

بررسی رابطه بین هوش هیجانی و خلاقیت در بین دانش‌آموزان دوره متوسطه

حمید ملکی*

چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی رابطه بین هوش هیجانی و خلاقیت در بین دانش‌آموزان دوره متوسطه می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر کرج که در سال تحصیلی ۹۴-۹۳ مشغول به تحصیل هستند، می‌باشد. در این تحقیق از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده شده است. تعداد آزمودنی‌ها ۳۴۲ نفر می‌باشد که با استفاده از pilot و سپس قرار دادن بالاترین انحراف معیار و میانگین در فرمول تعیین حجم نمونه به دست آمده است. ابزار پژوهش، آزمون هوش هیجانی بار. آن و آزمون خلاقیت عابدی می‌باشد که توسط دانش‌آموزان دوره متوسطه، پرسشنامه‌های این دو آزمون تکمیل گردیده است. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از آمار توصیفی (میانگین - فراوانی و...) و آزمون t و آزمون همبستگی پیرسون در آمار استنباطی انجام شد. نتایج نشان داد که بین هوش هیجانی و خلاقیت در بین دانش‌آموزان دوره متوسطه رابطه معنادار وجود دارد.

واژگان کلیدی: هوش هیجانی - خلاقیت - دانش‌آموز.

از میان عجایب فراوانی که بشر در زمین، دریا و آسمان مورد بررسی قرار داده ظاهراً جالب‌ترین آنها انسان است. با وجود تحقیقات فراوانی که روان‌شناسان، جامعه‌شناسان و مردم‌شناسان بر روی انسان‌ها انجام داده‌اند، هنوز هم انسان موجود ناشناخته‌ای است که استعدادهای نهفته بیش از آنچه تصور می‌کنیم دارد. آدمی از همان بدو تولد در یک محیط اجتماعی غوطه ور است که در فرد به همان اندازه موثر است که محیط طبیعی و فیزیکی در دگرگونی تغییر ساختمان وجودی فرد نقش دارد (اکبرزاده، ۱۳۸۳). شاید این نگرش حقیقت داشته باشد که هدف از تعلیم و تربیت نه ارائه‌ی چون و چرای مطالب بلکه آموزش نحوه تفکر به افراد است. بنابراین بسیار مفید خواهد بود اگر مطالبی از این دست در دروس دانش‌آموزان و دانشجویان گنجانده شود (حسینیان و همکاران، ۱۳۹۰).

طبق نظر گلمن^۲ (۲۰۰۸) در پژوهش‌های جدید نقش هوش هیجانی در دوران کودکی در ارتباط با خلاقیت، برقراری ارتباط با والدین و در سنین بالاتر در تحصیل و انتخاب شغل آشکارا است. خلاقیت نیز فرایندی است که طی آن تلاش برای شکوفا کردن استعدادهای بالقوه صورت می‌گیرد و لازم است توانایی و انگیزه برای کسب آمادگی و تلاش برای رسیدن به اهداف وجود داشته باشد. اگر فردی درک هیجانی خوبی داشته باشد می‌تواند از تغییرات روحیه و درک احساس‌ها بهره‌بردار و با چنین درکی برای اداره و کنار آمدن با هیجان استفاده کند (پتریدس^۳، ۲۰۰۴؛ جنتی و همکاران، ۱۳۹۰؛ جوکار و همکاران، ۱۳۸۷).

بسیاری از نظریه‌ها از جمله نظریه هوش گاردنر^۴ (۱۹۸۳)، نظریه هوش هیجانی بار آن (۲۰۰۱) و مایروسالووی (۱۹۹۰) بیان می‌دارند که موفقیت تنها به هوش شناختی صرف بستگی ندارد و هوش شناختی به تنهایی معیار موفقیت فرد نیست و به عامل دیگری نیز به نام هوش هیجانی بستگی دارد (کاستیلوزو^۵، ۲۰۱۳؛ صبحی قراملکی و پرزور، ۱۳۹۳). پژوهشگران همچون کب و میجر^۶ (۲۰۰۰)، گلمن (۲۰۰۸)، ایوانز (۱۹۹۷) بر این باورند که هوش هیجانی می‌تواند در دستیابی فرد به موفقیت در عرصه‌های مختلف تحصیلی و شغلی نقشی به مراتب مهم‌تر از هوش عمومی داشته باشد. هوش هیجانی از سازه‌هایی است که از طریق تظاهرات هیجانی و با درک و انسجام بخشیدن به هیجان‌ها جلوه‌گر می‌شود (ظهیرالدین و همکاران، ۱۳۸۸؛ کیوانلو و همکاران، ۱۳۹۰). مایر و سالوی هوش هیجانی را به عنوان مجموعه‌ای از توانایی‌های مرتبط به هم که دارای چهار بُعد اساسی می‌باشند، تعریف می‌کنند که این ابعاد عبارت‌اند از: شناسایی و بیان عواطف، استفاده صحیح از عواطف، فهم و درک عواطف، مدیریت و تنظیم عواطف (حاجیان و همکاران، ۱۳۹۰؛ طبری و قربانی، ۱۳۸۸). تعریف گلمن از هوش هیجانی بدین صورت است: «ظرفیت یا توانایی سازماندهی احساسات و عواطف خود و دیگران، برای برانگیختن خود و کنترل موثر احساسات خود و استفاده از آنها در روابط بادیگران». به عقیده وی هوش هیجانی در محیط کار از سازه‌ای چندبعدی تشکیل شده که شامل پنج جزء زیر می‌باشد: (اعتباریان و امیدپناه، ۱۳۸۷؛ تقوایی و همکاران، ۱۳۹۳).

