

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

تاریخ دریافت: ۹۳/۰۹/۰۱

تاریخ پذیرش: ۹۴/۰۲/۱۲

محبوبه طاهر*^۱، باب‌اله بخشی‌پور^۲، آرزو مجرد^۳، مریم کوچک‌پور^۴

چکیده

زمینه و هدف: 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.

روش: 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.

یافته‌ها: 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 ($P < 0/05$).

نتیجه‌گیری: 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. تلویحات ضمنی نتایج این پژوهش نیز در این مقاله مورد بحث قرار گرفته است.

کلیدواژه‌ها: هوش هیجانی، خلاقیت، دانش‌آموزان تیزهوش

۱. *نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، شاهرود، ایران

(Mahboobe.Taher@uma.ac.ir)

۲. استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام‌نور ساری، ساری، ایران

۳. کارشناسی راهنمایی و مشاوره، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

۴. دانشجوی کارشناسی روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، ساری، ایران

مقدمه

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 (۱). با این حال آنچه که فکر روان‌شناسان را به خود معطوف کرده است، این است که چرا تعدادی از دانش‌آموزان تیزهوش^۱ با وجود داشتن هوش شناختی بالا در کارهای خود شکست می‌خورند و برعکس تعدادی از افراد با بهره‌های 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 (۲).

تیزهوشی شامل تفاوت‌های کمی و کیفی در تفکر است (۳) و برای سنجش و شناسایی تیزهوشی دانش‌آموزان، صرفاً بکارگیری آزمون هوش شناختی کافی نیست (۴). 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 (۳). بنابراین مفهوم تیزهوشی با سطوح بالقوه شناختی، هیجانی، و اجتماعی مرتبط است و لازم است به نقش عوامل غیرشناختی مثل هوش هیجانی^۲ که مکمل یا افزایش‌دهنده توانایی‌های شناختی دانش‌آموزان است توجه بیشتری شود (۴).

اصطلاح هوش هیجانی نخستین بار در سال ۱۹۸۹ توسط مایر و سالوی^۳ برای بیان کیفیت و درک احساس‌های افراد، همدردی با احساس‌های دیگران و توانایی مدیریت مناسب

خلق و خو به کار برده شد (۵)، سپس در سال ۱۹۹۵ توسط گلن^۴ به سرعت جنبه عام یافت و در سال‌های اخیر، پژوهش در مورد هوش هیجانی به یک موضوع مهم و مورد علاقه تبدیل شده است (۶).

بار-آن (۷) 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 (۸). هوش هیجانی از چهار مهارت خودآگاهی^۵، خودمدیریتی^۶، آگاهی اجتماعی^۷، و مدیریت رابطه^۸ 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 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^۹ 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 (۹).

6. Self- management
7. Social awareness
8. Relationship management
9. Empathy

1. Gifted
2. Emotional Intelligence
3. Salovey, P., & Mayer, J. D.
4. Goleman
5. Self- awareness

می‌برند. برعکس، کسانی که از این خصوصیت برخوردار نیستند تفکر همگرا^۴ دارند و در فکر و عمل خود از عرف و عادت پیروی می‌کنند (۲۸).

تورنس^۵ (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 کودک تا نوجوانی مورد تأکید قرار می‌دهد (۲۹). از دیدگاه تورنس 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 (۳۰).

گیلفورد و تورنس از بُعد شناختی به خلاقیت نگریسته‌اند 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 را طی نموده 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 (۳۱). وجه مشترک اغلب این تعاریف خلق و نوآوری است (۳۲).

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 هوش‌شهر سنتی نمی‌توانند آن را اندازه‌گیری کنند (۳۲). برخی از

شواهد بسیاری وجود دارد که بیان می‌کند افرادی که مهارت هیجانی دارند در هر حیطه‌ای از زندگی ممتازند (۱۰). محققان 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 (۱۱) و (۱۲). در رابطه با تفاوت میزان هوش هیجانی در بین دانش‌آموزان تیزهوش و دانش‌آموزان با هوش متوسط برخی از پژوهش‌ها نشان‌دهنده تفاوت معنادار بین این دو گروه از دانش‌آموزان است و برخی پژوهش‌ها معتقدند که این دو گروه از دانش‌آموزان در هوش هیجانی تفاوت معناداری با یکدیگر ندارند (۱۳-۲۳).

