

مقایسه خلاقیت و سلامت روانی دانش آموزان تیزهوش و عادی

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۱/۶/۴

تاریخ دریافت مقاله: ۹۱/۵/۲۴

* منصوره شهریاری احمدی

** دکتر غلامعلی افروز

*** دکتر حسن پاشا شریفی

**** دکترمهدی دوایی

چکیده

در پژوهش حاضر به منظور بررسی رابطه بین خلاقیت و سلامت روانی در دانش آموزان تیزهوش و عادی دختر و پسر، از جامعه دانش آموزان دبیرستانی دختر و پسر شاغل به تحصیل در دبیرستان های دولتی عادی و سمپاد چهار گروه صد نفری به شیوه تصادفی مرحله ای انتخاب شدند و در میزان خلاقیت و سلامت روانی بد دو آزمون خلاقیت عابدی و سلامت روانی مورد ارزیابی قرار گرفتند. پس از تحلیل یافته ها مشاهده گردید که میزان سلامت روانی و خلاقیت در دانش آموزان تیزهوش بالاتر از گروه عادی می باشد. بین میانگین خلاقیت دختران و پسران تفاوتبی وجود ندارد، در حالی که سلامت روانی پسران از دختران بالاتر مشاهده گردید.

کلید واژه ها: خلاقیت – سلامت روانی – هوش

* دانشجوی دکترای روان شناسی دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات
** استاد روان شناسی کودکان استثنایی دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات
*** دانشیار روان شناسی دانشگاه آزاد واحد رود هن
**** استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه آزاد واحد تهران مرکزی

مقدمه

در دنیای پیچیده امروز که شاهد رقابت‌های بسیار فشرده جوامع مختلف در دستیابی به تکنولوژی برتر، به مثابه منبع اصلی قدرت هستیم، افراد تیزهوش^۲ و خلاق^۳ و صاحبان اندیشه‌های نووتفسکر و اگرا، از گرانبهاترین سرمایه‌های هر جامعه و ملتی هستند. به گفته "تورنس"^۴ خلاقیت به منزله شکافتن بن بست‌ها و دست دادن با فردا است. "تورنس"^۵ از جمله افرادی بود که به کاربرد خلاقیت در زمینه آموزش توجه کرده و موجبات بروز نهضت روانی-آموزشی را فراهم ساخت. وی مدل کمون یا نهفتگی در تدریس را مطرح ساخت و اعتقاد داشت که افراد خلاق و تیزهوش را باید شناسایی کرده و تلاش کرد تا آنها را در ابعاد شناختی پرورش داد. تورنس در راستای مفهوم سازی خلاقیت اعتقاد دارد که حل مسئله خلاقیت ارتباط بسیار نزدیکی با هم دارند و همانند روش علمی از مراحل مشخصی عبور می‌کنند (افروز ۱۳۷۲).

خلاقیت یا آفرینندگی یکی از ویژگی‌های برتر آدمی است و در عصر حاضر، یکی از مهمترین اهداف آموزش و پرورش مترقبی و پیشرفت‌جهان پرورش یادگیرندگان خلاق نوآور است. تمدن بشرنشیجه خلاقیت و نوآوری‌های انسان‌ها است. به عبارتی خلاقیت به نحوی بلا منازع عامل کلیه پیشرفت‌های بشری است و امکان بروز خلاقیت افراد وقتی مهارت‌ها و انگیزه خلاقیت در کودکی پرورش یابد، بسیار بیشتر است. شاید از آن مهم تر این واقعیت است که، بسیاری از روان‌شناسان تأکید دارند، خلاقیت و سلامت روان^۶ و کامیابی همراه و همگام اند. بدین ترتیب شاید به جرات بتوان گفت خلاقیت کلید طلایی خوبی‌خواستی است. خلاقیت تنها در انحصار افراد "تیزهوش"^۷ و «با استعداد»^۸ نیست. آنها استعداد بالقوه بیشتری دارند که راه‌های خلاق را به کار بزنند. خلاقیت می‌تواند و باید جزئی از زندگی همه افراد از جمله افراد تیزهوش و با استعداد باشد. لیکن مهم ترین عامل در خلاقیت، انگیزه برای انجام کارهای خلاق است. استعداد، ویژگی‌های شخصیتی^۹، و توانش کودکان و نوجوانان، به والدین و مردمیان نشان می‌دهد که آنان چه کاری را می‌توانند انجام دهنند، ولی انگیزه نشان می‌دهد که چه کاری انجام خواهد شد. انطباق انگیزه‌ها با استعداد و توانش‌های فرد در خلاقیت مؤثر است (افروز ۱۳۸۶).

در تعاریف متعددی که برای خلاقیت وجود دارد به یک ماهیت منفرد دست می‌یابیم که، وجه مشترک اغلب آنها خلق و نوآوری است (آبراهام^{۱۰} و همکاران ۲۰۰۵). پژوهش‌هایی که تاکنون در ارتباط با موضوع خلاقیت صورت گرفته، گستره‌ای از عوامل رامورد بررسی قرارداده اند که ازان جمله به عوامل شناختی و عاطفی، اجتماعی و محیطی، وراثتی و زیستی می‌توان اشاره نمود، که این عوامل در بعضی موارد از مثنا و پایه مشترک برخوردارند و گاه نیز کاملاً متمایزند.

