

# مقایسه خلاقیت و سلامت روانی دانش آموزان تیزهوش و عادی

تاریخ دریافت مقاله: 91/5/24

تاریخ پذیرش مقاله: 91/6/4

منصوره شهریاری احمدی \*

دکتر غلامعلی افروز \*\*

دکتر حسن پاشا شریفی \*\*\*

دکتر مهدی 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 با 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 تفاوتی 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

دردنیای پیچیده امروز که شاهد رقابت های بسیار فشرده جوامع مختلف در دستیابی به تکنولوژی برتر، به مثابه منبع اصلی قدرت هستیم، افراد تیزهوش<sup>2</sup> و خلاق<sup>3</sup> و صاحبان اندیشه های نو و تفکر واگرا، از گرانباترین سرمایه های هر جامعه و ملتی هستند. به گفته "تورنس"<sup>4</sup> خلاقیت به منزله شکافتن بن بست ها و دست دادن با فردا است. "تورنس" 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 و خلاقیت ارتباط بسیار نزدیکی با هم دارند و همانند روش علمی از مراحل مشخصی عبور می کنند (افروز 1372).

خلاقیت یا آفرینندگی یکی از ویژگی های برتر آدمی است و در عصر حاضر، یکی از مهمترین اهداف آموزش و پرورش مترقی و پیشرفته جهان پرورش یادگیرندگان خلاق نوآراست. تمدن بشر نتیجه خلاقیت و نوآوری های انسان ها است. به عبارتی خلاقیت به نحوی بلامنازع عامل کلیه پیشرفت های بشری است و امکان بروز خلاقیت افراد وقتی مهارت ها و انگیزه خلاقیت در کودکی پرورش یابد، بسیار بیشتر است. شاید از آن مهم تر این واقعیت است که، بسیاری از روان شناسان تاکید دارند، خلاقیت و سلامت روان<sup>5</sup> و کامیابی همراه و همگام اند. بدین ترتیب شاید به جرات بتوان گفت خلاقیت کلید طلایی خوشبختی است. خلاقیت تنها در انحصار افراد «تیزهوش» و «با استعداد»<sup>6</sup> 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. لیکن مهم ترین عامل در خلاقیت، انگیزه برای انجام کارهای خلاق است. استعداد، ویژگی های شخصیتی<sup>7</sup>، و توانش کودکان و نوجوانان، به والدین و مربیان نشان می دهد که آنان چه کاری را می توانند انجام دهند، ولی انگیزه نشان می دهد که چه کاری انجام خواهد شد. انطباق انگیزه ها با استعداد و توانش های فرد در خلاقیت مؤثر است (افروز 1386).

در تعاریف متعددی که برای خلاقیت وجود دارد به یک ماهیت منفرد دست می یابیم که، وجه مشترک اغلب آنها خلق و نوآوری است (آبراهام<sup>8</sup> و همکاران 2005). پژوهش هایی که تاکنون در ارتباط با موضوع خلاقیت صورت گرفته، گستره ای از عوامل را مورد بررسی قرار داده اند که ازان جمله به عوامل شناختی و عاطفی، اجتماعی و محیطی، وراثتی و زیستی می توان اشاره نمود، که این عوامل در بعضی موارد از مبنا و پایه مشترک برخوردارند و گاه نیز کاملاً متمایزند.

هوش متغیری است که رابطه آن با خلاقیت موضوع بسیاری از پژوهش ها بوده، اما علیرغم مطالعات بسیار، ابهام در زمینه رابطه بین این دو پدیده زیاد است. "گیلفورد"<sup>9</sup> بر این باور بود که افراد خلاق دارای "تفکر واگرا"<sup>10</sup> هستند که مقیاس های هوشبهر سنتی قادر نیستند آن را اندازه گیری کنند. محققان دیگری نیز نشان داده اند که نمرات

<sup>2</sup>. gifted

<sup>3</sup>. creatitave

<sup>4</sup>. Torrance

<sup>5</sup>. Mentalhealth

<sup>6</sup>. Talented

<sup>7</sup>. Personality traits-

<sup>8</sup>. Abraham

<sup>9</sup>. Guilford

<sup>10</sup>. Threshold hypothesisist 8-Tinking divergen

تکالیف مرتبط با تفکر واگرا و آزمون های اخلاقی مستقل از نمره هوش هستند (گتسلز و جکسون<sup>11</sup>، 1958؛ گاف<sup>12</sup>، 1976؛ هلسون و کراچفیلد<sup>13</sup>، 1970؛ هر، مور و هانسن<sup>14</sup>، 1965؛ روسمن و هورن<sup>15</sup>، 1972؛ راتر، لانگ لند و برگر<sup>16</sup>، 1971؛ تورنس (1977).

