

## رابطه هوش هیجانی و باورهای معرفت‌شناختی با خلاقیت

زهرا قنبری زرنندی<sup>۱</sup>، محمد غفاری مجلیح<sup>۲\*</sup>، سعدالله هاشمی رزینی<sup>۳</sup>

(۱) عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور، استان کرمان

(۲) عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس

(۳) دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه شیراز

\* نویسنده مسئول: M.ghaffari.M@yahoo.com

تاریخ دریافت مقاله ۸۸/۵/۱۷ تاریخ آغاز بررسی مقاله ۸۸/۵/۲۸ تاریخ پذیرش مقاله ۸۸/۸/۲۰

### چکیده

هدف از تحقیق حاضر، بررسی ارتباط متغیرهای هوش هیجانی و باورهای معرفت‌شناختی با خلاقیت در دانش‌آموزان پسر دوره متوسطه شهرستان کرج در سال تحصیلی ۸۷-۸۸ می‌باشد. جامعه آماری مورد مطالعه را کلیه دانش‌آموزان پسر دوره متوسطه شهرستان کرج که مجموع آنها تقریباً ۴۳ هزار نفر است، تشکیل می‌دهد. بر همین اساس تعداد ۱۲۰ نفر از آنها از طریق نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای از چهار منطقه آموزشی به عنوان نمونه انتخاب شدند. اطلاعات داده‌ها و عوامل از آزمون‌های هوش هیجانی سیبریا شرینگ، آزمون خلاقیت گیلفورد و آزمون باورهای معرفت‌شناختی شومر بدست آمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون پیرسون جهت مشخص کردن رابطه متغیرهای مدنظر با خلاقیت و از رگرسیون گام به گام جهت شناسایی سهم تبیینی هر یک از متغیرها استفاده شد. نتایج حاکی از آن است که خلاقیت دانش‌آموزان با شش متغیر پیش‌بین، رابطه معنادار (با جهت مثبت) در سطح ۰/۰۱ دارند. بیشترین میزان همبستگی معنادار مربوط به متغیر «خودآگاهی» و کمترین مقدار نیز متعلق به متغیر «باورهای معرفت‌شناختی»

می‌باشد. یعنی بیشترین میزان پیش‌بینی متغیر ملاک به متغیر «خودآگاهی» با مقدار ۰/۵۰۱ و کمترین میزان آن مربوط به متغیر باورهای معرفت‌شناختی با مقدار ۰/۱۱۶ می‌باشد. این نتیجه‌گویای آن است که متغیر «خودآگاهی» بیشترین تأثیر و متغیر «باورهای معرفت‌شناختی» کمترین تأثیر را بر روی متغیر ملاک دارد.  
**کلید واژه‌گان:** خلاقیت، هوش هیجانی، باورهای معرفت‌شناختی.

مقدمه

از خصوصیات بارز تفکر آدمی آفرینندگی یا خلاقیت<sup>۱</sup> است. در سال‌های اخیر در مراکز پژوهشی و هم در محافل تربیتی مفهوم آفرینندگی‌های افراد خلاق مورد بحث و بررسی بوده است و بی‌تردید پرورش خلاقیت یکی از مهمترین هدف‌های تعلیم و تربیت به‌شمار می‌آید در باب تعریف خلاقیت علی‌رغم اختلاف نظرهای موجود اکثر افراد آن را به عنوان خلق و ایجاد یا آفرینندگی در نظر می‌گیرند. استرنبرگ<sup>۲</sup> (۱۹۹۳) معتقد است که خلاقیت پدیده‌ای کاملاً چند وجهی است که در آن سبک تفکر، شخصیت، انگیزش و بافت محیطی تأثیر دارند، تورنس (۱۹۹۸)، در جدیدترین اظهار نظرش در مجله روانشناسی پرورشی سه تعریف برای خلاقیت ارائه نموده است که عبارتند از:

الف) تعریف پژوهشی: خلاقیت را به معنای فرایند حس کردن مشکلات، مسایل، شکاف در اطلاعات، عناصر گمشده، چیزهای ناجور، حدس زدن و فرضیه سازی درباره این نواقص و ارزیابی و آزمودن این حدس‌ها و فرضیه‌ها، تجدید نظر کردن و دوباره آزمودن آنها و بالاخره انتقال نتایج می‌داند.

ب) تعریف هنری: خلاقیت را به معنای؛ خواستن دانستن، دوباره نگاه کردن، گوش دادن به بو، فرو رفتن به آب‌های عمیق، اتصال به خورشید، خواندن به سبک خود، دست دادن با فرد، خط زدن خطاها می‌داند.

ج) تعریف وابسته به بقا: خلاقیت را به معنای قدرت کنار آمدن فرد با موقعیت‌های دشوار می‌داند.

شل کراس<sup>۳</sup> (۱۹۸۶)، به نقل از جوادیان (۱۳۷۲) معتقد است که افراد خلاق نسبت به وقایع، پدیده‌ها، اشیا و اشخاص با وسعت نظر نگاه می‌کنند و برای یافتن پاسخ تا هر جا که مسئله آنها را می‌کشاند به دنبال آن می‌روند و

وقت زیادی را صرف مطالعه، تجزیه و تحلیل دقیق و تشریح مسأله می‌کنند. میرکمالی (۱۳۸۱) معتقد است که فرد خلاق دو ویژگی دارد: یکی تفکر تحلیل‌گر که تفکری تجزیه و تحلیل‌کننده است و دیگری تفکری خلاق که نوعی مهارت ذهنی است که در آن قدرت تصور و اندیشه به منظور دستیابی به یک یا چند راه حل، به خلق ایده‌های جدید و نو می‌پردازد. والاس<sup>۴</sup> به نقل از آقایی (۱۳۸۰)، فرایند خلاقیت را شامل چهار مرحله می‌داند که عبارتند از:

۱. آمادگی: به معنای تحقیق و بررسی و جمع‌آوری همه جانبه حقایق است.

۲. نهفتگی: در آن اطلاعات گذش ته و جدید بدون کوشش آگاهانه برای دستیابی به رهیافت با یکدیگر ترکیب می‌شوند.

۳. بصیرت: مرحله‌ای است که فرد ایده یا رهیافت مسأله را بطور ناگهانی بدست می‌آورد.

۴. آزمایش: فرد آنچه را بدست آورده اعم از اختراع، اکتشاف یا نظریه تازه مورد ارزیابی قرار می‌دهد و آن را از لحاظ منطقی ارزیابی می‌کند.

در دیدگاه گیلفورد (سیف، ۱۳۸۵)، خلاقیت بر حسب تفکر واگرا<sup>۵</sup> تعریف شده است در این دیدگاه تفکر واگرا از چند عامل مختلف تشکیل شده‌اند که به این شرح می‌باشند: سیالی یا روانی: تولید تعدادی اندیشه در یک زمان معین. انعطاف‌پذیری: تولید اندیشه‌های متنوع و غیر معمول و راه‌های مختلف برای یک مسأله. اصالت: استفاده از راه‌های منحصر به فرد و نو. بسط: تولید جزئیات و تعیین تلویحات و کاربردها. ترکیب: کنار هم قرار دادن اندیشه‌های ناهمخوان. تحلیل: شکستن ساختارهای نمادین به عناصر تشکیل‌دهنده. سازمان‌دادن: تغییر شکل دادن طرح‌ها، کارکردها، و موارد استفاده.

1. Creativity

2. Sternberg

3. Crass

4. Vallas

5. Divergent Thinking

لیکن از چهار مؤلفه اصلی به این شرح تشکیل شده است: ادراک و بیان هیجان<sup>۳</sup> شامل بازشناسی و وارد نمودن اطلاعات کلامی و غیر کلامی به سیستم هیجانی؛ تسهیل تفکر بوسیله هیجان<sup>۴</sup>، یعنی به کارگیری هیجان‌ها به عنوان قسمتی از جری ان شناختی مانند خلاقیت و حل مسأله؛ فهم یا شناخت هیجان<sup>۵</sup>، شامل پردازش شناختی هیجان و معلومات بدست آمده در مورد احساسات خود یا احساسات دیگران؛ مدیریت یا تنظیم هیجان<sup>۶</sup> در خود و افراد دیگر.