۱. Golman

۲. Petrides

۳. gardner

۴. Castillozo et a

۵. Cobb & mager

۱- خودآگاهی^۷، ۲- خودکنترلی^۸، ۳- انگیزش^۹، ۴- همدلی^{۱۰}، ۵- مهارت‌های اجتماعی^{۱۱}

همچنین گلن هوش هیجانی را مهارتی می‌داند که دارنده آن می‌تواند از طریق خودآگاهی روحیات خود را کنترل کند، از طریق خود مدیریت آن را بهبود بخشد، از طریق همدلی تأثیر آنها را درک کند و از طریق مدیریت روابط به شیوه‌ای رفتار کند که روحیه خود و دیگران را بالا ببرد (کر و همکاران^{۱۲}، ۲۰۰۶؛ اکبری و همکاران، ۱۳۸۶). هوش هیجانی گونه‌ای هوش اجتماعی است که توانایی برخورد با عواطف در خود و دیگران را در بر می‌گیرد. همچنین آن نان بر این باورند که هوش هیجانی قابلیت است که تفکر و اقدامات هر فرد را هدایت می‌کند (کلارک^{۱۳}، ۲۰۱۰؛ مهدیزاده و همکاران، ۱۳۹۰).

خلاقیت نیز از دیگر مسایل تأثیرگذار بر عملکرد دانش‌آموزان است (حسینی، ۱۳۸۱). از نظر تورنس^{۱۴} (۱۹۹۸): خلاقیت عبارت است از فرآیند حل کردن مشکلات، مسائل، و اطلاعات، عناصر گم شده، چیزهای ناجور، حدس زدن و فرضیه‌سازی درباره این نواقص و ارزیابی و آزمودن این حدس‌ها و فرضیه‌ها، تجدیدنظر کردن و دوباره آزمودن آنها و بالأخره انتقال نتایج. خلاقیت در ابتدا از روان ناهشیار سرچشمه می‌گیرد. ایده‌های تازه (و یا نوآوری‌های واقعی) است که با آن چه در حال حاضر وجود دارد، متفاوت است (گنجی و همکاران، ۱۳۹۱). به عقیده باران^{۱۵} (۲۰۰۱) مقدماتی ایجاد می‌شود، در این وسط معجزه‌ای رخ می‌دهد و چیزی به اسم خلاقیت حاصل می‌شود.

شین^{۱۶} (۲۰۱۰)، خلاقیت را حل مسئله به نحوی که ماهیتی «بدیع و نو داشته باشد» تعریف می‌کند.

یانگ^{۱۷} (۲۰۰۹)، خلاقیت را به عنوان: یک فرایندی که منجر به ایده‌ای تازه شده و توسط گروه زیادی در زمان‌های مختلف مفید، قانع‌کننده و تابع دفاع باشد» تعریف می‌کند. گیلفورد^{۱۸} نیز خلاقیت را نوعی توانایی فکری دانسته است و تفکر خلاق را که منجر به خلاقیت می‌شود، یکی از انواع تفکر می‌داند و معتقد است که در این نوع تفکر، اطلاعات به صورتی که ارتباط با مطالب گذشته داشته باشد، شناخته شده و حصول جدیدی ایجاد می‌کند. با توجه به تعاریف فوق می‌توان نتیجه گرفت که در اغلب تعاریف‌ها، خلاقیت به عنوان نوعی توانایی که منجر به ایجاد و خلق چیزی جدید می‌گردد، قلمداد شده است. بنابراین می‌توان گفت خلاقیت عبارت است از توانایی بالقوه در به وجود آوردن و ایجاد چیزهای نو و تازه در وجود انسان‌ها.

تعریف مزلو و آمایل از خلاقیت نیز در قلمرو غیرشناختی قرار می‌گیرد. مزلو در دیدی متفاوت از دیدگاه‌های رایج شناختی، خلاقیت را معادل «شخصیت خودشکوفایی» می‌بیند. وی با تأکید این که خلاقیت می‌تواند جنبه‌ای از هر نوع رفتار، خواه ادراکی یا نگرشی یا هیجانی یا کنشی، شناختی یا بیانی باشد. انگیزه عامل اساسی دیگری است که در

۷. Self - Awariness
 ۸. Self- Regulation
 ۹. Motivation
 ۱۰. Empathy
 ۱۱. Social Skills
 ۱۲. Kerr et al
 ۱۳. Clarke
 ۱۴. Torrance
 ۱۵. Brawn
 ۱۶. Shin
 ۱۷. Young
 ۱۸. Guliford

نظریه پردازی‌های غیرشناختی بدان توجه خاص معطوف شده است. آمابیل با تاکید اینکه در امر خلاقیت انگیزه درونی چنان نادیده گرفته شده است که می‌توان آن را حلقه مفقوده خلاقیت نامید و خلاقیت بدون آن جرعه درونی (انگیزه) غیرممکن است؛ بیان می‌دارد که انطباق انگیزه‌ها با استعدادها و مهارت‌های کودک است که در خلاقیت کارساز واقع می‌شود. آمابیل خلاقیت را نتیجه عینی کار دانسته خاطر نشان می‌سازد کاری خلاق شمرده می‌شود که دارای دو ضابطه تازگی^{۱۹} و مناسبت^{۲۰} باشد (افشارکهن و عصاره، ۱۳۹۰؛ یووی^{۲۱}، ۲۰۱۰).