هوش متغیری است که رابطه آن با خلاقیت موضوع بسیاری از پژوهش‌ها بوده، اما علیرغم مطالعات بسیار، ابهام در زمینه رابطه بین این دو پدیده زیاد است. "گیلفورد"^{۱۱} بر این باور بود که افراد خلاق دارای "تفکر و اگرا"^{۱۲} هستند

^۲. gifted

^۳. creatitave

^۴. Torrance

^۵. Mentalhealth

^۶. Talented

^۷. Personality traits-

^۸. Abraham

^۹. Guilford

که مقیاس های هوشبر سنتی قادر نیستند آن را اندازه گیری کنند. محققان دیگری نیز نشان داده اند که نمرات تکالیف مرتبط با تفکر واگرا و آزمون های خلاقیت مستقل از نمره هوش هستند(گتسلز و جکسون^{۱۱}، گاف^{۱۲}، ۱۹۷۶؛ هلسون و کراچفیلد^{۱۳}، ۱۹۷۰؛ هر، مور و هانسن^{۱۴}، ۱۹۶۵؛ روسمن و هورن^{۱۵}، ۱۹۷۲؛ راتر، لانگ لند و برگر^{۱۶}، ۱۹۷۱؛ تورنس^{۱۷}، ۱۹۷۷).

برخلاف این یافته ها، پاره ای از پژوهش ها شاهد رابطه بین هوش و خلاقیت بوده اند (شریفی و قدرتی ۱۳۸۹ و رانکو و البرت، ۱۹۸۶).

برخی از پژوهشگران بر این باورند که خلاقیت نتیجه همان فرایندهای شناختی هوش است و تنها بر اساس پیامدهای آن به عنوان خلاقیت در نظر گرفته می شود. یعنی زمانی که نتیجه فرایندهای شناختی اتفاق می افتد به تولید چیز تازه ای مانند یک رمان می انجامد(فیست و بارون^{۲۰۰۳}، ۲۰۱۰، باتی و سوفولینا^{۲۰۱۰}، باتی، فارنهام و بکتیار ۲۰۰۸).

مدل "الیس پل تورنس"^{۱۸} که عنوان "فرضیه آستانه"^{۱۹} شناخته شده است نشان می دهد که درجه ای بالای هوش در حالی که شرط لازم برای خلاقیت است اما شرط کافی برای خلاقیت بالا نیست (اسمیت، ۱۹۹۵). براساس تئوری آستانه، هوش و خلاقیت دو سازه ای جدا از هم هستند و افراد با هوش لزوماً خلاق تر نیستند. این نظریه بر این فرض استوار است که یک آستانه بحرانی (هوشبر ۱۲۰) وجود دارد که تا این آستانه هوش و خلاقیت با هم در ارتباط هستند اما وقتی نمره هوش به بالاتر از ۱۲۰ می رسد، دیگر این ارتباط دیده نمی شود. به این معنا که همبستگی مثبتی که بین هوش و خلاقیت وجود دارد تا حول و هوش هوشبر ۱۲۰ ظاهر می شود. گرچه این نظریه مقبولیت زیادی یافته است اما نتایج تحقیقات بعدی چندان روشن نبوده اند و نتایج متناقضی داشته اند که می تواند به دلیل استفاده از ابزارهای متفاوت برای سنجش هوش و خلاقیت یا نمونه های گوناگون از نظر سن و جنس و وضعیت اقتصادی - اجتماعی باشد. نظریه آستانه اگرچه پذیرش بالایی در میان محققان مختلف داشته است اما چالش ناپذیر نیست.

مثالاً یک مطالعه فراتحلیل که در سال ۲۰۰۵ انجام شد، نتایج حاصل از ۲۱ مطالعه درباره رابطه بین هوش و خلاقیت و حدود ۴۵ هزار نفر آزمودنی را مورد بازبینی قرار داد و نتیجه گرفت که همبستگی ضعیفی بین هوش و خلاقیت وجود دارد که فرضیه آستانه را مورد حمایت قرار نمی دهد(کیم، ۲۰۰۵).

به طور کل پژوهش های انجام شده در حیطه رابطه هوش و خلاقیت، نتایج متفاوتی را نشان داده اند، به این معنake بعضی بروجود رابطه مثبت و پاره ای بر عدم وجود رابطه دلالت داشته اند. اما در هیچ پژوهشی به وجود رابطه منفی بین این دو پدیده اشاره نشده است. "کیلفورد"، "گتسلز"، "جاکسن"، "والاچ"^{۱۹}، "کوگن" و "تورنس" خلاقیت را پدیده ای مستقل از هوش می دانند. در حالی که "هازان"، "بوچر" و "اندرسون" و پاره ای دیگر از محققان معتقد به وجود رابطه بین هوش و خلاقیت هستند(دادستان ۱۳۷۲).