هوش هیجانی نه تنها بر بازدهی شخصی و موفقیت تحصیلی، اجتماعی، و شغلی تأثیر می‌گذارد بلکه در پرورش و افزایش خلاقیت^۱ یا آفرینندگی نیز مؤثر است (۲۴). 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 (۲۵). خلاقیت به معنای توانایی دستیابی به چیزی به شکل بدیع، فرآیندی ذهنی است که در برگیرنده عناصر انگیزشی و عاطفی است (۲۶).

گیلفورد^۲ 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 دراز مدت است. به عبارت دیگر، فعالیت‌های جهت‌دار ذهن برای حل مسئله همان خلاقیت است (۲۷). افراد خلاق تفکر واگرا^۳ 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

4. Convergent thinking
5. Torrance

1. Creativity
2. Guilford, J. P.
3. Divergent thinking

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.

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان: 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 (۳۳).

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 (۳۷).

پژوهشگران نیز بر رابطه بین هوش و خلاقیت تأکید می‌کنند (۳۳) و بر این باورند که خلاقیت نتیجه همان فرآیندهای شناختی هوش است و تنها بر اساس پیامدهای آن به عنوان خلاقیت در نظر گرفته می‌شود (۳۴). 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 (۳۵). گرچند این مدل مقبولیت زیادی یافته است اما نتایج پژوهش‌های بعدی در این زمینه چندان روشن نیست و همچنان چالش‌برانگیز 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 (۳۲).

نتایج پژوهش‌ها حاکی از این است که محیط کلاسی برانگیزاننده یکی از مهم‌ترین و فراگیرترین عوامل تأثیرگذار در خلاقیت دانش‌آموزان است. از نظر برخی محققان، مدرسی که مشوق خلاقیت هستند و به خلاقیت دانش‌آموزان خود بها می‌دهند و برای خلاقیت ارزش قائل هستند نسبت به مدارسی که تمرکز عمده‌شان بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان است، دانش‌آموزان خلاقیت بیشتری از خود نشان می‌دهند (۳۶).

برخی از پژوهش‌هایی که به مقایسه خلاقیت در دانش‌آموزان تیزهوش و دانش‌آموزان با هوش متوسط پرداخته‌اند نشان دادند که بین دانش‌آموزان تیزهوش و عادی در متغیر خلاقیت تفاوت معنادار وجود دارد. با این حال نتیجه برخی از پژوهش‌ها نشان داد که خلاقیت دانش‌آموزان با هوش متوسط به طور معناداری بالاتر از دانش‌آموزان تیزهوش است (۳۳). با توجه به اهمیت دو سازه هوش هیجانی و خلاقیت از

یافته‌ها

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

متغیر	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
حرمت خود	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
مهارت‌تکانه‌ها	۲۱/۳۳	۱/۷۴	۱۷/۴۹	۳/۲۹

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

همانطور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود بیشترین میانگین مربوط به حل مسئله گروه تیزهوش با انحراف معیار ۱/۶۳ و کمترین میانگین مربوط به مؤلفه تحمل تنش در گروه دانش‌آموزان با هوش متوسط است که انحراف معیار آن ۳/۳۳ 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 سطح معناداری	
						آزادی	سطح
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			