گیلفورد (۱۹۷۱)، در مدل «ساختار عقل» خود، خلاقیت را متشکل از ۸ بُعد اساسی زیر می‌داند (ریان و همکاران^{۲۲}، ۲۰۱۰): ۱- حساسیت به مسئله^{۲۳}، ۲- سیالی^{۲۴}، ۳- ایده‌های نوین^{۲۵}، ۴- انعطاف‌پذیری^{۲۶}، ۵- هم‌نهادی^{۲۷}، ۶- تحلیل‌گری^{۲۸}، ۷- پیچیدگی^{۲۸}، ۸- ارزشیابی^{۳۰}.

به نظر او زیر هر کدام از این بعدهای اساسی چند بعد فرعی قرار دارد. بر پایه این مدل گیلفورد یک مجموعه‌ای از آزمون برای اندازه‌گیری خلاقیت ساخته که این مجموعه شامل ۱۳ آزمون است. ۹ آزمون کلاسی و آزمون شکلی تورنس^{۳۱} (۱۹۸۹) خلاقیت را به‌طور خلاصه مرکب از چهار عامل اصلی می‌داند: ۱- سیالی: یعنی استعداد تولید ایده‌های فراوان، ۲- ابتکار: یعنی استعداد تولید ایده‌های بدیع، غیرمادی و تازه، ۳- انعطاف‌پذیری: یعنی استعداد تولید ایده‌های متنوع و یا روش‌های بسیار گوناگون، ۴- بسط: یعنی استعداد توجه به جزئیات (منطقی، ۱۳۹۱).

با توجه به تعاریف فوق از هوش هیجانی و خلاقیت، این سؤال را پیش می‌آورد که آیا هوش هیجانی با خلاقیت که یکی از انواع تفکر بوده و رفتاری است که از فرد سر می‌زند دارای همبستگی است یا خیر؟ در مورد هوش عمومی و خلاقیت همواره این سؤال مطرح است که آیا خلاقیت یکی از عوامل هوش است یا اینکه بین این دو استقلال وجود دارد؟ عده‌ای معتقدند بین این دو ارتباطی قوی وجود دارد و آنها شبیه به هم هستند و خلاقیت بدون هوش بی‌معنی است. عده‌ای دیگر معتقدند بین این دو ارتباطی وجود ندارد و آنها مستقل از هم عمل می‌کنند. در این دیدگاه اظهار می‌شود خلاقیت ترکیبی یکپارچه از عناصر مختلف سیالی، ابتکار، انعطاف‌پذیری و بسط است که بعدی خاص تحت عنوان خلاقیت را می‌سازند و این عناصر باهم در تعامل و ارتباط هستند. این گمان نیز هست که اگر پیوستگی بین هوش و خلاقیت وجود دارد تا حد معینی از ارتباط است (سطح آستانه‌ای). و پس از این حد دو حوزه عملکردی مستقل خواهند داشت. علاوه بر این‌ها ادعا می‌شود لزوماً هر فرد باهوشی خلاق نیست و هر فرد خلاق نیز کم‌هوش نیست. چنین مسئله‌ای بر این عقیده استوار است که خلاقیت ویژه افرادی خاص (با ضریب هوشی معین) است. که تنها آنها قادرند قدرت آفرینندگی را دارا باشند و به عبارت ساده‌تر خلاقیت

-
- ۱۹. Novelty
 - ۲۰. Relevance
 - ۲۱. Eowyee
 - ۲۲. Ryan et al
 - ۲۳. Sensitivity To
 - ۲۴. Fluency
 - ۲۵. Nwel ideas
 - ۲۶. Flexibility
 - ۲۷. Synthesizing
 - ۲۸. Analyzing
 - ۲۹. Complexity
 - ۳۰. Evaluation
 - ۳۱. Torrance

دارای توزیعی غیر نرمال است. با توجه به مطالب فوق، در این پژوهش در صدد هستیم رابطه بین هوش هیجانی و خلاقیت را بررسی نماییم و رابطه بین این دو متغیر را بررسی نماییم. از جنبه کاربردی اهمیت موضوع پژوهش را باید به طور عمده به نفع نظام آموزشی تفسیر کرد زیرا یکی از کارکردهای اصلی آموزش و پرورش این است که دانش‌آموزان را نسبت به شخصیت خودشان آگاه سازد. دانش‌آموزان باید از همان سال‌های ابتدایی مدرسه بی‌همتا بودن خود و دیگران را به طور عمیق و کامل احساس کنند. فرد برای رسیدن به خلاقیت و خود شکوفایی نیازمند اعتماد به خود است. شخص باید به ارزش فردی خود اطمینان داشته باشد (گنجی و همکاران، ۱۳۹۰) اگرچه در سیستم آموزشی ما کمتر به شناسایی و پرورش خلاقیت توجه شده اما لازم است به شناخت دقیق فرایندهای هوش هیجانی و خلاقیت پرداخته شود و عوامل موثر بر آنها بررسی گردد. با توجه به نظریه‌های مطرح شده در باب هوش هیجانی و خلاقیت گرچه به نظر می‌رسد بین هوش هیجانی و خلاقیت رابطه وجود دارد، ولی پژوهش‌هایی که تا کنون به بررسی مستقیم این رابطه پرداخته باشند، اندک است و نتایج متفاوتی را ارائه داده‌اند. برای مثال، باتاستینی^{۳۲} (۲۰۰۱) بین هوش هیجانی و خلاقیت در سه دسته از دانش‌آموزان ارتباط مثبت قوی به دست آورد. در این بررسی، او پیشنهاد کرد که هوش هیجانی می‌تواند فرایند تفکر خلاق را برای خلق افکار و عملکردهای نو، تسهیل کند همچنین زناسنی و لوبارت^{۳۳} (۲۰۰۹) نیز در دو مطالعه رابطه بین هوش هیجانی و خلاقیت را مورد بررسی قرار قرار دادند. نتایج نشان دادند که بین جنبه شناسایی هیجان‌ها در چهره و تصویر با توانایی تولید و خلق افکار نو رابطه منفی وجود دارد. بنابراین، نتایج به دست آمده از پژوهش‌هایی که به بررسی رابطه بین هوش هیجانی و خلاقیت پرداخته‌اند، ناهمسان است. لذا به نظر می‌رسد، پژوهش‌های بیشتری در این زمینه لازم‌اند تا بتوانند زمینه‌ساز پژوهش‌های آتی در این باره باشند. نتیجه‌ای که از پژوهش حاضر حاصل خواهد شد این است که آیا بین هوش هیجانی و خلاقیت رابطه وجود دارد یا خیر؟