برخلاف این یافته ها، پاره ای از پژوهش ها شاهد رابطه بین هوش و اخلاقیات بوده اند (شریفی و قدرتی 1389 و رانکو و البرت، 1986).

برخی از پژوهشگران بر این باورند که اخلاقیات نتیجه همان فرایندهای شناختی هوش است و تنها بر اساس پیامدهای آن به عنوان اخلاقیات 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 2003، باتی و سوفولینا 2010، باتی، فارنهام و بکتیار 2008).

مدل "الیس پل تورنس"<sup>17</sup> که بعنوان "فرضیه آستانه"<sup>18</sup> شناخته شده است نشان می دهد که درجه ی بالای هوش درحالی که شرط لازم برای اخلاقیات است اما شرط کافی برای اخلاقیات بالا نیست (اسمیت، 1995). براساس تئوری آستانه، هوش و اخلاقیات دو سازه ی جدا از هم هستند و افراد با هوش لزوماً خلاق تر نیستند. این نظریه بر این فرض استوار است که یک آستانه بحرانی (هوشبهر 120) وجود دارد که تا این آستانه هوش و اخلاقیات با هم در ارتباط هستند اما وقتی نمره هوش به بالاتر از 120 می رسد، دیگر این ارتباط دیده نمی شود. به این معنا که همبستگی مثبتی که بین هوش و اخلاقیات وجود دارد تا حول و هوش هوشبهر 120 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 اخلاقیات 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.

مثلاً یک مطالعه فراتحلیل که در سال 2005 انجام شد، نتایج حاصل از 21 مطالعه درباره رابطه بین هوش و اخلاقیات و حدود 45 هزار نفر آزمودنی را مورد بازبینی قرار داد و نتیجه گرفت که همبستگی ضعیفی بین هوش و اخلاقیات وجود دارد که فرضیه آستانه را مورد حمایت قرار نمی دهد (کیم، 2005).

به طور کل پژوهش های انجام شده درحیطه رابطه هوش و اخلاقیات، نتایج متفاوتی را نشان داده اند، به این معناکه بعضی بوجود 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. "گیلفورد"، "گتسلز"، "جاکسن"، "الاج"<sup>19</sup>، "کوگن" و "تورنس" اخلاقیات را پدیده ای مستقل از هوش می دانند. در حالی که "هازان"، "بوچر" و "اندرسن" و پاره ای دیگر از محققان معتقد به وجود رابطه بین هوش و اخلاقیات هستند (دادستان 1372).

در گستره پژوهش هایی که رابطه "سلامت روانی و اخلاقیات" 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 اخلاقیات" را گزارش نموده اند.

<sup>11</sup>. Getzels & Jackson

<sup>12</sup>. Gough

<sup>13</sup>. Helson & Crutchfield

<sup>14</sup>. Herr, Moore, & Hansen

<sup>15</sup>. Rossman & Horn

<sup>16</sup>. Rotter, Langland & Berger

<sup>17</sup>. Ellis Paul Torrance

<sup>18</sup> Threshold hypothesis

<sup>19</sup>. wallac

یافته های "الدرشوف"، "ریچاردز"، "اندریاسون" و گروهی دیگر از محققان، بر وجود رابطه منفی بین این دو متغیر دلالت دارد، و گروهی دیگر از جمله "بارون"، "مکینون"، "چاوزیکل، کارمن لاراو کروز فانتز"، "خسروانی و گیلانی" در مطالعات خود شاهد رابطه مثبت بین "سلامت روانی و اخلاقیات" بوده اند (خسروانی و گیلانی 1386).

در تبیین رابطه بین سلامت روانی و اخلاقیات، انسان گرایان تاکید خاصی بر ارتباط اخلاقیات 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 اخلاقیات، گرایش انسان در به فعالیت در آوردن خویشتن، کشش به سوی گسترش، رشد، رسش، گرایش به آشکار سازی 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 2005).

"مازلو" از دو نوع اخلاقیات یاد می کند: اخلاقیات عام و خاص. اخلاقیات، عام از ناخود آگاه سرچشمه می گیرد و در همه انسانها در زمان کودکی مشترک است، اما اغلب پس از سرگذشتن کودکی آن را از دست می دهند. افراد به واسطه این ناخود آگاه قادرند، خیالبافی کنند، لذت ببرند و رفتار خلاق از خود بروز دهند. این اخلاقیات اولیه یا فرآیند ناهشیار شناختن، با اخلاقیات خاص که مبتنی بر عقل سلیم 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 اخلاقیات اولیه خویش نگراند 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 گونهی 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 مونث 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<sup>20</sup>، 2009).