الف) اولین مؤلفه هوش هیجانی با ظرفیت ملاحظه و بیان احساسات شکل می‌گیرد. هوش هیجانی بدون قابلیت‌هایی که در این مؤلفه وجود دارند غیر ممکن می‌لشود. در این مورد سارنی (۱۹۹۰، ۱۹۹۹) نیز همین موضوع را عنوان می‌کند. اگر هر بار که احساسات ناخوشایند به وجود می‌آید مردم به آن توجه ننمایند، در مورد احساسات، معلومات بسیار کمی بدست می‌آورند. احساس هیجانی شامل ثبت، توجه و معنی سازی پیام‌های هیجانی می‌باشد، به‌آن صورتی که در حالات صورت، تن صدا یا محصولات هنری فرهنگی بیان گردیده‌اند. شخصی که حالت ترس را در صورت دیگری می‌بیند، خیلی بیشتر در مورد هیجان و افکار آن شخص می‌فهمد تا کسی که این علامت را از دست داده و به آن توجه ننموده است. بازشناسی ماهرانه و واکنش‌های هیجانی دیگران و پاسخ‌های همدلانه آنها از مؤلفه‌های هوش هیجانی محسوب می‌شوند. این مهارت‌ها افراد را قادر می‌سازند که به درستی پاسخ‌های عاطفی را در دیگران حدس بزنند و رفتارهای از نظر اجتماعی تطابقی را در پاسخ انتخاب کنند. چنین افرادی توسط دیگران به عنوان افراد پر هیجان و اص می‌شناخته می‌شوند، در حالی که افراد فاقد این مهارت‌ها

پیچیدگی: توانایی برخورد کردن با تعدادی اندیشه مختلف و مرتبط بطور همزمان.

هوش هیجانی<sup>۱</sup> از نظر می‌یر و سالوی، به عنوان یک توانایی، عبارت است از ظرفیت ادراک، ابراز، شناخت، کاربرد و اداره هیجان‌ها در خود و دیگران (می‌یر و سالوی، ۱۹۹۷؛ به نقل از بشارت ۱۳۸۴). گل‌من در سال ۱۹۹۵ هوش هیجانی را شامل توانایی‌هایی مثل برانگیختن خود و مقاومت در روبرو شدن با ناکامی‌ها، کنترل تکانه‌ها و به تأخیر انداختن خوشی‌ها، تنظیم خلق خود، همدلی کردن و امیدوار بودن تعریف می‌کند و در ۱۹۹۸ آن را به عنوان ظرفیت بازشناسی احساسات خود و دیگران، برانگیختن خود و مدیریت درست هیجان‌های خود در روابط مان تعریف می‌کند (هدلاند و استرنبرگ، ۱۹۹۷). طبق نظر بارون<sup>۲</sup> هوش هیجانی مجموعه‌ای از ظرفیت‌های غیر شناختی، توانش‌ها و مهارت‌هایی است که بر توانایی‌های فرد برای موفقیت در کنار آمدن با مطالبات و فشارهای محیطی تأثیر می‌گذارد (هین، ۲۰۰۵).

بر طبق مدل توانایی می‌یر، سالوی و کاراسو (۲۰۰۰)، هوش هیجانی به مجموعه‌ای از توانایی‌ها اطلاق می‌شود که پردازش اطلاعات درباره هیجان‌های فرد و دیگران را امکان‌پذیر می‌کند (کار، ۲۰۰۴). قطعات ساختاری هوش هیجانی مثل قطعات ساختاری DNA عمل می‌کنند. اگر به خوبی پرورش یابند، این عناصر فرد را قادر می‌سازد که مهارت‌های ویژه و توانایی‌های اساسی هوش هیجانی‌اش را گسترش دهد. هر بلوک ساختمانی توانایی‌هایی را نشان می‌دهد که با همدیگر هوش هیجانی را بالا می‌برند. آنها به صورت سلسله مراتبی هستند و هر سطح روی سطح قبلی قرار دارد (ویسینگر، ۱۹۹۸). می‌یر و سالوی معتقدند گرچه بعضی اوقات در کاربرد عملی لازمست که هوش هیجانی به عنوان یک ساز هی واحد محسوب گردد،

<sup>3</sup>. Emotional perception and expression

<sup>4</sup>. Emotional facilitation of thought

<sup>5</sup>. Emotional understanding

<sup>6</sup>. Emotional management

<sup>1</sup>. Emotional Intelligence

<sup>2</sup>. Baron

بی‌حواس به نظر می‌رسند. همچنین افرادی که به درستی و به سرعت درک می‌کنند و به هیجان‌ها ی خودشان پاسخ می‌دهند و هیجان‌ها را برای دیگران به درستی بیان می‌کنند، می‌توانند به طور مناسب تری به احساساتشان پاسخ دهند (می‌یر و سالوی، ۱۹۹۰، ۲۳۴). تنظیم هیجانی نیز یکی از مؤلفه‌های هوش هیجانی است که حالت‌های خلقی را تنظیم می‌کند و باعث تطابق بیشتر می‌شود. بیشتر مردم هیجان را در خود و دیگران تنظیم می‌کنند. افرادی که از نظر هیجانی هوش مند هستند باید به طور ویژه در تنظیم هیجانی ماهر باشند تا به اهداف خود برسند. از دید مثبت، آنها ممکن است خلق خود و دیگران را افزایش دهند و حتی هیجان‌ها را مدیریت کنند آن چنانکه دیگران را برانگیزانند تا به نتیجه‌ای ارزشمند برسند. از دید منفی، این مهارت‌ها از نظر اجتماعی بستری ضد اجتماعی را فراهم می‌سازند که ممکن است احساسات دغلكارانه‌ای را ایجاد کنند یا دیگران را به نتیجه‌ای نامطلوب سوق دهند (می‌یر و سالوی، ۱۹۹۰).

ب) مؤلفه دوم هوش هیجانی، تسهیل فعالیت‌های شناختی است. هیجان‌ها ترکیبی از سازمان‌های مختلف روانی، فیزیولوژی، تکلی، تج‌ری، شناختی و انگیزشی می‌باشند (اکبرزاده، ۱۳۸۳). هیجان‌ها از دو طریق می‌توانند تفکر را تسهیل کنند:

۱) با مجبور کردن فرد به فکر کردن به صورت سازگار با حالات خلقی: افرادی که در این مؤلفه (تسهیل تفکر به وسیله‌ی هیجان) ماهرند، بیشتر احتمال دارد که وقتی خوشحالند مساعلی را از منظر مثبت‌گرایانه و خوشبینانه ببینند و وقتی که ناراحتند، از منظر منفی‌گرایانه و بدبینانه ببینند و وقتی که مضطرب یا عصبانی هستند از منظر تهدید آمیزانه ببینند. بنابراین افرادی که در این مؤلفه خوب پرورش یافته‌اند می‌توانند مساعلی را از دیدگاه چند گانه ببینند. این استعداد احتمالاً مسئله‌گشایی خلاق را تسهیل می‌کند و توضیح می‌دهد

که چرا افراد دارای نوسانات خلقی، خلاقیت‌های بیشتری را نسبت به افرادی که خلق ثابت دارند، نشان می‌دهند.

۲) با دادن اطلاعات درباره حالات خلقی، که به موجب آن فرد می‌داند خوشحال، ناراحت، ترسان یا عصبانی است (کار، ۲۰۰۴). تسهیل هیجانی تفکر، بر این موضوع متمرکز است که چگونه هیجان بر سیستم شناختی اثر می‌گذارد و به این ترتیب چگونه می‌تواند برای حل مسأله بنحو مؤثر، استدلال، تصمیم‌گیری و کارهای خلاق به کار رود. البته شناخت می‌تواند بوسیله هیجان‌هایی از قبیل اضطراب و ترس، مختل شود. از طرف دیگر هیجان‌ها می‌توانند در سیستم‌های شناختی اولویت ایجاد کنند که به چه چیز مهمی توجه کنند و به آن پردازش کنند (ایستبروک، ۱۹۵۹؛ ماندلز، ۱۹۷۵؛ سیمون، ۱۹۸۲؛ به نقل از اکبرزاده، ۱۳۸۳، ۱۵).