^{۱۰}. Threshold hypothesis 8-Tinking divergen

^{۱۱}. Getzels & Jackson

^{۱۲}. Gough

^{۱۳}. Helson & Crutchfield

^{۱۴}. Herr, Moore, & Hansen

^{۱۵}. Rossman & Horn

^{۱۶}. Rotter, Langland & Berger

^{۱۷}. Ellis Paul Torranced

^{۱۸}. Threshold hypothesis

^{۱۹}. wallac

در گستره پژوهش هایی که رابطه "سلامت روانی و خلاقیت" را مورد بررسی قرار داده اند، گروهی از محققان، وجود رابطه منفی بین این دو متغیر را گزارش کرده اند، ولی اکثر مطالعات رابطه مثبت بین "سلامت روانی و خلاقیت" را گزارش نموده اند.

یافته های "الدرشوف" ، "ریچاردز" ، "اندرایاسون" و گروهی دیگر از محققان، بروجود رابطه منفی بین این دو متغیر دلالت دارد ، و گروهی دیگر از جمله "بارون" ، "مکینون" ، "چاووزایکل، کارمن لارا و کروز فانتز" ، "خسروانی و گیلانی^{۲۰}" در مطالعات خود شاهد رابطه مثبت بین "سلامت روانی و خلاقیت" بوده اند(خسروانی و گیلانی ۱۳۸۶).

در تبیین رابطه بین سلامت روانی و خلاقیت، انسان گرایان تاکید خاصی بر ارتباط خلاقیت با سلامت روانی، خود شکوفایی و کمال انسان دارند چنانکه "مازلو" اعتقاد دارد که این ارتباط به قدری عمیق است که می توان گفت این واژه ها مفهوم واحدی دارند. "راجرز" نیز معتقد است که انگیزه خلاقیت، گرایش انسان در به فعالیت در آوردن خویشتن، کشش به سوی گسترش، رشد، رسن، گرایش به آشکارسازی و به کار انداختن همه قابلیت های ارگانیسمی یا خویشتن است. بنابراین فرد خلاق کسی است که استعداد بالقوه انسان بودنش کامل است (آبراهام و همکاران ۲۰۰۵).

"مازلو" از دو نوع خلاقیت یاد می کند: خلاقیت عام و خاص. خلاقیت، عام از ناخودآگاه سرچشمه می گیرد و در همه انسانها در زمان کودکی مشترک است، اما اغلب پس از سرگذشتگی کودکی آن را از دست می دهدن. افراد به واسطه این ناخودآگاه قادرند، خیالبافی کنند، لذت ببرند و رفتار خلاق از خود بروز دهند. این خلاقیت اولیه یا فرآیند ناهشیار شناختن، با خلاقیت خاص که مبنی بر عقل سليم و منطق صحیح است تفاوت اساسی دارد. اما با یکدیگر وابسته و مربوطند. فرد سالم خلاق کسی است که موفق به پیوند این دو فرآیند هشیار و ناهشیار شده است. اما افرادی که از خلاقیت اولیه خویش نگرانند و آن را رها می کنند معمولاً دچار وسواس فکری و عملی می شوند. آنان تلاش زیادی برای سازگار شدن با قید و بندها، واقع گرا و منطقی بودن می کنند. از آن طرف فردی که فرآیند ثانویه، استدلال، منطق و نظم را از دست می دهد، مبتلا به اسکیزوفرنی است. اما فرد سالم خلاق به راحتی با تخیلات، خیالبافی، صفات زنانه، کودک گونگی زندگی می کند و به طور همزمان منطقی و واقع نگرنیز می باشد . بنابراین طبق این نظریه یک انسان رشد یافته هم عقلانی است و هم غیر عقلانی، هم کودک است هم بزرگسال، هم موئی و هم مذکر، هم در عالم روان و هم در عالم طبیعت. پس سلامت کامل یعنی در تمام سطوح در دسترس خود بودن (همان منبع).

علاوه بر این، چندین مطالعه سیستماتیک نشان داده است افراد بسیار خلاق در بستگان خود شیوع بالاتری از اختلالات خلقی (عمدتاً اختلال دو قطبی نوع یک و افسردگی) را نسبت به جمعیت عمومی گزارش می دهند (مارک ۲۰۰۹،^{۲۱}).

براساس مطالعه "راشتون"^{۲۲}(۱۹۹۰) بین خلاقیت با هوش و نیز روان پریشی همبستگی وجود دارد. مطالعه دیگری نشان داده است که خلاقیت در افراد اسکیزوتاپ بیشتر از افراد عادی و افراد اسکیزو فرن است. تفکر واگرای با فعالیت دو طرفه کرتکس پره فرونتمال مرتبط است و شواهد نشان می دهد که کرتکس مغز افراد اسکیزوتاپ فعالیت بیشتری در ناحیه پره فرونتمال راست دارد(هاسلمو^{۲۳}، ۱۹۹۹).