بر اساس مطالعه "راشتون"<sup>21</sup> (1990) بین اخلاقیات با هوش و نیز روان پریشی همبستگی وجود دارد. مطالعه دیگری نشان داده است که اخلاقیات در افراد اسکیزوتایپ بیشتر از افراد عادی و افراد اسکیزو فرن است. تفکر واگرا با فعالیت دوطرفه کرتکس پره فرونتال مرتبط است و شواهد نشان می دهد که کرتکس مغز افراد اسکیزوتایپ فعالیت بیشتری در ناحیه پره فرونتال راست دارد (هاسلمو<sup>22</sup>، 1999).

این مطالعه فرض می کند که چنین افرادی بهتر پردازش دوطرفه انجام می دهند که به آنها اجازه می دهد با سرعت بیشتری تداعی های جدید تولید کنند. همسو با این فرضیه، دوسوتوانی<sup>23</sup> نیز در افراد اسکیزوتایپ و همچنین افراد اسکیزوفرنیک بیشتر دیده شده است. اخیراً مطالعه ای نشان داده است که بین جنبه هایی از اخلاقیات با

<sup>20</sup>. Mark

<sup>21</sup>. Rushton

<sup>22</sup>. Hasselmo

<sup>23</sup>. ambidexterity

شخصیت اسکیزوتایپ (باتی و فارنهام<sup>24</sup>، 2008 و 2009) و همچنین با هیومانی (فارنهام، باتی، آناند و مانفیلد<sup>25</sup>، 2008) رابطه وجود دارد.

در یک مطالعه با بررسی 300.000 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 دوقطبی هستند - همچنین همشیرهای افراد مبتلا به اسکیزوفرنیا و اختلال دوقطبی - 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، 2008). شواهد نظری و پژوهشی حاکی از آنند که، خلاقیت و سلامت روان و کامیابی همراه و همگام اند. 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 ذهنیشان فراهم ساخت و موانع پیشرفتشان را از میان برداشت.

تاکید بر پیش افتادگی ها و جهش های تحصیلی و مدرک گرایی ها ممکن است منجر به رشد یک بعدی، آسیب-پذیری، فقدان استقلال رای و بالندگی 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 1372).

بنابراین ضروری است که ضمن بررسی رابطه احتمالی بین "خلاقیت و سلامت روانی"، اثر "هوش" نیز به عنوان یک متغیر تعدیل 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 دبیرستان 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 دبیرستان های دولتی سمپاد و عادی شهر تهران به روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای چهار گروه 100 نفری انتخاب شدند و با روش پژوهشی نیمه آزمایشی از نوع علی-مقایسه ای و توسط دو "آزمون خلاقیت عابدی" و "آزمون سلامت روانی S.C.L.90" مورد بررسی قرار گرفتند.

1- آزمون خلاقیت عابدی: این آزمون در سال "1363" بر اساس "تئوری خلاقیت تورنس"، توسط عابدی ساخته شد، و تاکنون بارها مورد تجدید نظر قرار گرفته است. این آزمون "60" سوال دارد که از چهار خرده آزمون "سیالی"، "بسط"، "ابتکار" و "انعطاف پذیری" تشکیل شده است. ضریب اعتبار هر یک به ترتیب 0/82-0/80-0/85

<sup>24</sup>. Batey & Furnham

<sup>25</sup>. Anand & Manfield

و 0/84 به دست آمده است.

2- آزمون SCL-90-R: این چک لیست 90 سوالی که از چک لیست "نشانه های بیماری های پیکینز" (1974) اقتباس شده است، برای سنجش نوع و شدت نشانه های اختلال و یا سلامت روانی از طریق خودسنجی مناسب است. که متشکل از 90 عبارت توصیفی می باشد و دامنه پاسخ های آن از هیچ (0) تا شدید (4) می باشد. پایایی "9 بعد قابل سنجش" با این آزمون توسط "درگوتیس" (2003) گزارش شده است: شکایت جسمانی<sup>26</sup>، وسواس<sup>27</sup>، حساسیت بین فردی<sup>28</sup> (0/86)، افسردگی<sup>29</sup> (0/90)، اضطراب<sup>30</sup> (0/85)، خصومت<sup>31</sup> (0/84)، فوبی<sup>32</sup> (0/82)، افکار پارانوییدی<sup>33</sup> (0/80)، و روان پریشی<sup>34</sup> (0/77). این ابعاد بر اساس سه شاخص شدت کلی، شاخص درماندگی و مجموع نشانه های مثبت 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 1- آزمون لیون برای همگنی واریانسها

