532-535.
- Boyce, D. (2002). The corrolation of Emotonal intelligence, academic success and cognitive ability in masterrs level physical therapy students. *The Science Engineering*, 62, 56-77.
- Eason, R., Giannangelo, D. M., & Franceschini, L. (2009). A look at creativity in public and private schools. *Thinking Skills and Creativity*, 4, 130-137.

- Gardner, I., & Stough, C. (2002). Examining the relationship between leadership and emotional intelligence in senior level managers. *Leadership & Organization Development Journal*, 23, 68-78.
- Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence, why is can matter more than IQ*. New York: bantam book.
- Gross, J. J. (2007). *Handbook of emotion regulation*. New York: Guilford Press.
- Hee Kim, K. (2011). The Creativity Crisis: The Decrease in Creative Thinking Scores on the Torrance Tests of Creative Thinking. *Creativity Research Journal*, 4, 285-295.
- Hoghughi, M., & Long, N. (2004). *Handbook of parenting, theory and research for practice*. London: sage publication.
- Kahyaoglu, M. (2013). A comparison between gifted students and non-gifted students' learning styles and their motivation styles towards science learning. *Educational Research and Reviews*, 8, 890-896.
- Kyung-Hwa, L. (2005). The relationship between creative thinking ability and creative personality of preschools. *International Educational Journal*, 2, 194-199.
- Ljungholm, D. P. (2014). Emotional Intelligence in Organizational Behavior. *Economics, Management, and Financial Markets*, 3, 128-133.
- Loh, A. (2009). *Emotional intelligence and gifted children*. Brainy-child.com.
- Mayer, J., Perkins, D., Caruso, D., & Salovey, P. (2001). Emotional Intelligence and giftedness. *Report Review*, 23, 2, 131-137.
- Moshe Zeidner, T., Shani-Zinovich, I., Matthews, G., & Roberts, R. (2005). Assessing emotional intelligence in gifted and nongifted high school students: Outcomes depend on the measure. *Intelligence*, 33, 369-391.
- New some, k., Day, M., & Catano, L. (2000). The relation of EI with academic intelligence and the Big five. *European Journal of personality*, 16, 2, 103-125.
- Rosenstein, A., & Stark, D. (2015). Emotional Intelligence: A Critical Tool to Understand and Improve Behaviors That Impact Patient Care. *Journal of Psychology and Clinical Psychiatry*, 2, 1-4.
- Runco, M. (2007). Enhancement and the fulfillment of potential. *Creativity*, 813-818.
- Saygili, G. (2015). The Factors Affecting Emotional Intelligence of Gifted Children. *Research Journal of Recent Sciences*, 4, 41-47.
- Sharifi, H., & Sharifi, Sh. (2014). Comparing emotional intelligence and humor in gifted and non-gifted Students. *Indian Journal Science Research*, 7, 1319-1324.
- Sjoberg, B. G. (2001). An examination of EI: Its relationship to achievement and the implications for education. *Dissertation Abstracts International section A: Humanities*, 63, 572.
- Sternberg, R. J. (2012). The Assessment of Creativity: An Investment-Based Approach. *Creativity Research Journal*, 24, 3-12.

Thilam, B., & Kirby. F. (2002). The contributions of emotional intelligence to academic achievement and the implications for education. *Dissertation Abstracts International section A: Humanities*, 63, 572.

Wassermann, S. (2008). *Serious players in the primary classroom: Empowering children active learning experiences*. New York: Teachers College Press.