ج) هم‌یا شناخت هیجانی به عنوان مؤلفه سوم، نمادهای گسترده و پیچیده هیجان‌ها را شامل می‌شود. اساسی‌ترین قابلیت در این سطح نامگذاری هیجان‌ها با واژه‌ها است، به طوری که بتوان بین واژه‌های عاطفی متفاوت تمایز قایل شد (اکبرزاده، ۱۳۸۳). فهم هیجانی یعنی توانایی درک مفهوم هیجان‌ها. افراد دارای فهم هیجانی پرورش یافته، می‌توانند بفهمند که چگونه هیجان‌ها در طول زمان تغییر می‌کنند، چگونه یک هیجان به هیجان دیگر منجر می‌شود و چگونه الگوهای موقت از هیجان‌ها می‌توانند روابط را تحت تأثیر قرار دهند. برای مثال، فردی که می‌فهمد پرخاشگری به دیگران آسیب می‌رساند؛ انتقام باعث پشیمانی می‌شود و عدم آن به تشدید خشم منجر می‌گردد، بهتر از فردی که مهارت فهم این توالی‌های هیجانی موقت را ندارد قادر است موقعیت‌های تعارضی را دستکاری و کنترل کند.

د) مؤلفه چهارم از هوش هیجانی توانایی تنظیم هیجان‌ها، هیجان‌پذیری (پذیرش هیجان‌های تجربه شده) و کنترل روشی که این هیجان‌ها بیان می‌شوند،

و سالوی، ۱۹۹۳، شوارز ۱۹۹۰). به طوری که امروزه هوش هیجانی به اندازه هوش تحلیلی و شناختی اهمیت یافته و می‌تواند در پیش‌بینی موفقیت تحصیلی و شغلی افراد سهمیم باشد مایا (۲۰۰۱). گلمن (۱۹۹۵) نیز بیان داشت که هوش هیجانی بیشتر از هوش تحلیل گر، پیش‌بینی کننده موفقیت در مدرسه، در کار و در منزل می‌باشد.

مایر و سالوی (۲۰۰۱) به بررسی هوش هیجانی دانش‌آموزان تیز هوش پرداختند. آنها گزارش دادند دانش‌آموزانی که هوش هیجانی بالاتری دارند در شناخت احساسات خود و دیگران و استفاده از این شناخت در هدایت رفتار و مقاومت در مقابل فشار همسالان توانایی بیشتری دارند. همه این عناصر به افزایش مهارت های اجتماعی افراد منجر می‌شود.

دال<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) در میان تفاوت های شخصیتی دانش‌آموزان تیز هوش با دانش آموزان دارای اختلال یادگیری بیان می‌دارد که دانش‌آموزان تیزهوش نسبت به گروه دیگر در مهارت‌های مثل اجتماعی، توانایی کلامی، هوش، کنترل درونی و اعتماد به نفس برتری دارند. وان درزی و اساکل (۲۰۰۲) در بررسی رابطه هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی ۱۱۶ دانشجوی ۱۸ تا ۲۳ ساله بیان داشته‌اند که رابطه ضعیفی بین هوش هیجانی و موفقیت تحصیلی وجود دارد. همینطور رابطه هوش هیجانی با برخی متغیرهای شخصیتی مثل برون‌گرایی معنادار بود. به هر حال هوش هیجانی قادر بود هر دو متغیر پیشرفت تحصیلی و موقعیت های اجتماعی را پیش بینی کند. استونکمیر (۲۰۰۲) در بررسی رابطه هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با استفاده از آزمون آماری ضریب همبستگی بیرسون مشخص نمود که: همبستگی زیادی بین پیشرفت تحصیلی و هوش هیجانی وجود دارد. در این بین مهارت‌های روابط بین فردی به طور معناداری با پیشرفت تحصیلی رابطه داشت. هر چند که رابطه بین

است. شخصی که از توانایی مدیریت یا تنظیم هیجانی پرورش یافته برخوردار باشد می‌تواند هیجان‌ها را تجربه کند و یا مانع تجربه آنها شود (کار، ۲۰۰۴).

در نتیجه برداشت‌های مختلف و همچنین بر اثر فشار اجتماعی برای تنظیم هیجان‌ها، هوش هیجانی ابتدا از طریق مؤلفه چهارم آن، یعنی تنظیم هیجانها شناخته می‌شود. از طریق این ویژگی هوش هیجانی می‌توان از هیجان‌های مزاحم‌رهایی یافت و یا از نفوذ آنها در روابط انسانی جلوگیری نمود. البته تنظیم هیجان در دیگران، بیشتر در جهت به کارگیری هیجان‌های آنها است تا سرکوبی هیجانهایشان (اکبرزاده، ۱۳۸۳).

داشتن توانایی‌های پرورش یافته برای درک کردن، یکپارچه کردن، شناخت و مدیریت یا تنظیم هیجان‌ها، لزوماً به این معنی نیست که این توانایی‌ها به طور روزمره استفاده می‌شوند بلکه این توانایی‌ها تنها در مواقع لزوم به کار برده می‌شود (کار، ۲۰۰۴). هوش هیجانی به عنوان یکی از عوامل تنظیم کننده در مسائل شناختی و نیز در طراحی برنامه‌های سازگاری هیجانی و اجتماعی کودکان و نوجوانان مورد توجه بسیاری از روانشناسان، مشاوران، علمای تعلیم و تربیت، متخصصان بهداشت روانی و سایر افرادی که به نحوی با دانش‌آموز سروکار دارند قرار گرفته است (مایرکوب، ۲۰۰۰). بسیاری از متخصصان این امور بر این امر تأکید دارند که بین متغیرهای هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی در دوره‌های مختلف سنی و در دختر و پسر ارتباط نزدیکی وجود دارد. به گونه‌ای که با افزایش یا کاهش یک متغیر تغییراتی در متغیر دیگر بوجود می‌آید (مایر، ۲۰۰۱).

امروزه روانشناسان به این نتیجه دست یافته‌اند که هیجان‌ها می‌توانند در سیستم شناختی اولویت ایجاد کنند که به چه چیز مهمی توجه شود (ایستروبرک ۱۹۵۹، ماندلر ۱۹۷۵، سیمون ۱۹۸۲) و حتی در مورد چیزی که در یک خلق معین بهتر انجام می‌شود تمرکز نماید (بالفای