روش

در این تحقیق با توجه به بررسی رابطه هوش هیجانی و خلاقیت دانش‌آموزان متوسطه، روش تحقیق حاضر از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر کرج که در سال تحصیلی ۹۳-۹۴ مشغول به تحصیل هستند، تشکیل می‌دهد. ابتدا بیست پرسشنامه از طریق PILOT بین افراد نمونه توزیع گردید و بالاترین انحراف معیار و میانگین در آن محاسبه شد سپس با استفاده از فرمول محاسبه حجم نمونه تصادفی ساده و با اطمینان ۹۵٪ تعداد نمونه مورد نظر ۳۵۰ نفر محاسبه گردید.

$$n = \frac{z^2 \delta^2}{d^2}$$

سپس دو پرسشنامه هوش هیجانی و خلاقیت توسط دانش‌آموزان تکمیل گردید. نهایتاً ۸ پرسشنامه به دلیل ناقص بودن حذف گردید.

ابزار پژوهش: در این تحقیق دو پرسشنامه استاندارد در رابطه با هوش هیجانی بار-آن و خلاقیت عابدی استفاده گردید.

^{۳۲}. Batastini

^{۳۳}. Zenasni & Lubart

الف: آزمون هوش هیجانی بار-آن (Bar - on) این پرسشنامه شامل ۱۳ خرده مقیاس هوش هیجانی است که دربرگیرنده ی ۱-خودآگاهی عاطفی ۲- جرئت ۳- استقلال ۴- حرمت نفس ۵- همدلی ۶- روابط بین فردی ۷- مسئولیت پذیری اجتماعی

۸- حل مسئله ۹- واقعیت آزمایی ۱۰- انعطاف پذیری ۱۱- تحمل استرس ۱۲ کنترل تکانه می باشد.

علاوه بر این خرده مقیاس ها عامل دیگری به نام ۱۳- تسهیل کننده های هوش هیجانی که دربرگیرنده ویژگی های عاطفی مثل خوشحالی- خوش بینی و خودشکوفایی می باشد. در این آزمون مورد ارزیابی قرار می گیرد. در Eqi یک نمره کلی از هوش عاطفی به دست می آید و هر کدام از خرده مقیاس ها هم نمره ای جداگانه به دست می دهند. این پرسشنامه هم چنین دارای چهار شاخص معتبر دیگری می باشد که به وسیله آنها می توان پاسخ های تصادفی یا گمراه کننده ی آزمودنی ها برای اینکه نتوانند تصویری مهم تر یا بدتر از آن چه که واقعاً هستند، به دست دهند، ارزیابی کرد. با اجرای این پرسشنامه یک نمره Eq کلی نمره مقیاس ترکیبی و پانزده خرده مقیاس به دست می آید که به نمرات استاندارد با میانگین ۱۰۰ و انحراف استاندارد ۱۵ تبدیل می شود. (مقصودی، ۱۳۸۴)

ب: آزمون خلاقیت عابدی^{۳۴}

این آزمون چهار ویژگی روان شناختی ذیل را ارزیابی می کند:

۱- سیالی فکری^{۳۵}، ۲- انعطاف پذیری فکری^{۳۶}، ۳- اصلت یا ابتکار فکری^{۳۷}، ۴- پیچیدگی یا وسعت و گستردگی فکری^{۳۸}

آزمون خلاقیت عابدی یک آزمون سه گزینه ای است که فرم اصلی آن شامل ۵۰ سؤال بود که ابتدا در ایران در سال ۱۹۸۲ بر روی یک گروه ۶۰ نفری از دانش آموزان کلاس نهم و دهم اجرا شده است. این آزمون مجدداً به بررسی یک گروه از دانش آموزان ایرانی (۱۵۰ نفر) پس از یک هفته انجام شد و ثبات آزمون - آزمون مجدد آن ۸۵٪ به دست آمد. این تست چند بار در سال های ۱۹۸۶ و ۱۹۹۱ مورد تجدیدنظر قرار گرفت. در سال ۱۹۹۴ این آزمون توسط اونیل، عابدی و اسپیل برگر معرفی شد و در سال ۱۹۹۶ به شکل آزمون ۶۰ سؤال تنظیم شد. در سال ۱۹۹۷ فرم جدید آن با ۵۶ سؤال تدوین شد که در این تحقیق از فرم مذکور استفاده شده است. مطالعات اعتبار روایی بر روی آزمون خلاقیت عابدی صورت گرفته است. ضرایب همبستگی روایی بین چهار نمره آزمون خلاقیت تورنس و چهار نمره آزمون خلاقیت عابدی از ۱۵٪ تا ۴۱٪ است. در واقع آزمون خلاقیت تورنس و آزمون خلاقیت ویلا و اوزموندی^{۳۸} به عنوان معیارهایی در ارزیابی روایی ملاکی همزمان آزمون خلاقیت عابدی استفاده شد. این ضرایب متوسط و بالاتر از متوسط گزارش شده اند و همگی در سطح بالاتر از ۱٪ معنی دار بوده اند. (مقصودی، ۱۳۸۴)