این مطالعه فرض می کند که چنین افرادی بهتر پردازش دو طرفه انجام می دهند که به آنها اجازه می دهد با

^{۲۰}. Mark

^{۲۱}. Rushton

^{۲۲}. Hasselmo

سرعت بیشتری تداعی های جدید تولید کنند. همسو با این فرضیه، دوسوتوانی^{۲۳} نیز در افراد اسکیزوتاپ و همچنین افراد اسکیزوفرنیک بیشتر دیده شده است. اخیراً مطالعه ای نشان داده است که بین جنبه هایی از خلاقیت با شخصیت اسکیزوتاپ (باتی و فارنهام^{۲۴} و ۲۰۰۹) و همچنین با هیپومانی (فارنهام، باتی، آناند و منفیلد^{۲۵}، ۲۰۰۸) رابطه وجود دارد.

در یک مطالعه با بررسی ۳۰۰.۰۰۰ نفر از افراد مبتلا به اسکیزوفرنی، افسردگی و اختلال دو قطبی یا تک قطبی و بستگان آنها مشاهده شد که بسیاری از کسانی که مبتلا به اختلال دو قطبی هستند - همچنین همشیرها ی افراد مبتلا به اسکیزوفرنیا و اختلال دو قطبی - بیشتر از جمعیت عادی به مشاغل و حرفه های خلاقانه اشتغال دارند. اما چنین ارتباطی در بیماران افسرده یا بستگان آنها یافت نشد(باتی و فارنهام، ۲۰۰۸) شواهد نظری و پژوهشی حاکی از آنند که، خلاقیت و سلامت روان و کامیابی همراه و همگامند. بدین ترتیب شاید به جرات بتوان گفت خلاقیت کلید طلایی خوشبختی است. خلاقیت تنها در انحصار افراد «تیزهوش» و «با استعداد» نیست. آنها استعداد بالقوه بیشتری دارند که راه های خلاق را به کار برند. خلاقیت می تواند و باید جزئی از زندگی همه افراد از جمله افراد تیزهوش و با استعداد باشد.

برای اینکه نوجوانان و جوانان از شخصیت مستقل، متعادل و متعالی که جوهره شکوفایی وجود و خلاقیت های ذهنی است، برخوردار گردند، باید زمینه های تلاش و حرکت آنان را به تناسب رشد شخصیت و تحول ذهنشان فراهم ساخت و موانع پیشرفتگان را از میان برداشت.

تاكید بر پیش افتادگی ها و جهش های تحصیلی و مدرک گرایی ها ممکن است منجر به رشد یک بعدی، آسیب - پذیری، فقدان استقلال رای وبالندگی و احساس ارزشمندی، انفعال، تحمل شکست و ناکامی، فشارهای روانی و... گردد.

در حالی که تاکید بر خلاقیت و پرورش تفکر واگرا، منجر به رشد هماهنگ و متعادل جسمی و روانی خواهد شد (افروز ۱۳۷۲).

بنابراین ضروری است که ضمن بررسی رابطه احتمالی بین "خلاقیت و سلامت روانی"، اثر "هوش" نیزیه عنوان یک متغیر تعديل کننده، بر این رابطه مورد بررسی قرار گیرد، به این امید که شاید یافته های این پژوهش بخشی از اطلاعات پایه را برای برنامه ریزان و مسئولان آموزشی فراهم آورد.

هدف: هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه بین میزان خلاقیت و سلامت روانی دانش آموزان دختر و پسر شاغل به تحصیل در دیبرستان های دولتی سمپاد و عادی شهر تهران می باشد.

سوالات پژوهش: آیا بین میزان خلاقیت و سلامت روانی دانش آموزان چه نوع رابطه ای وجود دارد؟

آیا بین میزان رابطه خلاقیت و سلامت روانی در دو گروه تیزهوش و عادی تفاوت وجود دارد؟

آیا بین میزان رابطه خلاقیت و سلامت روانی در دختران و پسران تفاوت وجود دارد؟

روش شناسی پژوهش: در این پژوهش ابتدا از جامعه دانش آموزان دختر و پسر شاغل به تحصیل در دیبرستان های دولتی سمپاد و عادی شهر تهران به روش نمونه گیری خوش ای چند مرحله ای چهار گروه ۱۰۰ نفری انتخاب شدند و با روش پژوهشی نیمه آزمایشی از نوع مقایسه ای و توسط دو "آزمون خلاقیت عابدی" و "آزمون سلامت روانی S.C.L.90" مورد بررسی قرار گرفتند.

^{۲۳}. ambidexterity

^{۲۴}. Batey & Furnham

^{۲۵}. Anand & Manfield

۱- آزمون خلاقیت عابدی : این آزمون در سال "۱۳۶۳" بر اساس "تئوری خلاقیت تورنس" ، توسط عابدی ساخته شد، و تاکنون بارها مورد تجدید نظر قرار گرفته است. این آزمون "۶۰" سوال دارد که از چهار خرده از مون "سیالی" ، "بسط" ، "ابتکار" و "انعطاف پذیری" تشکیل شده است. ضریب اعتبار هر یک به ترتیب 0.82 - 0.80 - 0.85 - 0.84 به دست آمده است.