نمرات هوش و پیشرفت تحصیلی با نمرات خلاقیت خیلی زیاد نیست، با این حال نباید انتظار داشت که افراد آفریننده در میان افراد کم هوش یا دارای توانایی های ضعیف یافت شوند. گیلفورد و کریستین (۱۹۷۳) در رابطه با تأثیر هوش بر آفرینندگی گفته اند: که در این باب باید فوضیه آستانه‌ای را در نظر گرفت. بنابراین فرضیه، تا یک سطح معین از هوشبهر، یعنی حدود ۱۲۰، بین هوش و توانایی‌های آفریننده قدری همبستگی وجود دارد، اما بالاتر از هوشبهر ۱۲۰ این همبستگی دیده نمی‌شود. تلاش‌های اولیه در مورد تحقیق درباره باورهای معرفت‌شناختی، تمرکزش بر روی موضوعات تحولی بود. پری براساس مطالعات خود اعلام کرد که دانش‌آموزان از تعدادی مراحل تحولی مربوط به باورهای معرفت‌شناختی عبور می‌کنند. در مراحل اولیه، دانش‌آموزان به دانش بصورت یک چیز درست یا غلط می‌نگرند و عقیده دارند که افراد برجسته جواب تمام سؤالات علمی را می‌دانند، ولی هنگامی که وارد مرحله بعدی می‌شوند به این باور می‌رسند که برای دانش احتمالات مختلف وجود دارد و همچنین امکان دارد شخص در مواقعی نسبت به بعضی از ایده‌ها، دیدگاه‌های آزمایشی و موقت اتخاذ کند (شومر، ۱۹۹۰). به صورت کلی پری (۱۹۶۸)؛ کفل، ک امپ و اسلیپزا (۱۹۷۶)؛ ریان (۱۹۸۴)؛ تاکتون، ورتهایم، کرنفلد و هاریسون (۱۹۷۷) اعتقاد داشتند که معرفت‌شناسی شخصی یک مفهوم تک بعدی است و الزاماً در مراحل ثابت پیش رونده تحول پیدا می‌کند. شومر (۱۹۹۰) اعتقاد دارد که باورهای معرفت‌شناختی حداقل دارای پنج بعد: ساختار، قطعی بودن، منبع دانش و کنترل و سرعت کسب دانش است. شومر (۱۹۹۳) بر اساس تحقیقات دیگران و خود باورهای معرفت‌شناختی را به چهار دسته زیر تقسیم کرده است:

۱ - ساده‌انگاری دانش: اعتقاد بر اینکه دانش بصورت یکسری حقایق منفرد و قالب‌بندی شده است.

۲ - مطلق دانستن حقایق علمی: دانش یک چیز مطلق و قطعی است.

۳- توانایی فطری: توانایی یادگیری یک امر ذاتی است.

۴- یادگیری سریع: یادگیری یک امر سریع است. هاینبرگ به نقل از گلشنی (۱۳۷۵) بیان می‌کند که: وقتی سؤالات عرضه می‌شوند، زمینه فلسفی، جواب را تعیین نمی‌کند، اما روی سؤالات اثر می‌گذارد. بسته به اینکه بخواهید طرحی را که طبق آن طبیعت، ساخته شده است را بیابید یا اینکه تنها مشاهده کنید و پدیده‌ها را توصیف و پیش‌بینی کنید. بطور کلی می‌توان گفت معرفت‌شناسی شخصی یکی از جنبه‌های سیستم عمومی باورهاست. در واقع چگونگی رویکرد آن به دانش به عنوان یکی از اجزا سیستم باورهای شخصی به حساب می‌آید. سیستم باورها تعیین می‌کند که چگونه شخص اطلاعات و ایده‌های جدید را پردازش کند، چگونه با دیدگاه‌های مخالف روبرو شود و رفتارهای خودش را تفسیر کند (ویلکسینون و شوارتز، ۱۹۸۹).

#### سؤال های تحقیق

۱- رابطه متغیرهای هوش هیجانی و باورهای معرفت‌شناختی با خلاقیت در دانش‌آموزان دوره متوسطه چگونه است؟

۲- سهم هر یک از متغیرهای هوش هیجانی و باورهای معرفت‌شناختی در تبیین خلاقیت دانش‌آموزان دوره متوسطه چه میزان است؟

#### روش تحقیق

تحقیق حاضر با توجه به نحوه گردآوری داده‌ها جزء تحقیقات توصیفی (غیر آزمایشی) و به روش تحقیق همبستگی است.

#### جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری مورد مطالعه را کلیه دانش‌آموزان پسر دوره متوسطه شهرستان کرج که مجموع آنها در سال

۲۰-۲۶-۳۱-۲۱، خودآگاهی : ۶-۱۰-۱۴-۲۴-۳۲-۳۳-  
 ۲۷-۱۲، خودکنترلی: ۲-۱۱-۱۶-۱۸-۲۳-۳۰-۵، هشیاری  
 اجتماعی: ۱۷-۲۲-۲۵-۲۹-۴-۳، مهارت های اجتماعی :  
 ۷-۸-۱۹-۲۸-۱۳.

پاسخ‌ها به صورت ۵ درجه ای لیکرتی می باشد. در  
 سؤالات ۱-۹-۱۲-۱۴-۳۳-۱۸-۲۲-۲۸-۲۰ گزینه ها به  
 صورت پاسخ الف ۵ نمره و پاسخ ب ۴ نمره و ... و بقیه  
 سؤالات به صورت عکس نمره گذاری می‌شوند. در اجرای  
 این آزمون از قسمت اول که شامل ۴۰ سؤال بود استفاده  
 شد. تعداد ۷ سؤال آن به علت همبستگی اندک با نمره کل  
 آزمون حذف شده اند و سؤالات اجرا شده ۳۳ مورد بوده  
 است. این آزمون توسط منصوری (۱۳۸۰) هنجاریابی شده  
 است. در بررسی روایی سازه آزمون به همبستگی نمرات  
 افراد در این آزمون با آزمون عزت نفس<sup>۴</sup> کوپر اسمیت بر  
 روی نمونه ای ۳۰ نفره مورد بررسی قرار گرفت.  
 ( $r=0/63$ ،  $P<0/0001$ ) که گواه مطلوبی از روایی سازه  
 آزمون بود. همچنین پایایی کل این آزمون با استفاده از  
 آلفای کرانباخ ۰.۸۴ محاسبه شده که در سطح قابل قبولی  
 است. در پژوهش حاضر پایایی این پرسشنامه از طریق  
 آلفای کرانباخ محاسبه شد که مقداری برابر با ۰.۸۲ بدست  
 آمد.

۲- آزمون خلاقیت گیلفورد: جهت سنجش خلاقیت  
 دانشجویان از آزمون خلاقیت گیلفورد (۱۹۸۷) استفاده  
 شد. این آزمون دارای چهار مؤلفه اصلی: سیالی، انعطاف  
 پذیری<sup>۵</sup>، ابتکار<sup>۶</sup> و بسط می‌باشد که توسط هشت ماده  
 ارزیابی می‌شوند. شیوه‌ی نمره‌گذاری: سیالی (سؤالات ۱  
 الی ۸) نمره‌ی سیالی با شمردن تمام پاسخ‌های مشخص  
 به یک سؤال تعیین می‌شود و سیالی کلی با جمع کل  
 پاسخ‌های درست به تمام سؤالات محاسبه می‌شود. در این  
 آزمون منظور از تعیین نمره‌ی سیالی قسمت‌های مورد نظر  
 تعداد فراوانی پاسخ‌های صحیح هر قسمت می باشد.

تحصیلی ۸۷-۸۸ تقریباً ۴۳ هزار نفر بود، تشکیل می دهد  
 بر همین اساس تعداد ۱۲۰ نفر از آنها از طریق نمونه‌گیری  
 خوشه‌ای چند مرحله‌ای از چهار منطقه آموزشی به عنوان  
 نمونه انتخاب شدند.

### ابزارهای پژوهش

۱- پیمشنامه هوش هیجانی سبیریا شرینگ<sup>۱</sup>: با توجه  
 به اهمیت روز افزون هوش هیجانی در زمینه‌های مختلف،  
 تلاش‌های زیادی در کشورهای پیشرفته در جهت ساخت  
 ابزار مناسب در حال انجام است. تمامی سازندگان، مبانی  
 نظری خود را از پیترسالوی<sup>۲</sup> گرفته‌اند و بسیاری از این  
 آزمون‌ها در حال اعتباریابی می باشند. در این تحقیق از  
 آزمون هوش هیجانی سبیریاشرینگ استفاده شده است.  
 فرم اصلی این آزمون دارای ۷۰ سؤال است. این مقیاس  
 دارای دو قسمت است. قسمت اول دارای ۴۰ سؤال و  
 قسمت دوم دارای ۳۰ سؤال است. در قسمت اول هر  
 سؤال حالتی از یک موقعیت در زندگی است و آزمودنی  
 باید خود را در آن موقعیت قرار دهد و یکی از گزینه‌ها را  
 با حالات روحی او تطابق بیشتری دارد انتخاب کند. در  
 قسمت دوم در ابتدای هر سؤال یک داستان ساختگی  
 هیجانی آورده شده است و از آزمودنی خواسته می شود  
 تا پاسخ خود را با توجه به داستان انتخاب کند. از آنجا که  
 این داستان‌ها همخوانی و تطابق با فرهنگ کشور ما را  
 نداشته‌اند(منصوری، ۱۳۸۰) حذف شده‌اند. در قسمت اول  
 سؤالات مربوط به ابعاد هوش هیجانی می‌باشد که نمره  
 هر کدام از آنها جداگانه محاسبه می‌شود. این مؤلفه‌ها  
 عبارتند از خودآگاهی، خود کنترلی<sup>۳</sup>، خود انگیزی،  
 هوشیاری اجتماعی و مهارت‌های اجتماعی. هر آزمودنی ۶  
 نمره جداگانه دریافت می‌کند که ۵ نمره آنها مربوط به هر  
 کدام از مؤلفه‌ها و یک نمره کل می باشد. شما ره‌های  
 مربوط به هر مؤلفه عبارتند از: خود انگیزی : ۱-۹-۱۵-