به منظور تجزیه و تحلیل داده های پژوهشی از روش آمار توصیفی مانند میانگین - انحراف استاندارد و آمار استنباطی، نظیر آزمون t، ضریب همبستگی پیرسون با استفاده از نرم افزار spss استفاده گردیده است.

یافته ها

^{۳۴}. Creativity test

^{۳۵}. Fluency

^{۳۶}. Originality

^{۳۷}. Elaboration

^{۳۸}. villa & auzmondi

تعداد	میانگین	انحراف معیار	معادل Z	معادل T	نمره
۳۴۴	۴۶۰.۷۸	۵۴.۰۵۰	۰	۵۰	هوش هیجانی کلی
۳۴۲	۱۲۰.۰۳	۱۳.۸۱۳	۰	۵۰	خلاقیت کلی

جدول ۲. خلاصه اطلاعات (آزمون همبستگی) در مورد همبستگی میان هوش هیجانی و خلاقیت

خلاقیت		همبستگی	هوش هیجانی
		**۵۵۸/۰	
		سطح معناداری	۰۰۰/۰

نتایج جدول (۲) آزمون همبستگی محاسبه شده در مورد همبستگی میان هوش هیجانی و خلاقیت در دانش‌آموزان دوره متوسطه، با توجه به سطح معنی داری $\alpha = 0$ نشان می‌دهد که بین خلاقیت و هوش هیجانی همبستگی معنی داری وجود دارد. ضریب همبستگی به دست آمده در حد متوسط و نسبتاً قابل قبول می‌باشد.

جدول ۳. خلاصه اطلاعات (آزمون همبستگی) در مورد همبستگی میان مؤلفه‌های هوش هیجانی و خلاقیت.

	خودآگاهی خلاقیت	جرئت ورزی	عزت نفس	خودشکوفایی	مؤلفه درون استقلال طلبی	همدردی	
R خلاقیت	۱	۰.۴۱۱***	۰.۳۳۱*	۰.۳۹۱*	۰.۲۴۸*	۰.۴۹۸*	
Sig	□	۰.۰۰۰/۰	۰.۰۰۰/۰	۰.۰۰۰/۰	۰.۰۰۰/۰	۰.۰۰۰/۰	
N	۳۴۲	۳۴۲	۳۴۲	۳۴۲	۳۴۲	۳۴۲	
		روابط بین فردی	مسئولیت پذیری اجتماعی	مؤلفه میان فردی	حل مسئله	واقعیت گرایی	انعطاف پذیری
R خلاقیت	۱	۰.۴۲۵*	۰.۳۰۰*	۰.۴۲۴*	۰.۴۶۲**	۰.۳۳۱*	۰.۳۶۵*
Sig	□	۰.۰۰۰/۰	۰.۰۰۰/۰	۰.۰۰۰/۰	۰.۰۰۰/۰	۰.۰۰۰/۰	۰.۰۰۰/۰
N	۳۴۲	۳۴۲	۳۴۲	۳۴۲	۳۴۲	۳۴۲	
		تحمل تنش خلاقیت	کنترل تکانه	مدیریت استرس	مقیاس نشاط	خوش بینی	مؤلفه خلق و خوی عمومی
R خلاقیت	۱	۰.۴۱۸***	۰.۲۸۸*	۰.۳۹۶*	۰.۳۰۷**	۰.۵۴۹*	۰.۴۷۹*
Sig	□	۰.۰۰۰/۰	۰.۰۰۰/۰	۰.۰۰۰/۰	۰.۰۰۰/۰	۰.۰۰۰/۰	۰.۰۰۰/۰
N	۳۴۲	۳۴۲	۳۴۲	۳۴۲	۳۴۲	۳۴۲	