۰/۰۲	۵۸	۲/۴۵	۱/۳۳	۲۳/۱۲	۳۰	تیزهوش	بسط
			۲/۶۵	۲۰/۲	۳۰	هوش متوسط	
۰/۰۰	۵۸	-۱/۲	۱/۷۱	۲۴/۱۲	۳۰	تیزهوش	خودآگاهی هیجانی
			۲/۳۳	۱۹/۱۳	۳۰	هوش متوسط	
۰/۰۱	۵۸	۱/۴۲	۱/۶۳	۲۲/۸۶	۳۰	تیزهوش	روابط بین فردی
			۱/۱۹	۱۷/۲۱	۳۰	هوش متوسط	
۰/۰۲	۵۸	۱/۸۵	۲/۶۲	۲۱/۵۶	۳۰	تیزهوش	حرمت خود
			۲/۸۱	۱۸/۶۸	۳۰	هوش متوسط	
۰/۰۱	۵۸	۱/۵۶	۲/۴۵	۲۱/۷۹	۳۰	تیزهوش	خودشکوفایی
			۲/۱۱	۱۶/۱۴	۳۰	هوش متوسط	
۰/۰۱	۵۸	۰/۶۹	۱/۱۷	۲۱/۵۵	۳۰	تیزهوش	استقلال عمل
			۱/۰۱	۱۹/۱۸	۳۰	هوش متوسط	
۰/۰۲	۵۸	۰/۸۹	۱/۵۸	۲۲/۸۹	۳۰	تیزهوش	واقع‌گرایی
			۱/۶۹	۱۹/۲۵	۳۰	هوش متوسط	
۰/۰۴	۵۸	۱/۵۲	۲/۳۳	۱۹/۸۵	۳۰	تیزهوش	انعطاف‌پذیری
			۲/۲۴	۱۷/۹۱	۳۰	هوش متوسط	
۰/۰۱	۵۸	۱/۸۲	۲/۷	۲۲/۵۴	۳۰	تیزهوش	حل مسئله
			۲/۵۶	۲۰/۵۱	۳۰	هوش متوسط	
۰/۰۱	۵۸	۱/۸۹	۱/۱۲	۲۰/۵۶	۳۰	تیزهوش	تحمل تنش
			۲/۳۱	۱۸/۲۲	۳۰	هوش متوسط	
۰/۰۱	۵۸	-۱/۶	۱/۸۶	۲۰/۸۵	۳۰	تیزهوش	مهارت‌کانه‌ها
			۲/۳۱	۱۷/۹۵	۳۰	هوش متوسط	

واقع‌گرایی، انعطاف‌پذیری، حل مسئله، تحمل تنش‌ها، مهارت‌کانه‌ها تفاوت معنادار وجود دارد. این یافته‌ها با نتیجه پژوهش محققانی که نشان دادند میانگین نمرات هوش هیجانی دانش‌آموزان تیزهوش به طور معناداری بیشتر از دانش‌آموزان با هوش متوسط است همسو است (۱۲-۱۴، ۱۶، ۲۱ و ۳۸) و با نتیجه پژوهش برخی محققان ناهمسو است (۱۵، ۱۷-۱۹، ۲۲ و ۲۴).

این یافته را می‌توان با استفاده از مدل پردازش اطلاعات هیجانی 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

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.

نتیجه‌گیری

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 بین فردی، حرمت خود، خودشکوفایی، استقلال عمل،

مشوق خلاقیت هستند و به خلاقیت دانش‌آموزان خود بها می‌دهند و برای خلاقیت ارزش قائل هستند نسبت به مدارسی 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 (۴۲). همچنین برخی محققان درک مناسب‌تر معلمان این مدارس نسبت به خلاقیت را علت خلاقیت بالای دانش‌آموزان این مدارس دانستند (۴۳). 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 (۴۴).

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، انتظار‌های 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

هوش شناختی در نظر گرفته می‌شوند و این گونه پنداشته می‌شود که افراد تیزهوش این توانایی را دارند که از طریق سرخ‌ها و محرک‌های محیطی آسان‌تر بتوانند اطلاعات هیجانی را دریافت و تحلیل کنند (۳۹). 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، لذت‌درنگیده، همدلی و امیدواری بپردازند (۳۸).

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 (۴۰). 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 محققان همسو است (۲، ۳۴ و ۴۱). و با نتیجه پژوهش شهریاری‌احمدی و همکاران (۳۳) 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. مدارسی که

پژوهش حاضر هم مانند سایر پژوهش‌ها با برخی محدودیت‌ها همراه بوده است که مهم‌ترین آنها تعمیم‌پذیری 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 پردازند. همچنین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی تأثیر متغیرهایی مثل سطح اقتصادی-اجتماعی خانواده، 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.

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 نحوه ابراز صحیح 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.