۲- آزمون SCL-90-R: این چک لیست ۹۰ سوالی که از چک لیست "نشانه های بیماری هاپکینز" (۱۹۷۴) اقتباس شده است، برای سنجش نوع و شدت نشانه های اختلال و یا سلامت روانی از طریق خودسنجی مناسب است . که متشكل از ۹۰ عبارت توصیفی می باشد و دامنه پاسخ های ان از هیچ (۰) تا شدید (۴) می باشد . پایایی 0.9 بعد قابل سنجش "با این آزمون توسط درگوئیس" (۲۰۰۳) گزارش شده است: شکایت جسمانی ۲۶ ، وسوس ۲۷ ، حساسیت بین فردی ۲۸ (0.86) ، افسردگی ۲۹ (0.90) ، اضطراب ۳۰ (0.85) ، خصوصت ۳۱ (0.84) ، فوبی ۳۲ (0.82) ، افکار پارانوییدی ۳۳ (0.80) ، و روان پریشی ۳۴ (0.77). این بعد بر اساس سه شاخص شدت کلی، شاخص درمانگی و مجموع نشانه های مشتب نمره گذاری می شوند.

یافته ها: پس از جمع اوری داده ها ، و نمره گذاری کلیه پرسشنامه ها با استفاده از نرم افزار اماری SPSS محاسبات توصیفی و استنباطی انجام شد. در بخش تحلیل داده ها، از مدل تحلیل واریانس دو طرفه (برای مقایسه میانگین های خلاقیت و سلامت روانی به تفکیک جنسیت و گروه) استفاده شد. پس از آزمون نسبت واریانس ها برای استفاده از مدل تحلیل واریانس نمره ها، متغیرهای نمره خلاقیت و سلامت روانی در دو گروه تیز هوش عادی، دختر و پسر، مشخص شد که، واریانس گروهها همگن بوده و مفروضه کاربرد تحلیل واریانس وجود دارد.

جدول ۱- آزمون لیون برای همگنی واریانسها

| میزان F | درجه آزادی ۱ | درجه آزادی ۲ | سطح معناداری |
|---------|--------------|--------------|--------------|
| $0/40$ | ۳ | ۳۹۶ | $0/75$ |

با تأکید بر سطح معناداری لیون میتوان نتیجه گیری نمود که مفروضه همگنی واریانسها برقرار است.

^{۲۷} Somatization

^{۲۸} Obsessive- Compulsive

^{۲۹} Interpersonal sensitivity

^{۳۰} Depression

^{۳۱} anxiety

^{۳۲} Hostility

^{۳۳} phobia

^{۳۴} Paranoid

^{۳۵} Psychotics

جدول ۲ - مدل تحلیل واریانس دو طرفه خلاقیت

| سطح معناداری | میزان F | میانگین مجددرات | درجه آزادی | مجموع مجددرات | منبع تغیرات |
|--------------|---------|-----------------|------------|---------------|--------------------|
| ۰/۰۱ | ۱۲/۲۳ | ۳۲۹۶/۶۰ | ۱ | ۳۲۹۶/۶۰ | گروه |
| ۰/۵۰ | ۰/۴۵ | ۱۲۲/۱۴ | ۱ | ۱۲۲/۱۴ | جنسیت |
| ۰/۶۷ | ۰/۱۸ | ۴۸/۷۳ | ۱ | ۴۸/۷۳ | تعامل گروه و جنسیت |

با توجه به جدول فوق می توانستیجه گرفت که عامل گروه در میزان خلاقیت معنادار شده است . به بیان دیگر میزان خلاقیت دانش آموزان بین افراد تیز هوش و عادی تفاوت معناداری را نشان داده است . در حالیکه عامل جنسیت و تعامل جنسیت و گروه تاثیر معناداری را در میزان خلاقیت نداشته است . معناداری عامل گروه در متغیر خلاقیت در سطح آلفای ۰/۰۱ بدست آمده . با تأکید بر جدول آزمون تعقیبی مشخص گردید که میانگین خلاقیت در بین دانش آموزان عادی (۳۸/۵۰) بیشتر از افراد تیز هوش (۶۲/۷۶) بوده است . مقایسه شاخص های سلامت روانی دانش آموزان به تفکیک جنسیت و گروه