نتایج جدول (۳): آزمون همبستگی محاسبه شده در مورد همبستگی میان مؤلفه‌های هوش هیجانی و خلاقیت در دانش‌آموزان دوره متوسطه نشان می‌دهد که بین خلاقیت و هر یک از مؤلفه‌های هوش هیجانی همبستگی معنی‌داری وجود دارد. این همبستگی در جهت مثبت و با سطح $0/99$ اطمینان و $0/01 < P$ معنادار می‌باشد. لذا فرض صفر رد می‌شود. به ترتیب میزان همبستگی خلاقیت با خرده مقیاس‌ها و مؤلفه‌های هوش هیجانی عبارت‌اند از: ۱- خرده مقیاس خوش بینی ($0/549$) ۲- مولفه سازگاری ($0/518$) ۳- مولفه درون فردی ($0/498$) ۴- مولفه خلق و خوی عمومی ($0/479$) ۵- خرده مقیاس حل مسئله ($0/462$) ۶- خرده مقیاس روابط بین فردی ($0/425$) ۷- مولفه میان فردی ($0/424$) ۸- خرده مقیاس تحمل تنش ($0/418$) ۹- خرده مقیاس خودآگاهی ($0/411$) ۱۰- مولفه مدیریت استرس ($0/396$) ۱۱- خرده مقیاس عزت نفس ($0/391$) ۱۲- خرده مقیاس خود شکوفایی ($0/385$) ۱۳- خرده مقیاس انعطاف پذیری ($0/365$) ۱۴- خرده مقیاس جرئت ورزی ($0/331$) ۱۵- خرده مقیاس واقعیت آزمایی ($0/331$) ۱۶- خرده مقیاس نشاط ($0/307$) ۱۷- خرده مقیاس مسئولیت‌پذیری اجتماعی ($0/300$) ۱۸- خرده مقیاس کنترل تکانه ($0/288$) ۱۹- خرده مقیاس استقلال‌طلبی ($0/248$).

بحث و نتیجه‌گیری

این تحقیق باهدف بررسی رابطه بین هوش هیجانی و خلاقیت در بین دانش‌آموزان متوسطه شهر کرج انجام پذیرفت و در آن سعی گردید تا با در نظر گرفتن متغیرهای عمده و تأثیرگذار و با رجوع به اهداف تعیین‌شده این طرح و برقراری ارتباط منطقی بین اجزای این موضوع تأثیرات بوجود آمده را مورد بررسی قرار دهیم. طبق تجزیه و تحلیل انجام‌شده در مورد داده‌های حاصل در فصل چهارم نتایج به دست آمده بدین شرح می‌باشد:

فرضیه (بین هوش هیجانی و خلاقیت همبستگی وجود دارد) پذیرفته می‌شود اولویت‌های مربوط به این فرضیه عبارت‌اند از

۱- خرده مقیاس خوش بینی ۲- مولفه سازگاری ۳- مولفه درون فردی ۴- مولفه خلق و خوی عمومی ۵- خرده مقیاس حل مسئله ۶- خرده مقیاس روابط بین فردی ۷- مولفه میان فردی ۸- خرده مقیاس تحمل تنش ۹- خرده مقیاس خودآگاهی

۱۰- مولفه استرس ۱۱- خرده مقیاس عزت نفس ۱۲- خرده مقیاس خود شکوفایی ۱۳- خرده مقیاس انعطاف

پذیری

۱۴- خرده مقیاس جرئت ورزی ۱۵- خرده مقیاس واقعیت آزمایی ۱۶- خرده مقیاس نشاط ۱۷- خرده مقیاس مسئولیت‌پذیری اجتماعی ۱۸- خرده مقیاس کنترل تکانه ۱۹- خرده مقیاس استقلال‌طلبی که بیشترین امتیاز به خرده مقیاس خوش بینی تعلق گرفت. هرچند که بر اساس مطالعات همبستگی نمی‌توان مکانیزم‌های زیربنایی ارتباط بین خلاقیت با هوش هیجانی را به‌طور دقیق تبیین کرد، اما به نظر می‌رسد هر یک از جنبه‌های هوش هیجانی به گونه‌ای بر خلاقیت تأثیر می‌گذارند. جنبه استفاده از هیجان‌ها توانایی کاربرد هیجان‌ها برای تسهیل تفکر خلاق را نشان می‌دهد. برخی از افراد فعالیت‌ها را در شرایط هیجانی معینی بهتر انجام می‌دهند. بنابراین هیجان بر نظام شناختی آنها تأثیر گذاشته و آن را تغییر می‌دهد. این تغییرات فرد را و می‌دارد تا مسائل را از جنبه‌های مختلف ببیند و در مورد یک مسئله عمیق تر و خلاقانه‌تر بیندیشد. جنبه نظم دهی به هیجان بیانگر توانایی فرد در کاهش هیجان‌های منفی یا

حفظ هیجان‌های مثبت است و پژوهش‌ها نشان داده‌اند که خلق مثبت با افزایش انعطاف پذیری و گسترش تفکر می‌تواند باعث افزایش خلاقیت شود (ایوکویک و همکاران^{۳۹}، ۲۰۰۷). در واقع دلیل رابطه بین اختلال‌های خلقی و خلاقیت در تجربه هیجان‌های مثبت قوی یا حالت‌های آشفتگی خفیف است. خلق مثبت و حالت‌های خلقی کم آشفتگی می‌توانند آگاهی و عرصه انعطاف پذیری تفکر را افزایش دهند. افرادی که در یک حالت خلقی مثبت هستند نسبت به افرادی که خلق منفی دارند یا در حالت خلق خنثی قرار دارند، کلمه‌های بدیع بیشتری را تولید و در آزمون‌های موفقیت بهتر و موفق‌تر عمل می‌کنند (آیسن^{۴۰}، ۱۹۹۹). پس به‌طور کلی جنبه نظم دهی به هیجان با کنترل هیجان‌های منفی و افزایش خلق مثبت باعث افزایش خلاقیت می‌شود. جنبه ادراک و بیان هیجان که جنبه‌های مختلف هیجان را ادراک و شناسایی می‌کند باعث ادراک روشن فرد در بافت هیجانی می‌شود و بنابراین خلاقیت را افزایش می‌دهد. نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های حاصل از پژوهش‌های باتاستینی (۲۰۰۱)، ولفراد و دیگران^{۴۱} (۲۰۰۲)، چان^{۴۲} (۲۰۰۵)، نوفرستی و معین‌الغرابی (۱۳۸۹) همخوان است. همچنین نتایج پژوهش پورفرج عمران (۱۳۸۷)، نیز بیانگر وجود رابطه بین مولفه‌های هوش هیجانی، خودآگاهی، خودکنترلی و خودانگیزی با خلاقیت در معلمان است. علی بیگی (۱۳۸۸) نیز در پژوهش خود نشان داد که بین مولفه خودانگیزی با خودکارآمدی مدیران رابطه وجود دارد. لذا در سطح عملی و به‌ویژه آموزشی، تهیه و اجرای برنامه‌های آموزشی مهارت‌های هیجانی متناسب با هر دو جنس، به چهارچوب برنامه‌های مداخله‌ای موجود در زمینه نظم دهی به خلق اضافه‌شده و بر تأثیر آنها بیفزاید. در سطح نظری، یافته‌های پژوهش حاضر می‌توانند از یک سو نظریه‌های کنونی مربوط به خلاقیت و هوش هیجانی را از جهاتی تأیید کنند و از سوی دیگر پرسش‌ها و فرضیه‌های جدیدی را در مورد رابطه ابعاد هوش هیجانی و خلاقیت مطرح کنند.