References

1. Golestanjahromi F, Poorshahriari M, Asgarnejadfarid EA. The relationship between emotional intelligence and academic achievement of gifted students and ordinary. *Journal of Educational Psychology*. 2008; 5(4): 1-16. [Persian].
2. Kahyaoglu MA. Comparison between gifted students and non-gifted students' learning styles and their motivation styles towards science learning. *Education Research and Review*. 2013; 8(12): 890-896.
3. Hoseinkhanzade AA. *Psychology and education of children with special needs*. Tehran: Avayenoor; 2013. [Persian].
4. Saygili, G. The Factors Affecting Emotional Intelligence of Gifted Children. *Res J Recent Sci*. 2015; 4(3): 41-47.
5. Akduman G, Hatipoglu Z, Yuksekbilgili ZA. Research about Emotional Intelligence on Generations. *International Journal of Advanced Multidisciplinary Research and Review*. 2015; 3(4): 124-133.
6. Bar-On R. The Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Rationale, description, and summary of psychometric properties. In Glenn Geher (Ed.), *Measuring emotional intelligence: Common ground and controversy*. Hauppauge, NY: Nova Science Publishers; 2004.
7. Bar-On R. Emotional intelligence and self-actualization. In: Ciarrochi J, editor. *Emotional intelligence in everyday life*. New York: Psychology Press; 2001.
8. Lungholm DP. Emotional Intelligence in Organizational Behavior. *Eco, Manage, and Financial Markets*. 2014; 9(3): 128-133.
9. Rosenstein A, Stark D. Emotional Intelligence: A Critical Tool to Understand and Improve Behaviors That Impact Patient Care. *Journal of Psychology and Clinical Psychiatry*. 2015; 2(1): 1-4.
10. Parsa N. *Emotional Intelligence*. Tehran: Roshd; 2004. [Persian].
11. Moshe Zeidner T, Shani-Zinovich I, Matthews G, Roberts R. Assessing emotional intelligence in gifted and nongifted high school students: Outcomes depend on the measure. *Intelligence*. 2005; 33(4): 369-391.
12. Mohammadamini Z, Barahmand O, Sobhigaramaleki N. The relationship between emotional intelligence, self-efficacy and mental health, and compare them with normal top students. *Know and Res in Psychol, Islamic Azad Uni Khorasgan*. 2008; 10(35&36): 107-122. [Persian].
13. Livarjani SH, Golmohamadnejad G, Examine the relationship between emotional intelligence and social skills of gifted high school students and ordinary city of Khoy in the academic year 89-88. *Eth Sci*. 2009; 2(5): 185-210. [Persian].
14. Mayer J, Perkins D, Caruso D, Salovey P. Emotional Intelligence and giftedness. *Rep Rev*. 2001; 23(2): 131-137.
15. Hejazi M. Comparative study of emotional intelligence, social skills, self-esteem and academic achievement of gifted and regular students in Zanjan. *Talents*. 2005; 15(3): 249-261. [Persian].
16. Zare M. Study of emotional intelligence in the academic success. Unpublished master's thesis. Tehran Psychiatric Institute; 2000. [Persian].
17. Khaliliazar H. Compare gifted students and normal emotional intelligence and its relationship with academic achievement. *J of Res in Edu Sci, Islamic Azad University Khorasgan*. 2007; 21(14): 107-124. [Persian].
18. Khalilarjomandi F. Study of emotional intelligence, social skills (the peers) and achievement in gifted and regular students. [Thesis for master of science]. [Tehran, Iran]: Faculty of Psychology, Tehran University; 2004. [Persian].
19. Sjoberg BG. An examination of EI: Its relationship to achievement and the implications for education. *Dissertation Abstracts International section A: Humanities*. 2001; 63(2): 572.
20. New some K, Day M, Catano L. The relation of EI with academic intelligence and the Big five. *Euro J of Perso*. 2000; 16 (2): 103-125.
21. Boyce D. The corrolation of Emotonal intelligence, academic success and cognitive ability in masterrs level physical therapy students. *The Sci Engin*. 2002; 62(2): 56-77.