جدول ۳ - مدل تحلیل واریانس دو طرفه

| سطح معناداری | میزان F | میانگین مجددرات | درجه آزادی | مجموع مجددرات | منبع تغیرات | شاخص |
|--------------|---------|-----------------|------------|---------------|--------------------|-----------------|
| ۰/۰۷ | ۳/۲۱ | ۱۲۴/۵۱ | ۱ | ۱۲۴/۵۱ | گروه | شکایت جسمانی |
| ۰/۱۲ | ۲/۳۸ | ۹۲/۲۲ | ۱ | ۹۲/۲۲ | جنسیت | |
| ۰/۸۳ | ۰/۰۴ | ۱/۶۵ | ۱ | ۱/۶۵ | تعامل گروه و جنسیت | |
| ۰/۰۱ | ۷/۰۱ | ۲۶۴/۷۹ | ۱ | ۲۶۴/۷۹ | گروه | وسایس فکری |
| ۰/۲۰ | ۱/۵۹ | ۶۰/۰۴ | ۱ | ۶۰/۰۴ | جنسیت | |
| ۰/۴۸ | ۰/۴۸ | ۱۸/۴۵ | ۱ | ۱۸/۴۵ | تعامل گروه و جنسیت | |
| ۰/۰۳ | ۴/۳۲ | ۲۰۶/۵۲ | ۱ | ۲۰۶/۵۲ | گروه | حساسیت بین فردی |
| ۰/۰۳ | ۴/۳۶ | ۲۰۸/۵۱ | ۱ | ۲۰۸/۵۱ | جنسیت | |
| ۰/۸۶ | ۰/۰۲ | ۱/۳۵ | ۱ | ۱/۳۵ | تعامل گروه و جنسیت | |
| ۰/۰۱ | ۱۶/۲۷ | ۱۶۰۸/۹۶ | ۱ | ۱۶۰۸/۹۶ | گروه | افسردگی |
| ۰/۰۴ | ۴/۰۴ | ۳۹۹/۵۰ | ۱ | ۳۹۹/۵۰ | جنسیت | |
| ۰/۸۵ | ۰/۰۳ | ۳/۴۹ | ۱ | ۳/۴۹ | تعامل گروه و جنسیت | |
| ۰/۰۱ | ۱۳/۲۷ | ۵۸۵/۹۱ | ۱ | ۵۸۵/۹۱ | گروه | اضطراب |
| ۰/۰۱ | ۶/۰۶ | ۲۶۷/۴۲ | ۱ | ۲۶۷/۴۲ | جنسیت | |

| | | | | | | |
|------|------|--------|---|--------|--------------------|-----------------|
| ۰/۶۱ | ۰/۲۶ | ۱۱/۴۶ | ۱ | ۱۱/۴۶ | تعامل گروه و جنسیت | |
| ۰/۰۹ | ۲/۸۸ | ۵۳/۵۴ | ۱ | ۵۳/۵۴ | گروه | پرخاشگری |
| ۰/۱۴ | ۲/۱۶ | ۴۰/۱۴ | ۱ | ۴۰/۱۴ | جنسیت | |
| ۰/۳۴ | ۰/۸۹ | ۱۶/۵۳ | ۱ | ۱۶/۵۳ | تعامل گروه و جنسیت | |
| ۰/۰۱ | ۸/۹۸ | ۹۳/۱۱ | ۱ | ۹۳/۱۱ | گروه | ترس مرضی |
| ۰/۰۲ | ۴/۸۱ | ۴۹/۹۳ | ۱ | ۴۹/۹۳ | جنسیت | |
| ۰/۸۷ | ۰/۰۲ | ۰/۲۶ | ۱ | ۰/۲۶ | تعامل گروه و جنسیت | |
| ۰/۰۱ | ۹/۴۴ | ۲۶۸/۵۰ | ۱ | ۲۶۸/۵۰ | گروه | افکار پارانوئید |
| ۰/۱۹ | ۱/۶۸ | ۴۷/۷۷ | ۱ | ۴۷/۷۷ | جنسیت | |
| ۰/۶۶ | ۰/۱۹ | ۵/۳۸ | ۱ | ۵/۳۸ | تعامل گروه و جنسیت | |
| ۰/۱۸ | ۱/۷۶ | ۵۹/۰۴ | ۱ | ۵۹/۰۴ | گروه | روان پریشی |
| ۰/۰۵ | ۳/۷۱ | ۱۲۴/۲۶ | ۱ | ۱۲۴/۲۶ | جنسیت | |
| ۰/۵۶ | ۰/۳۳ | ۱۱/۲۴ | ۱ | ۱۱/۲۴ | تعامل گروه و جنسیت | |

با توجه به جدول فوق می توان اذعان داشت که عامل گروه در میزان وسوس فکری - عملی ، افسردگی، اضطراب، ترس مرضی، افکارپارانوئید و حساسیت بین فردی معنادار شده است . به بیان دیگر میزان وسوس فکری - عملی، افسردگی، اضطراب، ترس مرضی، افکارپارانوئید و حساسیت بین فردی بین دانش آموزان تیزهوش و عادی تفاوت معناداری را نشان داده است. معناداری عامل گروه در متغیر های وسوس فکری - عملی، افسردگی، اضطراب، ترس مرضی، افکارپارانوئید در سطح آلفای ۰/۰۱ و در متغیر حساسیت بین فردی در سطح آلفای ۰/۰۵ بدست آمده. از سویی عامل جنسیت نیز در میزان اضطراب، حساسیت بین فردی، افسردگی، ترس مرضی و روان پریشی معنادار شده است. به بیان دیگر میزان اضطراب، حساسیت بین فردی، افسردگی، ترس مرضی و روان پریشی بین دانش آموزان دختر و پسر تفاوت معناداری را نشان داده است. معناداری عامل جنسیت در متغیر اضطراب در سطح آلفای ۰/۰۱ و در متغیر های حساسیت بین فردی، افسردگی، ترس مرضی و روان پریشی در سطح آلفای ۰/۰۵ بدست آمده. در حالیکه تعامل جنسیت و گروه تاثیر معناداری را درهیچیک از شاخصهای سلامت روانی دانش آموزان نداشته است.