^{۳۹}. Ivcevic et al

^{۴۰}. Isen

^{۴۱}. Wolfrad

^{۴۲}. Chan

منابع

- افشارکهن، زهرا و عصاره، علی (۱۳۹۰). بررسی تأثیر آموزش خلاقیت به معلمان بر خلاقیت دانش‌آموزان دوره پایه ابتدایی استان خراسان در سال تحصیلی ۸۹-۸۸. فصلنامه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی. ۱(۲)، ۵۵-۲۹.
- اکبرزاده، نسرين (۱۳۸۳). هوش هیجانی (دیدگاه سالوی و دیگران)، انتشارات فارابی.
- اکبری، محمد؛ رضائیان، حمید و مودی، میترا (۱۳۸۶). بررسی هوش هیجانی در دانشجویان دانشگاه اراک و رابطه آن با اضطراب رایانه. فصلنامه اصول بهداشت روانی، ۹(۳۵-۳۶)، ۱۳۴.
- اعتباریان، اکبر؛ امیدپناه، علی (۱۳۸۷). رابطه هوش هیجانی و رضایت شغلی. فصلنامه اندیشه و رفتار. ۲(۸).
- پورفرج عمران، مجید (۱۳۸۷). بررسی رابطه بین خلاقیت، هوش هیجانی و خودکارآمدی. در مقالات اولین کنفرانس ملی خلاقیت شناسی، TRIZ و مهندسی و مدیریت نوآوری ایران. تهران، مرکز همایش های بین‌المللی هتل المپیک.
- تقوایی یزدلی، زهرا؛ یزدخواستی، علی و رحیمی، حمید (۱۳۹۳). ارتباط وضعیت برنامه درسی پنهان و میزان هوش هیجانی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کاشان و دانشگاه کاشان. فصلنامه علمی - ترویجی راهبردهای آموزشی، ۶(۴)، ۲۳۹-۲۳۴.
- جتی، یدالله؛ موسوی، سیده عاطفه؛ عظیمی لولتی، حمید؛ فانی صابری، لاله؛ همتا، امیر؛ فیضی، سعید و قبادی، مامک (۱۳۹۰). بررسی میزان هوش هیجانی و عزت نفس در دانشجویان پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی مازندران. مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ۲۱(۱)، ۲۶۱-۲۵۴.
- جوکار، بهرام؛ خیر، محمد و البرزی، محبوبه (۱۳۸۷). خلاقیت در کودکان: مدل علی کنترل ادراک شده بر خلاقیت با واسطه گری سبک های انگیزشی. فصلنامه علمی - پژوهشی روان‌شناسی دانشگاه تبریز. ۳(۱۲)، ۴۱-۶۹.
- حاجیان، احمد رضا؛ شیخ‌الاسلامی، محمود؛ همایی، رضا؛ رحیمی، فیض‌الله و امین‌الرعایا، مهین (۱۳۹۱). رابطه هوش معنوی و هوش هیجانی. مجله تحقیقات علوم رفتاری، ۱۰(۶)، ۵۰۸-۵۰۰.
- حسینی، افضل‌السادات (۱۳۸۱). یادگیری خلاق، کلاس خلاق. تهران: انتشارات مدرسه.
- حسینیان، سیمین؛ قاسم‌زاده، سوگند و نیکنام، ماندانا (۱۳۹۰). پیش‌بینی کیفیت زندگی معلمان زن بر اساس متغیرهای هوش هیجانی و هوش معنوی. فصلنامه مشاوره شغلی و سازمانی، ۳(۹)، ۴۲-۶۰.
- صبحی قراملکی، ناصر؛ پرزور؛ پرویز (۱۳۹۳). مقایسه هوش معنوی و هوش هیجانی دانشجویان و طلاب. فصلنامه فرهنگ در دانشگاه اسلامی. ۱۱(۴)، ۲.
- طبری، مجتبی و قربانی، مهرناز (۱۳۸۸). نقش هوش هیجانی بر شیوه تصمیم‌گیری مدیران. فصلنامه مدیریت. ۶(۱۶).
- ظهيرالدین، علیرضا؛ دیباج‌نیا، پروین و قیدر، زهرا (۱۳۸۹). بررسی میزان هوش هیجانی در دانشجویان سال چهارم رشته‌های مختلف دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۱۳۸۷-۱۳۸۸. نشریه پژوهنده، ۱۵(۵)، ۲۰۴-۲۰۷.
- علی بیگی، فرزانه (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین هوش هیجانی و خودکارآمدی مدیران دانشگاه‌های آزاد اسلامی منطقه ده. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار.
- کیوانلو، فهیمه؛ کوشان، محسن و سید احمدی، محمد (۱۳۹۰). رابطه هوش هیجانی و سبک رهبری. مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سبزوار. ۱۸، ۱، ۴۷-۵۴.
- گنجی، کامران؛ نبوشا، بهشته و هدایتی، فاطمه (۱۳۹۱). تأثیر آموزش خلاقیت به مادران بر افزایش خلاقیت کودکان پیش دبستانی. ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی. ۳(۲).