سطح معناداری	درجه آزادی 2	درجه آزادی 1	میزان F
0/75	396	3	0/40

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

جدول 2 - مدل تحلیل واریانس دو طرفه خلاقیت

منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	میزان F	سطح معناداری
گروه	3296/60	1	3296/60	12/23	0/01
جنسیت	122/14	1	122/14	0/45	0/50
تعامل گروه و جنسیت	48/73	1	48/73	0/18	0/67

<sup>26</sup> Somatization

<sup>27</sup> Obsessive- Compulsive

<sup>28</sup> Interpersonal sensitivity

<sup>29</sup> Depression

<sup>30</sup> anxiety

<sup>31</sup> Hostility

<sup>32</sup> phobia

<sup>33</sup> Paranoid

<sup>34</sup> Psychotics

با توجه به جدول فوق می توان نتیجه گرفت که عامل گروه در میزان خلاقیت معنادار شده است. به بیان دیگر میزان خلاقیت دانش آموزان بین افراد تیزهوش 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 0/01 بدست آمده. با تاکید بر جدول آزمون تعقیبی مشخص گردید که میانگین خلاقیت در بین دانش آموزان عادی (68/50) بیشتر از افراد تیزهوش (62/76) بوده است. مقایسه شاخص های سلامت روانی دانش آموزان به تفکیک جنسیت و گروه

جدول 3 - مدل تحلیل واریانس دوطرفه

شاخص	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	میزان F	سطح معناداری
شکایت جسمانی	گروه	124/51	1	124/51	3/21	0/07
	جنسیت	92/22	1	92/22	2/38	0/12
وسواس فکری	تعامل گروه و جنسیت	1/65	1	1/65	0/04	0/83
	گروه	264/79	1	264/79	7/01	0/01
حساسیت بین فردی	جنسیت	60/04	1	60/04	1/59	0/20
	تعامل گروه و جنسیت	18/45	1	18/45	0/48	0/48
افسردگی	گروه	206/52	1	206/52	4/32	0/03
	جنسیت	208/51	1	208/51	4/36	0/03
اضطراب	تعامل گروه و جنسیت	1/35	1	1/35	0/02	0/86
	گروه	1608/96	1	1608/96	16/27	0/01
پرخاشگری	جنسیت	399/50	1	399/50	4/04	0/04
	تعامل گروه و جنسیت	3/49	1	3/49	0/03	0/85
پرخاشگری	گروه	585/91	1	585/91	13/27	0/01
	جنسیت	267/42	1	267/42	6/06	0/01
پرخاشگری	تعامل گروه و جنسیت	11/46	1	11/46	0/26	0/61
	گروه	53/54	1	53/54	2/88	0/09
پرخاشگری	جنسیت	40/14	1	40/14	2/16	0/14
	تعامل گروه و جنسیت	16/53	1	16/53	0/89	0/34

0/01	8/98	93/11	1	93/11	گروه	ترس مرضی
0/02	4/81	49/93	1	49/93	جنسیت	
0/87	0/02	0/26	1	0/26	تعامل گروه و جنسیت	
0/01	9/44	268/50	1	268/50	گروه	افکار پارانوئید
0/19	1/68	47/77	1	47/77	جنسیت	
0/66	0/19	5/38	1	5/38	تعامل گروه و جنسیت	
0/18	1/76	59/04	1	59/04	گروه	روان پریشی
0/05	3/71	124/26	1	124/26	جنسیت	
0/56	0/33	11/24	1	11/24	تعامل گروه و جنسیت	

با توجه به جدول فوق می توان اذعان داشت که عامل گروه در میزان وسواس فکری - عملی، افسردگی، اضطراب، ترس مرضی، افکارپارانوئید و حساسیت بین فردی معنادار شده است. به بیان دیگر میزان وسواس 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 وسواس فکری - عملی، افسردگی، اضطراب، ترس مرضی، افکارپارانوئید در سطح آلفای 0/01 و در متغیر حساسیت بین فردی در سطح آلفای 0/05 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 0/01 و در متغیر های حساسیت بین فردی، افسردگی، ترس مرضی و روان پریشی در سطح آلفای 0/05 بدست آمده. در حالیکه تعامل جنسیت و گروه تاثیر معناداری را درهیچیک از شاخصهای سلامت روانی دانش آموزان نداشته است.