با تأکید بر جدول آزمون تعقیبی مشخص گردید که میانگین وسوس فکری - عملی، افسردگی، اضطراب، ترس مرضی، افکارپارانوئید و حساسیت بین فردی در بین دانش آموزان عادی بیشتر از افراد تیزهوش بوده و همچنین میانگین اضطراب، حساسیت بین فردی، افسردگی، ترس مرضی و روان پریشی در بین دختران بالاتر از پسران است.

از زمان تاکید گیلفورد (۱۹۵۰) در مورد خلاقیت، موج نخست تلاش‌ها در این باره آغاز شد، اما تاکید "استرنبرگ" و "لوبارت" (۱۹۹۶)، بر ناکافی بودن تلاش‌ها در این زمینه، حرکت‌های تازه ای را پدید آورد، که اکثر آن‌ها در پی ماهیت خلاقیت شکل گرفتند.

اگر چه ماهیت خلاقیت هنوز کاملاً از پرده ابهام بیرون نیامده است، اما اکثر دانشمندان و پژوهشگران خلاقیت در مفهوم خلق و نوآوری اشتراک نظر دارند و معتقدند پاره‌ای از عوامل و متغیرها مثل هوش و سلامت روانی و جنس با این پدیده منحصر به فرد در ارتباط هستند. در پژوهش حاضر ضمن بررسی رابطه متغیرهای مذکور، مشاهده گردید که میزان خلاقیت دانش‌آموزان بین افراد تیزهوش و عادی تفاوت معناداری را نشان داده است و میانگین خلاقیت در بین دانش‌آموزان عادی (۰/۵۰/۶۸) بیشتر از دانش‌آموزان تیزهوش (۰/۷۶/۶۲) بوده.

فارنهام و "بکتیار" (۲۰۰۸)، "باتی"، "فارنهام" و "سوفولینا" (۲۰۱۰)، "فیست" و "بارون" (۲۰۰۳)، بر این باورند که خلاقیت نتیجه همان فرایندهای شناختی هوش است و تنها بر اساس پیامدهای آن به عنوان خلاقیت در نظر گرفته می‌شود. یعنی زمانی که نتیجه فرایندهای شناختی اتفاق می‌افتد (هوش) به تولید چیز تازه ای (خلاقیت) می‌انجامد. اما "گیلفورد" بر این باور بود که افراد خلاق دارای "تفکر واگرا" هستند که مقیاس‌های هوشی‌بر سنتی قادر نیستند آن را اندازه گیری کنند. همچنین "گیلفورد"، "گتسزل"، "جاکسن"، "والاج"، "کوگن" و "تورنس" خلاقیت را پدیده ای مستقل از هوش می‌دانند. نتایج این پژوهش نیز دلالت بر تفاوت میانگین خلاقیت در در دو گروه تیزهوش و عادی و برتری گروه دانش‌آموزان عادی دارد که، با یافته‌هایی که نشان داده اند نمرات تکالیف مرتبط با تفکر واگرا و آزمون‌های خلاقیت مستقل از نمره هوش هستند (گتسزل و جکسون، ۱۹۵۸؛ گاف، ۱۹۷۶؛ هلسون و کراچفیلد، ۱۹۷۰؛ هر، مور و هانسن، ۱۹۶۵؛ روسمن و هورن، ۱۹۷۲؛ راتر، لانگ لند و برگر؛ ۱۹۷۱؛ تورنس ۱۹۷۷) همسویی دارند.

گروه تیز هوش اگر چه در خلاقیت میانگین کمتری نسبت به گروه عادی به دست آورده، اما در آزمون سلامت روانی عملکرد بهتری داشته و سلامت روانی پسران از دختران بالاتر مشاهده گردید. در حقیقت، سلامت روانی به گونه‌ای معنادار در گروه تیزهوش بالاتر بوده. به عبارتی میانگین وسوس فکری – عملی، افسردگی، اضطراب، ترس مرضی، افکارپارانوئید و حساسیت بین فردی در بین دانش‌آموزان عادی بیشتر از افراد تیزهوش بوده که این یافته‌ها با یافته‌های "خسروانی" و "گیلانی" (۱۹۶۳)، بارون (۱۹۹۰) (مبني بر بالا بودن سلامت روانی افراد تیزهوش همسوی دارد. ولی از سوی دیگر با یافته‌های "الدرشوف"، "ریچاردز"، "اندریاسون" و گروهی دیگر از محققان، که شاهد سلامت روانی پایین در افراد با خلاقیت بالا بوده اند، می‌باشد. در مقایسه دو جنس نیز مشاهده گردید که، نمره‌های اضطراب، حساسیت بین فردی، افسردگی، ترس مرضی و روان پریشی در بین دختران بالاتر از پسران است. از این یافته‌ها می‌توان به این واقعیت اندیشید که احتمالاً بین هوش و خلاقیت و سلامت روانی رابطه وجود دارد و از آنجا که تیزهوشان از سرمایه‌های گرانبهای کشور می‌باشند که در خشش آنان در گروی سلامت روانی و خلاقیتشان می‌باشد، ضروریست تا برنامه ریزان آموزشی به پرورش استعدادهای خلاق آنان، توجه بیشتری بنمایند.