4. Self-Esteem

5. Flexibility

6. Innovation

1. Sibrya Shering

2. Peter Salovey

3. Self Control

انعطاف‌پذیری: (سؤالات ۳؛ ۴؛ ۵؛ ۶) نمره‌ی انعطاف‌پذیری قسمت‌های معین‌شده عبارت است از تعداد پاسخ‌هایی که از جهات مختلف با هم تفاوت دارند و در یک قالب قرار نمی‌گیرند. ابتکار (سؤالات ۵ و ۷) نمره دادن به پاسخ‌های غیر معمولی، منحصر به فرد و نادر. نحوه‌ی محاسبه:

۳- پاسخ‌هایی که متعلق به ۲٪ پاسخ‌گویان بود نمره‌ی ۳.

۴- پاسخ‌هایی که متعلق به ۳٪ پاسخ‌گویان بود نمره‌ی ۴.

۵- پاسخ‌هایی که متعلق به ۴٪ پاسخ‌گویان بود نمره‌ی ۱ و پاسخ‌های دیگر نمره‌ی ۰ (صفر).

۱- ابتدا فراوانی هر پاسخ تعیین می‌شود.

۲- سپس برای پاسخ‌هایی که متعلق به ۱٪ پاسخ‌گویان بود نمره‌ی ۴.

بسط: (سؤالات ۷ و ۸) جهت‌سنجش آن پاسخ‌هایی که به صورت کلی شیء را در بر خواهد گرفت نمره تعلق نمی‌گیرد.

جدول شماره ۱. نتایج تحلیل عاملی آزمون خلاقیت

سیالی	بار ارزشی	انعطاف‌پذیری	بار ارزشی	ابتکار	بار ارزشی	بسط	بار ارزشی
۱	۴۸٪						
۲	۵۳٪						
۳	۳۹٪	۳	۵۶٪				
۴	۶۹٪	۴	۷۵٪				
۵	۷۱٪	۵	۳۹٪	۵	۸۱٪		
۶	۵۴٪	۶	۴۱٪				
۷	۴۲٪			۷	۴۲٪	۷	۴۳٪
۸	۳۹٪					۸	۳۹٪

۳- پرسشنامه باورهای معرفت‌شناختی: جهت‌سنجش میزان باورهای معرفت‌شناختی از پرسشنامه باورهای معرفت‌شناختی دانش‌آموزان دبیرستانی شومر (۱۹۹۲) استفاده شد. پرسشنامه مذکور دارای ۶۳ سؤال است که براساس مقیاس لیکرت تنظیم شده است. لازم بذکر است که نیمی از سؤالات نشان‌دهنده باورهای خام و نیم دیگر نشان‌دهنده باورهای مثبت است که در این پرسشنامه سؤالات بصورت معکوس نمره‌گذاری شده است. جهت تعیین پایایی ابزار از روش آلفای کرانباخ استفاده شد که

ضریب پایایی حاصل برابر با ۰/۷۴ بود که نشان‌دهنده پایایی مناسب ابزار می‌باشد.

**یافته‌ها**

**الف: یافته‌های توصیفی**

همانطور که از جدول شماره ۲ قابل مشاهده است میانگین سیالی ۷۹، انعطاف‌پذیری ۱۹، بسط ۱۰، ابتکار ۱۸، خودانگیزی ۲۷، خودآگاهی ۳۱، خودکنترلی ۲۴، مهارت اجتماعی ۱۷، همدلی ۲۳ و باورهای معرفت‌شناختی ۸۹ است.

جدول شماره ۲. شاخص‌های توصیفی متغیرها

ردیف	متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	حداکثر نمره	حداقل نمره
۱	سیالی	۷۹	۳/۱۸	۱۰۵	۶۲
۲	انعطاف‌پذیری	۱۹	۱/۳۲	۲۸	۱۸
۳	بسط	۱۰	۱/۱۸	۱۵	۹
۴	ابتکار	۱۸	۲/۰۳	۲۵	۱۶
۵	خودانگیزی	۲۷	۳/۱۴	۳۰	۲۱
۶	خودآگاهی	۳۱	۲/۴۱	۳۶	۲۴



۷	خود کتتری	۲۴	۲/۴۱	۲۸	۲۱
۸	مهارت اجتماعی	۱۷	۱/۲۵	۲۲	۱۹
۹	همدلی	۲۳	۱/۱۱	۳۰	۱۶

برای پاسخ این سؤال که رابطه متغیرهای هوش هیجانی و باورهای معرفت شناختی با خلاقیت دانش‌آموزان چگونه است؟ از داده‌های مربوط به نه متغیر پیش بین با استفاده از ضرایب همبستگی (ماتریس همبستگی) استفاده شد. نتایج این تحلیل در جدول شماره ۳ ارائه شده است:

جدول شماره ۳. نتایج ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای پیش بین و متغیر ملاک (خلاقیت)

ردیف	متغیرها	میزان همبستگی	سطح معناداری
۱	خودانگیزی	۰/۳۳۴	۰/۰۱
۲	خودآگاهی	۰/۳۱۸	۰/۰۱
۳	خودکترلی	۰/۲۴۶	۰/۰۱
۴	مهارت اجتماعی	۰/۱۹۳	۰/۰۱
۵	همدلی	۰/۱۳۶	۰/۰۱
۶	باورهای معرفت‌شناختی	۰/۱۲۱	۰/۰۱

که فهرست آنها را در جدول شماره ۴ مشاهده می‌کنیم در مدل رگرسیون وارد شدند. در جدول شماره ۴ نیز، مقادیر ضریب همبستگی چند گانه، ضریب تبیین،<sup>۲</sup> ضریب تبیین تعدیل شده<sup>۳</sup>، خطای استاندارد<sup>۴</sup> و میزان تغییرات  $R^2$  آورده شده است.

همانگونه که ملاحظه می‌شود، نتایج بدست آمده از تجزیه و تحلیل داده‌ها بیان می‌دارد که خلاقیت دانش‌آموزان با شش متغیر پیش بین، رابطه معنادار (با جهت مثبت) در سطح ۰/۰۱ دارند. بیشترین میزان همبستگی معنادار متغیرهای پیش بین با متغیر ملاک، مربوط به متغیر "خودانگیزی" با مقدار ۰/۳۳۴ و کمترین میزان همبستگی نیز مربوط به متغیر "باورهای معرفت‌شناختی" با مقدار ۰/۱۲۱ است.