22. Akbari Charmahini S, Ejei J, Rasoulzadeh Tabatabaie K. Comparison of adaptive behavior of gifted students, normal and below-average fifth grade elementary school. *J of Psychol*. 2008; 3(2): 110- 135. [Persian].
23. Loh A. Emotional intelligence and gifted children. *Brainy-child.com.*, 2009.
24. Besharat MA, Gorbani N, Rahiminejad E. Compare alexithymia and emotional intelligence in gifted and regular students. *J of Cog Sci News*. 2009; 4(44): 18-28. [Persian].
25. Gardner I, Stough C. Examining the relationship between leadership and emotional intelligence in senior level managers. *Leadership & Organization Development Journal*. 2002., 23(2): 68-78.
26. Batastini S. Relationship among student's emotional intelligence, creativity and leadership. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences*. 2001; 2-A: 456.
27. Shahraray M, Seydan A, Farzad V. Analysis creativity in children: Introduction Test of Creative Thinking in action and movement. *J of Psychol and Edu Sci*. 2002; 32(2): 191-213. [Persian].
28. Sternberg R J. The Assessment of Creativity: An Investment-Based Approach. *Creative Research Journal*. 2012; 24(1): 3-12.
29. Sadegi malamiri M, Raiisi M. Conceptual Model to measure creativity. *Police bimonthly human development*. 2010; 7(30): 98-112. [Persian].
30. Godrati M. Compared to non-verbal creativity of talented male students in gifted schools, non-profit and government. *Behavioral Sciences*. 2011; 3(2): 79-92. [Persian].
31. Hee Kim K. The Creativity Crisis: The Decrease in Creative Thinking Scores on the Torrance Tests of Creative Thinking. *Creativity Research Journal*. 2011; 23(4): 285–295.
32. Samkhanian MR. Creativity and innovation in educational organizations. Tehran: Rasane; 2008. [Persian].
33. Shahyari ahmadi M, Afroz GA, Pashasharifi H, Davaii M. Compare creativity and mental health in normal and gifted students. *Psychological Research*. 2011; 4(15): 69-81. [Persian].
34. Sharifi HP, Godrati M. Check creativity gifted female students Talent schools, non-profit and government. *Industrial-Organizational Psychology Journal News*. 2010; 1(3): 31-40. [Persian].
35. Batey M, Furnham AF, Safiullina X. Intelligence, General Knowledge and Personality as Predictors of Creativity. *Learning Individual Differences*, 2010; 20(5): 532-535.
36. Shams Esfandabad H. Differential psychology. Tehran: Samt; 2005. [Persian].
37. Zahrakar K. Examine the relationship between emotional intelligence and academic performance. *Thoughts and Behavior in Applied Psychology*. 2008; 2(5): 89-98. [Persian].
38. Sharifi H, Sharifi Sh. Comparing emotional intelligence and humor in gifted and non-gifted Students. *Indian Journal Science Research*. 2014; 7(3): 1319-1324.
39. Gross J J. Handbook of emotion regulation. New York: Guilford Press; 2007.
40. Seyfnaraghi M, Naderi E. Psychology teaching exceptional children. Tehran: Arasbaran; 2008. [Persian].
41. Seyf D. Forecast of creativity based on goal orientation in mathematics among high school students Talent, state and normal samples in the 90-89 school year. *Quarterly Special*. 2011; 2(7): 71-95. [Persian].
42. Godrati M. Compare the creativity of talented female students in gifted schools, non-profit and government. *Behavioral Sciences*. 2010; 2(6):107-141. [Persian].
43. Eason R, Giannangelo D M, Franceschini L. A look at creativity in public and private schools. *Think Skills and Creat*. 2009; 4(2): 130-137.
44. Afroz G. Introduction to psychology and education of exceptional children. Tehran: Tehran University Press; 2005. [Persian].

Comparing Emotional Intelligence and Creativity in Gifted Students and Students with Average Intelligence

Mahboobe Taher^{*1}, Baballah Bakhshipour², Arezoo Mojarad³, Maryam Koochakpour⁴

Received: November 22, 2014

Accepted: May 01, 2015

Abstract

Background and purpose: Emotional intelligence and creativity are among effective factors in real life outcomes such as academic achievement, business success, successful interpersonal relationships, and general mental health. Present study aimed to compare emotional intelligence and creativity in gifted students and students with average intelligence.

Method: present research was a descriptive study with casual-comparative design. Study population consisted of all the high school students who were studying in the schools of Damghan in 1392-93 academic year. Sample consisted of 60 students that were selected using convenient sampling method (30 gifted students and 30 students with average intelligence) and completed Creativity Scale (Abedi, 1984) and Emotional Intelligence Test (Bar-On, 1999).

Results: results of independent sample t test indicated that comparing students with average intelligence, gifted students gained significantly higher scores on emotional intelligence and creativity (except the flexibility subscale) ($p < 0.05$).

Conclusion: the performance of students with average intelligence can foster through administering effective training programs on emotional intelligence and creativity. The implications are discussed further in the paper.

Keywords: Emotional intelligence, creativity, gifted students

1.* Ph.D. Student in Psychology, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, Islamic Azad University, Shahrood Branch, Iran. **Corresponding Author:** Mahboobe.Taher@uma.ac.ir

2. Assistant Professor, Department of Psychology, Payame Noor University of Sari, Sari, Iran.

3. Bachelor in Advice & Counseling, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

4. Bachelor Student in Psychology, Islamic Azad University of Sari Branch, Sari, Iran.