منابع

- افروز، غ. (۱۳۷۲). جهش های تحصیلی یا آفرینش های ذهنی؟ مجله استعدادهای درخشان. شماره ۵.
- افروز، غ. (۱۳۸۶). مقدمه ای بر روان شناسی و تربیت کودکان و نوجوانان، انتشارات اولیا و مریبان، چاپ یازدهم
- خسروانی، س. گیلانی، ب. (۱۳۸۶)، سلامت روانی و علوم تربیتی، مجله روان شناسی و خلاقیت، سال ۲-شماره ۳۷
- دادستان، پ (۱۳۷۲). هوش و خلاقیت، مجله استعدادهای درخشان. شماره ۵.
- شریفی، ح، پ - قدرتی، م. (۱۳۸۹). بررسی خلاقیت دانش آموزان دختر تیز هوش مدارس استعدادهای درخشان، غیر انتفاعی و دولتی، مجله تازه های روان شناسی صنعتی سازمانی، سال اول.

Abraham, A;windmam ,S; Daum, I;Gunturkun,O (2005). Coceptual expansion and creative imagery as a function of psychoticism.Consciousness and cognition

Batey, M. & Furnham, A. (2008). The relationship between measures of creativity and schizotypy. Personality and Individual Differences, 45, p.816-821.

Batey, M. Furnham, A. (2009). The relationship between creativity, schizotypy and intelligence. Individual Differences Research, 7, p.272-284.

Batey, M., Furnham, A. F. & Safiullina, X. (2010). Intelligence, General Knowledge and Personality as Predictors of Creativity. Learning and Individual Differences, 20, p. 532-535.

Feist,G,J;Barron,F,X,(2003) . Predicting creativityform early to late adulthood: Intellect,Potential,and Personality, 37

Furnham, A., Batey, M., Anand, K. & Manfield, J. (2008). Personality, hypomania, intelligence and creativity. Personality and Individual Differences, 44, p.1060-1069.

Furnham , A &Bachtiar ,W .(2008)Personality and Intelligences predictors of creativity . personality &Individual Differences ,45.

Getzels, J. W., & Jackson, P. W. (1958). The meaning of “giftedness”: An examination of an expanding concept. Phi Delta Kappan, 40, 75–77.

Gough, H. G. (1976). Studying creativity by means of word association tests. Journal of Applied Psychology, 61(3), 348–353.

Hasselmo, M.E (1999). "Neuromodulation: acetylcholine and memory consolidation". Trends Cogn. Sci. (Regul. Ed.) 3 (9).

Helson, R., & Crutchfield, R. S. (1970). Mathematicians: The creative researcher and the average Ph.D.Journal of Consulting and Clinical Psychology, 34,250–257.

Herr, E. L., Moore, G. D., & Hansen, J. C. (1965). Creativity, intelligence, and values: A study of relationships.Exceptional Children, 32, 114–115.

Kim, K.H. (2005). Can Only Intelligent People Be Creative? A Meta- Analysis. The Journal of Secondary Gifted Education. Vol. XVI, No. 2/3, Winter/Spring 2005, pp. 57–66.

Mark A. D. (2009). "Understanding the relationship between mood and creativity: A meta-analysis". Organizational Behavior and Human Decision Processes100 (1): 25–38.

Roszman, B. B., & Horn, J. L. (1972). Cognitive, motivational and temperamental indicants of creativity and intelligence. Journal of Educational Measurement, 9,265–286.

Rotter, D. M., Langland, L., & Berger, D. (1971). The validity of tests of creative thinking in seven-year-old children. Gifted Child Quarterly, 15, 273–278.

Runco, M. A., & Albert, R. S. (1986). The threshold theory regarding creativity and intelligence: An empirical test with gifted and nongifted children. *Creative Child and Adult Quarterly*, 11, 212–218.

Rushton, J. P. (1990). "Creativity, intelligence, and psychotism". *Personality and Individual Differences* 11: 1291–1298

Smith, S. M. (1995). "Fixation, Incubation, and Insight in Memory and Creative Thinking". In Steven M. Smith, Thomas B. Ward and Ronald A. Finke. *The Creative Cognition Approach*. MIT Press.

Sternberg ,R.J and Lubart,T.I (1996). Investing in creativity. *American Psychologist* (51).

Torrance, E. P. (1977). *Creativity in the classroom*. Washington, DC: National Education Association.

The comparison of between Creativity and Mental Health in Talented and Normal students

Shahriari.M(M.A)
Afrooz.G.A(Ph.D)
Sharifi.H.P(Ph.D)
Davaee.M(Ph.D)

Abstract

The present research aimed to investigate the relationship between creativity and mental health in talented and normal students .

400 high school students were chosen by multi stages sampling method and they were given Abedy creativity and S.C.L 90 R tests. The results showed a significant difference in creativity and mentalhealth between normal and talented students. But the results on mentalhealth showed a significant difference only between girl and boy students.

Key words: Creativity - Mental Health -Intelligence