با تاکید بر جدول آزمون تعقیبی مشخص گردید که میانگین وسواس 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.

## بحث

از زمان تاکید گیلفورد (1950) در مورد خلاقیت، موج نخست تلاش ها در این باره آغاز شد، اما تاکید "استرنبرگ" و "لوبارت" (1996)، بر نا کافی بودن تلاش ها در این زمینه، حرکت های تازه ای را پدید آورد، که اکثر آن ها در پی ماهیت خلاقیت شکل گرفتند.

اگر چه ماهیت خلاقیت هنوز کاملا از پرده ابهام بیرون نیامده است، اما اکثر دانشمندان و پژوهشگران خلاقیت در مفهوم خلق و نوآوری اشتراک نظر دارند و معتقدند پاره ای 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 دانش آموزان بین افراد تیزهوش و عادی تفاوت معناداری را نشان داده است و میانگین خلاقیت در بین دانش آموزان عادی (68/50) بیشتر از دانش آموزان تیزهوش (62/76) بوده. فارنهام" و "بکتیار" (2008)، "باتی"، "فارنهام" و "سوفولینا" (2010)، "فیست" و "بارون" (2003)، 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 (هوش) به تولید چیز تازه ای (خلاقیت) می انجامد. اما "گیلفورد" بر این باور بود که افراد خلاق دارای "تفکر واگرا" هستند که مقیاس های هوشبهر سنتی قادر نیستند آن را اندازه گیری کنند. همچنین "گیلفورد"، "گتسلز"، "جاکسن"، "والاچ"، "کوگن" و "تورنس" خلاقیت را پدیده ای مستقل از هوش می دانند. نتایج این پژوهش نیز دلالت بر تفاوت میانگین خلاقیت در دو گروه تیزهوش و عادی و برتری گروه دانش آموزان عادی دارد که، با یافته هایی که نشان داده اند نمرات تکالیف مرتبط با تفکر واگرا و آزمون های خلاقیت مستقل از نمره هوش هستند (گتسلز و جکسون، 1958؛ گاف، 1976؛ هلسون و کراچفیلد، 1970؛ هر، مور وهانسن، 1965؛ روسمن و هورن، 1972؛ راتر، لانگ لند و برگر؛ 1971؛ تورنس (1977) 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 گونه ای معنادار در گروه تیزهوش بالاتر بوده. به عبارتی میانگین وسواس فکری - عملی، افسردگی، اضطراب، ترس مرضی، افکار پارانوئید و حساسیت بین فردی در بین دانش آموزان عادی بیشتر از افراد تیزهوش بوده که این یافته ها با یافته های "خسروانی" و "گیلانی" (1386)، بارون (1963)، فلاچ (1990) مبنی بر بالا بودن سلامت روانی افراد تیزهوش همسویی دارد. ولی از سوی دیگر با یافته های "الدرشوف"، "ریچاردز"، "اندریاسون" و گروهی دیگر از محققان، که شاهد سلامت روانی پایین در افراد با خلاقیت بالا بوده اند، می باشد. در مقایسه دو جنس نیز مشاهده گردید که، نمره های اضطراب، حساسیت بین فردی، افسردگی، ترس مرضی و روان پریشی در بین دختران بالاتر از پسران است. از این یافته ها می توان به این واقعیت اندیشید که احتمالاً بین هوش و خلاقیت و سلامت روانی رابطه وجود دارد و از آنجا که تیزهوشان از سرمایه های گرانبهای کشور می باشند که درخشش آنان در گروی سلامت روانی و خلاقیتشان می باشد، ضروریست تا برنامه ریزان آموزشی به پرورش استعداد های خلاق آنان، توجه بیشتری بنمایند.

منابع

افروز، غ. (1372). جهش های تحصیلی یا آفرینش های ذهنی؟ مجله استعدادهای درخشان. شماره 5.  
افروز، غ. (1386). مقدمه ای بر روان شناسی و تربیت کودکان و نوجوانان، انتشارات اولیا و مربیان، چاپ

یازدهم

خسروانی، س. گیلانی، ب. (1386). سلامت روانی و خلاقیت، مجله روان شناسی و علوم تربیتی، سال  
37-شماره 2

دادستان، پ (1372). هوش و خلاقیت، مجله استعدادهای درخشان. شماره 5.  
شریفی، ح، پ - قدرتی، م. (1389). 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. *Concioussness 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 Processes*100 (1): 25-38.

**Rossmann, 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 psychoticism". *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