همچنین برای پاسخ به این سؤال که سهم تبیینی هر یک از متغیرهای هوش هیجانی و باورهای معرفت‌شناختی در پیش‌بینی خلاقیت دانش‌آموزان به چه میزان می‌باشد؟ از تحلیل رگرسیونی چند گانه<sup>۱</sup> استفاده شده است. در پژوهش حاضر شش متغیر که محقق آنها را انتخاب کرده است به عنوان متغیرهای پیش بین و خلاقیت دانش‌آموزان به عنوان متغیر ملاک در نظر گرفته شدند و رگرسیون چند گانه به روش گام به گام محاسبه گردید. یافته‌های حاصل از تحلیل رگرسیون چند گانه به قرار زیر است: از میان متغیرهای انتخاب شده که محقق آنها را به عنوان متغیرهای پیش بین انتخاب کرده است، شش متغیر

2. Regression square  
3. Adjusted Regression square  
4. Std. Error of the estimate

1. Multiple Regression

جدول شماره ۴. خلاصه مدل رگرسیون بر اساس متغیرها

مدل	ضریب همبستگی چندگانه	ضریب تبیین	تعدیل شده	خطای استاندارد برآورد	میزان تغییرات
۲	۰/۴۱۵	۰/۱۸۰	۰/۱۷۹	۲/۱۷	۰/۰۸۶
۲	۰/۴۹۲	۰/۲۵۲	۰/۲۵۲	۲/۱۴	۰/۰۷۲
۳	۰/۵۳۷	۰/۳۰۱	۰/۳۰۱	۲/۱۳	۰/۰۴۹
۴	۰/۵۶۴	۰/۳۳۶	۰/۳۳۴	۲/۱۱	۰/۰۳۵
۵	۰/۵۸۸	۰/۳۵۴	۰/۳۵۴	۲/۱۰	۰/۰۱۸
۶	۰/۶۰۴	۰/۳۶۵	۰/۳۶۴	۲/۱۰	۰/۰۱۱

همانطور که در جدول شماره ۴ ملاحظه می شود، مقدار ضریب همبستگی چندگانه محاسبه شده بین شش متغیر پیش بین وارد شده به مدل و متغیر ملاک، برابر ۰/۶۰۴، مقدار ضریب تبیین برابر با ۰/۳۶۵ یعنی ح دود ۳۶/۵ درصد از تغییرات متغیر ملاک توسط این شش متغیر وارد شده به مدل تبیین می گردد و بقیه تغییرات متغیر ملاک (۶۳/۵ درصد) توسط متغیرهای دیگری که محقق آنها را در نظر نگرفته و وارد مدل نشده اند تبیین می گردد و همچنین مقدار ضریب تبیین تعدیل شده (با در نظر گرفتن درجه آزادی) برابر با ۰/۳۶۰ می باشد.

جدول شماره ۵. نتایج محاسبه تحلیل واریانس یک راهه مربوط به متغیرهای پیش بین

منبع تغییرات	SS	d.f	MS	F	Sig
رگرسیون	۴۷۱/۶۸	۶	۶۷/۳۸	۱۹/۲۵	۰/۰۱
خطا	۳۹۲/۵۸	۱۱۳	۳/۵۰		
کل	۸۶۴/۲۶	۱۱۹			

همانگونه که در جدول شماره ۵ ملاحظه می شود  $F$  بدست آمده (۱۹/۲۵) در سطح  $P < 0/01$  معنادار است و این مطلب گویای آن است که اولاً رگرسیون معنادار است و دوم این که حداقل یکی از متغیرهای مستقل در پیش بین متغیر وابسته مؤثر است. برای فهم این مطلب از آزمون  $t$  وابسته استفاده می کنیم. نتایج این بررسی در جدول (۶) آمده است.

جدول شماره ۶. نتایج آزمون  $t$  مربوط به متغیرهای پیش بین

متغیرهای آموزشی	آزمون $t$	سطح معناداری
خود انگیزی	۶/۱۴	۰/۰۱
خود آگاهی	۴/۱۸	۰/۰۱
خود کنترلی	۴/۲۲	۰/۰۱
مهارت اجتماعی	۴/۱۲	۰/۰۱
همدلی	۳/۲۸	۰/۰۱
باورهای معرفت شناختی	۳/۳۶	۰/۰۱

با توجه به جدول شماره ۶ می توان اذعان داشت که همه شش متغیر پیش بین وارد شده به مدل و نیز مقدار ثابت در پیش بین متغیر ملاک مؤثر هستند و همه آنها در سطح  $0/01 < \alpha$  معنادار هستند. قابل ذکر است که بیشترین و کمترین میزان  $t$  به ترتیب مربوط به متغیرهای «خودانگیزی» و متغیر «باورهای معرفت شناختی» با مقادیر ۶/۱۴ و ۳/۳۶ می باشد. با این معناداری آیا همه متغیرها نقش یکسانی در پیش بینی و تأثیر در تغییر ملاک دارند؟ برای فهم این مطلب به ضرایب رگرسیون  $B$  و  $Beta$  مراجعه می کنیم. نتایج این بررسی در جدول شماره ۷ آمده است.

جدول شماره ۷. ضرایب مدل پیش‌بینی متغیر ملاک، براساس متغیرهای پیش‌بین تحقیق

مقدار آن متعلق به متغیر «خودانگیزی» با مقدار ۰/۴۰۳ و کمترین مقدار آن مربوط به متغیر «باورهای معرفت‌شناختی» با مقدار ۰/۱۰۲ می‌باشد. این نتیجه گویای آن است که متغیر	ضرایب استاندارد نشده		متغیرهای تحقیق
	Beta	خطای استاندارد	
مقدار ثابت	—	۰/۳۰۱	۵/۱۱
خود انگیزی	۰/۴۰۳	۰/۰۳۶	۰/۴۹۸
خود آگاهی	۰/۳۸۰	۰/۰۳۲	۰/۵۰۱
خود کنترلی	۰/۳۰۲	۰/۰۳۴	۰/۳۴۱
مهارت اجتماعی	۰/۲۵۶	۰/۰۲۵	۰/۲۹۶
همدلی	۰/۱۲۵	۰/۰۴۱	۰/۲۱۸
باورهای معرفت‌شناختی	۰/۱۰۲	۰/۰۲۹	۰/۱۱۶

«خودانگیزی» بیشترین تأثیر و متغیر «باورهای معرفت‌شناختی» کمترین تأثیر را بر روی متغیر ملاک دارد. در پاسخ به این سؤال که آیا بین هوش هیجانی و خلاقیت با متغیرهای دموگرافیک جنس و رشته تحصیلی رابطه وجود دارد؟ نتایج آزمون  $t$  برابر با  $۴۷/۷۱۶$  که در سطح  $۰/۰۱$  با توجه به درجات آزادی مدنظر معنادار می‌باشد. بنابراین می‌توان گفت که تفاوت معناداری بین میانگین دو گروه زنان و مردان وجود دارد. بنابراین می‌توان گفت که دختران نسبت به پسران دارای میزان خلاقیت بالاتری هستند.

جدول شماره ۸. آزمون تی مستقل دو گروه دختران و پسران با توجه به خلاقیت

منابع تغییرات	تفاوت	T	درجه آزادی	خطای استاندارد میانگین	F	سطح معنی‌داری
میزان خلاقیت	۸۰/۵۵۵	۴۷/۷۱۶	۱۱۸	۱/۶۸	۲۹۵/۶۰	۰/۰۰۰

شد. با توجه به نتایج آزمون شفه تفاوت معناداری بین میانگین‌های گروه‌های رشته تحصیلی در باب میزان خلاقیت وجود دارد بدین معنا که: دانش‌آموزان رشته علوم انسانی نسبت به دانش‌آموزان رشته علوم تجربی و ریاضی فیزیک دارای خلاقیت بیشتر هستند.