مقصودی، جعفر، ۱۳۸۴، بررسی و مقایسه ویژگی‌های شخصی و روان‌شناختی (هوش هیجانی، خلاقیت، خودپنداره، خودکارآمدی، منبع کنترل) کارآفرینان تهرانی با افراد عادی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی.

منطقی، مرتضی (۱۳۹۱). بررسی تاثیر آموزش خلاقیت بر دانش‌آموزان پیش‌دبستانی و دبستانی. مجله علمی پژوهشی پژوهش‌های برنامه‌ی درسی. ۲(۱): ۲۸-۱.

مهديزاده، حسين؛ عزيزی، مریم و جمشيدزاده، فرخ لقا (۱۳۹۰). بررسی وضعیت هوش هیجانی در دانشجویان سال چهارم رشته‌های مختلف دانشگاه علوم پزشکی غرب کشور. مجله تحقیقات نظام سلامت، ۷(۱)، ۱۰۰-۸۹. نوفرستی، اعظم؛ معین‌الغریبایی، فاطمه (۱۳۸۹). هوش هیجانی و خلاقیت در دانشجویان. روان‌شناسی تحولی، ۷(۲۶)، ۱۸۵-۱۷۵.

Bar-On R (۲۰۰۱). Emotional intelligence and self-actualization. In: Ciarrochi J, editor. Emotional intelligence in everyday life New York, NY: Psychology press.

Batastini, S.D. (۲۰۰۱). The relationship among students emotional intelligence, creativity and leadership. Dissertation Abstract International Section A : Humanities and Social Sciences, ۶۲ (UMI No. AAI۱۳۰۰۶۴۴۰).

Castilloz R, Salguero J.M., Fernandez-Berrocal, P & Ballaerkan, N. (۲۰۱۳). Effects of an emotional intelligence Intervention on aggression and empathy among adolescents. Journal of Adolescence, ۵(۳۶), ۸۸۳-۸۹۲.

Chan, D.W. (۲۰۰۵). Self-perceived creativity, family hardiness, and emotional intelligence of chins gifted students in Hong Kong. Journal of Secondary Gifted Education, ۱۶(۲,۳), ۴۷-۵۶.

Clarke N (۲۰۱۰). The Impact of a training programme designed to target The emotional intelligence abilities of project managers. International Journal of project Management, ۲۸(۵), ۸-۴۶.

Cobb CD, Mager JD (۲۰۰۰). Emotional Intelligence: What the research says. Education Leadership, ۵۸(۳): ۱۴-۲۸.

Eowye, L (۲۰۱۰). Computer games development experience and appreciative learning approach for creative process enhancement. Computer & Education, ۵۵(۳): ۱۱۳۱-۱۱۴۴.

Golman D (۲۰۰۸). Leadership that gets results Harv Bus Rev. ۱۲(۱): ۷۶-۹۰.

Isen, A.M. (۱۹۹۹). Positive affect and creativity. In s.w. Russ (Ed), Affect, creative experience, and psychological adjustment (pp. ۳-۱۷). Philadelphia: Brunner/mazel.

Ivcevic, Z., Brackett, M.A., & Mayer, J.D. (۲۰۰۷). Emotional intelligence and emotional creativity. Journal of Personality, ۷۵(۲), ۱۹۹-۲۲۰.

Kerr R, Garvin J, Heaton N, Boyle E (۲۰۰۶). Emotional intelligence and leadership effectiveness. Leadership Journal, ۲۷(۴): ۲۶۵-۷۹.

Petrides KV, Frederickson N, Furnham A (۲۰۰۴). The role of trait emotional intelligence in academic performance and deviant behavior at school. Personality and Individual Differences, ۳۶(۲): ۲۷۷-۹۳.

- Ryan, J., Scott, A., Walsh, M. (2010). Pedogogy in the multimodal classroom ;An analysis of the challenges and Opportunities for teachers. *Teachers and Teaching .Theory and Practice* , 16(4): 477-489.
- Shin, K. (2010). Taking digital creativity to the art classroom: Mystery box swap. *Art Education* . 63(2): 38-42.
- Wolfradt, U., Felfe, J., & Koster, T. (2002). Self perceived emotional intelligence and creative personality . *Imagination , Cogniton and personality*, 21(4), 293-300.
- Zenasni , F., Lubart, T. I. (2009). Perception of emotion alexithymia and creative potential. *Personality and Individual differences* ,(46)3, 353-358.
- Young, L. P. (2009). Imagine Creating Rubrics that develop creativity. *English Journal*, 99(2): 74-79.