در جدول شماره ۷ مقادیر ضرایب استاندارد نشده B برای متغیرهای مختلف از ۰/۱۱۶ تا ۰/۵۰۱ در نوسان است، که بیشترین مقدار آن مربوط به متغیر «خود انگیزی» و کمترین مقدار نیز متعلق به متغیر «باورهای معرفت‌شناختی» می‌باشد. یعنی بیشترین میزان پیش‌بینی متغیر ملاک به متغیر «خود انگیزی» با مقدار ۰/۵۰۱ و کمترین میزان آن مربوط به متغیر باورهای معرفت‌شناختی با مقدار ۰/۱۱۶ می‌باشد. در ج دول (۷) مقادیر ضرایب استاندارد شده Beta برای متغیرهای پیش‌بین وارد شده به مدل از ۰/۱۰۲ تا ۰/۴۰۳ در نوسان است که بیشترین

جدول شماره ۹ نتایج آزمون تحلیل واریانس یک طرفه مقدار F را برابر با ۲۶/۲۳۳ نشان می‌دهد، که این مقدار در سطح  $۰/۰۱$  معنادار است. بدین معنا که تفاوت معناداری بین میانگین‌های گروه‌های سه گانه رشته تحصیلی در باب میزان خلاقیت وجود دارد. جهت تعیین این تفاوت در بین گروه‌ها از آزمون تعقیبی شفه استفاده

جدول شماره ۹. آزمون آنووا جهت تعیین تفاوت بین میانگین‌های دانش‌آموزان براساس رشته با توجه به میزان خلاقیت آنان

## بحث و نتیجه گیری

مجموع	درجات	میانگین	F	Sig.	می کنیم . مقادیر ضرایب استاندارد نشده B برای متغیرهای مختلف از ۰/۱۱۶ تا ۰/۵۰۱ در نوسان است، که بیشترین مقدار آن مربوط به متغیر «خودآگاهی» و کمترین مقدار نیز متعلق به متغیر
مجدورات	آزادی	مجدورات			مقدار نیز متعلق به متغیر
بین گروهی	۳	۲۲۶/۰۸۷	۲۶/۲۳۳	.۰۰۰	مقدار نیز متعلق به متغیر
درون گروهی	۱۱۶	۸/۶۱۹			مقدار نیز متعلق به متغیر
کل	۱۱۹				مقدار نیز متعلق به متغیر

هدف پژوهش حاضر

مطالعه رابطه هوش هیجانی و

خلاقیت با پیشرفت تحصیلی

دانش آموزان و همچنین تعیین

سهم هر کدام از آنها را در

تبیین پیشرفت تحصیلی است، که نتایج به شرح زیر

حاصل شد: نتایج بدست آمده از تجزیه و تحلیل داده ها

نشان می دهد که پیشرفت تحصیلی دانش آموزان با شش

متغیر پیش بین، رابطه معنادار (با جهت مثبت) در سطح

۰/۰۱ دارند. بیشترین میزان همبستگی معنادار متغیرهای

پیش بین با متغیر ملاک، مربوط به متغیر خود انگیزی با

مقدار ۰/۳۳۴ و کمترین میزان همبستگی نیز مربوط به

متغیر "خودکنترلی" با مقدار ۰/۱۰۵ است. متغیرهای

همدلی و مهارت اجتماعی نیز معنادار نشدند. از کل مقدار

۳۶/۵ درصدی ضریب تبیین (واریانس تبیین شده) متغیر

ملاک، ۹/۴ درصد توسط متغیر «سیالی»، ۸/۶ درصد توسط

متغیر «انعطاف پذیری» ۷/۲ درصد توسط متغیر «بسط»،

۴/۹ درصد توسط متغیر «ابتکار» ۳/۵ درصد توسط متغیر

«خود انگیزی» ۱/۸ درصد توسط متغیر «خود کنترلی» و

۱/۱ درصد توسط متغیر «خودآگاهی» تبیین می شود.

F بدست آمده (۱۹/۲۵) در سطح  $P < 0/01$  معنادار

است و این مطلب گویای آن است که اولاً رگرسیون

معنادار است و دوم این که حداقل یکی از متغیرهای

مستقل در پیش بینی متغیر وابسته مؤثر است. می توان

ادعان داشت که همه ۷ متغیر پیش بین وارد شده به مدل و

نیز مقدار ثابت در پیش بین متغیر ملاک مؤثر هستند و همه

آنها در سطح  $\alpha < 0/01$  معنادار هستند. قابل ذکر است

که بیشترین و کمترین میزان  $t$  به ترتیب مربوط به

متغیرهای «خودانگیزی» و متغیر «همدلی» با مقادیر ۶/۱۴ و

۳/۲۸ می باشد. با این معناداری آیا همه متغیرها نقش

یکسانی در پیش بینی و تأثیر در تغییر ملاک دارند؟ برای

فهم این مطلب به ضرایب رگرسیون B و Beta مراجعه

«باورهای معرفت شناختی» می باشد. یعنی بیشترین میزان پیش بینی متغیر ملاک به متغیر «خودآگاهی» با مقدار ۰/۵۰۱ و کمترین میزان آن مربوط به متغیر باورهای معرفت شناختی با مقدار ۰/۱۱۶ می باشد. این نتیجه گویای آن است که متغیر «خودآگاهی» بیشترین تأثیر و متغیر «باورهای معرفت شناختی» کمترین تأثیر را بر روی متغیر ملاک دارد.

لذا نتایج بدست آمده با نتایج پژوهش های زیر همسو و هم جهت می باشد: مایر، پرکسون و سالوی (۲۰۰۱) به بررسی هوش هیجانی دانش آموزان تیز هوش پرداختند. آنها گزارش دادند دانش آموزانی که هوش هیجانی بالاتری دارند در شناخت احساسات خود و دیگران و استفاده از این شناخت در هدایت رفتار و مقاومت در مقابل فشار همسالان توانایی بیشتری دارند. دال (۲۰۰۰) در میان تفاوت های شخصیتی دانش آموزان تیزهوش با دانش آموزان دارای اختلال یادگیری بیان می دارد که دانش آموزان تیزهوش نسبت به گروه دیگر در مهارت های مثل اجتماعی، توانایی کلامی، هوش، کنترل درونی و اعتماد به نفس برتری دارند. وان درزی و اساکل (۲۰۰۲) در بررسی رابطه هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی ۱۱۶ دانشجوی ۱۸ تا ۲۳ ساله بیان داشته اند که رابطه ضعیفی بین هوش هیجانی و موفقیت تحصیلی وجود دارد. همین طور رابطه هوش هیجانی با برخی متغیرهای شخصیتی مثل برون گرایی معنادار بود. به هر حال هوش هیجانی قادر بود هر دو متغیر پیشرفت تحصیلی و موقعیت های اجتماعی را پیش بینی کند. استونکمپر (۲۰۰۲) در بررسی

- سیف، علی اکبر . (۱۳۸۲). *روانشناسی پرورشی (روانشناسی یادگیری و آموزش)*. تهران: آگاه.
- شل کراس، دوریس . (۱۳۷۲). *آموزش رفتار خلاق و استعداد درخشان در دانش آموزان* . ترجمه مجتبی جوادیان. چاپ سوم، تهران: آستان قدس رضوی.
- شرفی، محمد رضا. (۱۳۸۱). *تفکر برتر* . چاپ اول، تهران: سروش.
- صمد آقایی، جلیل . (۱۳۸۰). *تکنیک های خلاقیت فردی و گروهی* . چاپ اول، تهران : مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- عبدالملکی، جمال. (۱۳۸۵). *بررسی رابطه خلاقیت با ابعاد چندگانه هوش گاردنر در دانشجویان دانشگاه شاهد*. همایش ملی نوآوری های آموزشی . تهران. ۲۱ و ۲۲ دیماه ۱۳۸۵.
- عبدالملکی، جمال. (۱۳۸۵). *بررسی رابطه خلاقیت و میزان ذهنیت فلسفی در مدیران مقطع متوسطه شهرستان سنندج*. همایش ملی کنگره علوم انسانی . تهران زمستان ۱۳۸۵.
- گلشنی، مهدی . (۱۳۷۵). *تحلیلی از دیدگاه های فلسفی فیزیکدانان معاصر*. تهران: مرکز نشر فرهنگی شرق.
- منصور، محمود؛ دادستان، پریخ . (۱۳۷۸). *روان شناسی ژنتیک . تحول روانی از کودکی تا پیری* . تهران: سمت.
- میرکمالی، سید محمد . (۱۳۸۱). *تفکر خلاق در آموزشگاه* . چکیده مقالات همایش تغییر و نوآوری در سازمان و مدیریت آموزشی، چاپ سوم، تهران : پژوهشکده تعلیم و تربیت.
- Carr, A. (2004). *Positive Psychology: The science of happiness and human LManion & strength*. New-Cohen Morrison. (2001) *Researc Methods in education*. Routledge almer.

رابطه هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان با استفاده از آزمون آماری ضریب همبستگی بیرسون مشخص نمود که: همبستگی زیادی بین پیشرفت تحصیلی و هوش هیجانی وجود دارد . در این بین مهارت های روابط بین فردی به طور معناداری با پیشرفت تحصیلی رابطه داشت. هر چند که رابطه بین نمرات هوش و پیشرفت تحصیلی با نمرات خلاقیت خیلی زیاد نیست، با این حال نباید انتظار داشت که افراد آفریننده در میان افراد کم هوش یا دارای توانایی های ضعیف یافت شوند . گیلفورد و کریستین (۱۹۷۳) در رابطه با تأثیر هوش بر آفرینندگی گفته اند: که در این باب باید فرضیه آستانه ای را در نظر گرفت. بنابراین فرضیه، تا یک سطح معین از هوشبهر، یعنی حدود ۱۲۰، بین هوش و توانایی های آفریننده قدری همبستگی وجود دارد، اما بالاتر از هوشبهر ۱۲۰ این همبستگی دیده نمی شود.

#### منابع

- اکبرزاده، نسرین . (۱۳۸۳). *هوش هیجانی : دیدگاه سالوی و دیگران*. تهران: فارابی.
- اسپورن الکس . (۱۳۷۵). *پرورش استعداد همگانی ابداع و خلاقیت*. ترجمه حسن قاسم زاده . چاپ اول، تهران: نیلوفر.
- اسمیت، فیلیپ جی . (۱۳۷۰). *ذهنیت فلسفی در مدیریت آموزشی*. ترجمه محمد رضا برنجی. چاپ اول، تهران: گلچین.
- بشارت، محمدعلی؛ رضازاده، سید محمدرضا؛ فیروزی، منیژه؛ حبیبی، مجتبی . (۱۳۸۴). *بررسی تأثیر هوش هیجانی بر سلامت روانی و موفقیت تحصیلی در مرحله انتقال از دبیرستان به دانشگاه* . مجله علوم روانشناختی، ۱۳، ۶۱-۲۶.
- پیر خائفی، علیرضا . (۱۳۷۹). *پرورش خلاقیت*، مرکز آموزش کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان.

- Mayer, J. D., & Geher, G. (1996). *Emotional intelligence and the identification of emotion*. *Intelligence*, 22, 89-113.
- Mayer, J. D., DiPaolo, M., & Salovey, P. (1990). *Perceiving affective content in ambiguous visual stimuli: a component of emotional intelligence*. *Journal of Personality Assessment*, 54, 772-781.
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1990). *Emotional intelligence. Imagination, cognition and personality*, 9, 185-211.
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1993). *The intelligence of emotional intelligence*. *Intelligence*, 17, 433-442.
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1995). *Emotional intelligence and the construction and regulation of feeling*. *Journal of Applied & Preventive Psychology*, 4, 197-208.
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). *What is emotional intelligence?* In P. Salovey, & J. D. Mayer (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence* (pp. 3-31). New York: Basic Books.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2000). *Emotional intelligence as zeitgeist, as personality, and as a mental ability*. In R. Bar-on., & J. D. A. Parker. *The handbook of emotional intelligence: theory, development, assessment, and application at home, school, and in the work place* (pp.92-117). San Francisco: Jossey-Bass.
- Mayer, J. D. (2001). *A field guide for emotional intelligence*. In J. Ciarrochi., J. P. Forgass., & J. D. Mayer (Eds.), *emotional intelligence in everyday life* (pp. 3-24). New York: Psychology Press.
- j. (1994). *Gower hand book of training and development*. New York.
- R (1995). *Narcissism and creativity*. *Journal of research and Factor Leading* (1998). A. Sam.-Ford *A study of managers To innovation perspective about factor creativity research*. *Journal of creativity*. pp:33-99. New York: no .3
- Golman, D. (1995). *Emotional intelligence*. New York: Bantam Books.
- Factors that aid and hinder creativity*. (1962). -Guilford, J.P. *Teachers College Record*. 63.380-389.
- Creativity research: past, present and future*. (1987). -Guilford, J.P. In s.isaksen(Ed), *frontiers of creativity research*. buffalo.ny: Bearly ltd.
- Guilford, j.p (1988). *Some change in structure of intelligence model*. *educational and psychology Measurement*, 48, 1-4.
- The nature of human intelligence*. -Guilford, J.P. (1967). New York: Mcgraw-Hill.
- (1973). -Guilford, j.p & Christensen, p. *The one-way relation between creative potential and IQ*. *Journal of creative Behavior*, 7,247-252.
- Hedlund, J., & Sternberg, R. J. (2000). *Too much intelligence? Integrating social emotional and practical intelligence*. In R, Bar-on., & J. D. A, Parker (Eds.). *The handbook of emotional intelligence: theory, development, assessment, and application at home, school, and in the work place* (pp.136-168). San Francisco: Jossey-Bass.
- Exceptional children: An introduction to special education (5th Ed)*. Englewood cliffs, NJ: Merrill.
- M. (1986). *Manegment*. -Kaiser Newyork: Mc graw hill Book Company.
- F. (1992). *Organizational behavior*. New York: Mc graw hill Book Company.

- development in education  
.vol.15.no.2.pp:20-30.
- Saarni, C. (2000). ***Emotional competence: A developmental perspective.*** In R, Bar-on., & J. D. A, Parker. The handbook of emotional intelligence: theory, development, assessment, and application at home, school, and in the work place (pp.68-91). San Francisco: Jossey-Bass.
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). ***Emotional intelligence. Imagination, Cognition and Personality***, 9, 185-211.
- Salovey, P., Mayer, J. D., & Caruso, D. R. (2002). ***The positive psychology of emotional intelligence.*** For inclusion in C. R, Snyder. & S. J, Lopez. The Handbook of Positive Psychology (159-171). New York: oxford university press.
- M.(1990).***Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension.*** Journal of Educational psychology 248-258.∇ϵ.
- (1992). . Crous&Rhodes. M .-Schommer ***Epistemeological belifes and mathematical Text comprehension: Believing it is simple does not mak it so.*** Journal of Educational psychology 84 435-443.
- E.P.(1998).An interview with .-Torrance E paul Torrance: A bout creativity educational pshchology revive.10.pp:441-452.
- Weisinger, H. (1998). Emotional intelligence at work. The untapped edge for success. San Francisco: Jossey-Bass.
- York: Brunner-Routledge.

Quarterly Journal of Educational Psychology  
Islamic Azad University Tonekabon Branch  
Vol. 1, No. 1, autumn 2009, No 1

## The Study relation emotional intelligence and epistemological beliefs with creativity

Ghanbari Zarandi. Zahra<sup>1</sup>, Ghafari Majlaj. Mohammad<sup>\*2</sup>, Hashemi Razini. Sadollah<sup>3</sup>

1) Faculty member of Payame Nour University. Kerman Azad University. Chalous Branch 2) Faculty member of Islamic 3) M.A Degree Psychology Field. Shiraz University.  
\* Corresponding author: M.ghaffari.M@yahoo.com

### Abstract

The Purpose of present study was the study relation emotional intelligence and epistemological beliefs with creativity in high school student in Karaj city in 87-88 years. For this purpose 120 students were selected random cluster sampling method. Measuring instruments included emotional intelligence Sibrya shering questioner, Gilford creativity Scale and epistemological beliefs questioner. For analysis data used correlation coefficient Pierson and step by step Regression. The results revealed that there is meaning positive relation between creativity and Predictive variables, the stronger relation was between self awareness and weakness' relation epistemological beliefs.

**Keywords:** Emotional intelligence, Epistemological beliefs, Creativity.