

بررسی نیمرخ هوشی، شخصیتی و خلاقیت دانش آموزان تیزهوش تحصیلی

انسبه ابراهیم^۱، علی اکبر ارجمندنیا^۲، مسعود غلامعلی لواسانی^۳، غلامعلی افروز^۴

چکیده

هدف: هدف اصلی این پژوهش «بررسی نیمرخ هوشی، شخصیتی و خلاقیت دانش آموزان تیزهوش تحصیلی» بود.

روش: پژوهش حاضر توصیفی از نوع زمینه‌یابی است. از تمامی دانش آموزان مدارس سمپاد شهر تهران که حدود ۵۰۰ نفر بودند؛ با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای طبقه‌ای تعداد ۱۲۰ نفر (۶۰ نفر پسر و ۶۰ نفر دختر) به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. از نسخه نوین هوش آزمای تهران-استانفورد - بینه، فرم بازسازی شده، پرسشنامه شخصیتی چندوجهی مینه‌سوتا-نوجوان و آزمون خلاقیت عابدی برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که این گروه از دانش آموزان از لحاظ هوش متبلور، حافظه فعال و پردازش دیداری -فضایی در سطح تیزهوش قرار داشته و آسیب‌های روانی بیشتری را تجربه می‌کنند. به علاوه، از میزان خلاقیت بالاتری برخوردارند.

نتیجه‌گیری: احتمالاً اضطراب دانش آموزان تیزهوش به دلیل انتظاراتی که از آنها می‌رود، بالا است. همچنین، با توجه به یافته‌ها، خلاقیت دانش آموزان تیزهوش نسبت به دیگر دانش آموزان بالا بوده و توانایی شناختی فزاینده‌ای را در بسط و پس از آن، ابتکار و سپس سیالی دارند و می‌توان با افزایش ابتکار، انعطاف‌پذیری و تدوین برنامه‌های آموزشی مناسب، خلاقیت و نوآوری این گروه از دانش آموزان را افزایش داد.

کلید واژه‌ها: نیمرخ هوشی، نیمرخ شخصیتی، خلاقیت، دانش آموزان تیزهوش تحصیلی.

۱. دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

ensyebrahim@gmail.com

۲. دانشیار گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه تهران، ایران (نویسنده مسئول) arjmandnia@ut.ac.ir

۳. دانشیار گروه روانشناسی تربیتی و مشاوره، دانشگاه تهران، ایران lavasani@ut.ac.ir

۴. استاد ممتاز گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه تهران، ایران afrooz@ut.ac.ir

پیشگفتار

بررسی ویژگی‌های روان‌شناختی، شخصیتی و خلاقیت دانش‌آموزانی که استعداد و هوش برجسته‌ای نسبت به دیگران دارند، یکی از حوزه‌های موردعلاقه روانشناسان است. دانش‌آموزان تیزهوش به دلیل ویژگی‌های خاص خود، دارای نیازهای عاطفی، اجتماعی و آموزشی ویژه‌ای هستند که توجه به آن‌ها، زمینه را برای رشد و شکوفایی هر چه بیشتر این دانش‌آموزان مهیا می‌سازد (پیترسون^۱، ۲۰۰۹؛ بیتزکروف، مک‌گرات، گروز و آشنز^۲، ۲۰۱۶). تیزهوشی شامل تفاوت‌های کمی و کیفی در تفکر است و برای سنجش و شناسایی تیزهوشی دانش‌آموزان، صرفاً به کارگیری آزمون هوش‌شناختی کافی نیست. بنابراین، مفهوم تیزهوشی با سطوح بالقوه شناختی، هیجانی و اجتماعی مرتبط است و لازم است به نقش عوامل غیرشناختی مثل هوش هیجانی که مکمل یا افزایش‌دهنده توانایی‌های شناختی دانش‌آموزان است توجه بیشتری شود (طاهر، بخشی‌پور، مجرد و کوچک‌پور، ۱۳۹۴).

برخی از دانشمندان، تیزهوشی را در بالا بودن بهره هوشی (IQ) و یا در قدرت تفکر انتزاعی و درک معانی و بعضی دیگر آن را در سرعت و سهولت در یادگیری موسیقی، هنر و خلاقیت می‌دانند. کودکان تیزهوشی هم وجود دارند که اعمالشان نشان‌دهنده تیزهوشی‌شان نیست و نمی‌توانند قدرتی را که دارند به علل عوامل روانشناختی، عدم انگیزه‌ها و یا انگیزه‌های نادرست و دیگر عوامل محیطی نشان دهند از طرف دیگر کودکانی هستند که تیزهوش هستند ولی استعدادشان را در کارهایی که پذیرفته نیست، به کار می‌برند ولی همه آنها هوشبهرشان یکی است و هوش فوق‌العاده دارند (موفیلد، ۲۰۱۹).

با تأکید بر منابع موجود می‌توان شاخص‌های سازنده تعریف تیزهوشی را به ۵ عامل خلاصه نمود و می‌توان معیارهای تیزهوشی (سرآمدی) را این‌گونه بیان کرد: ۱- هوشبهر بیش از ۱۳۰. ۲- پیش‌رسی استعداد و برتری نسبت به همسالان، ۳- آفرینندگی و ابتکار در انجام کارها ۴-

1. Peterson

2. Bates-Krakoff, McGrath, Graves, & Ochs



تفکر انتزاعی و خلاقیت ۵- سرعت و سهولت در یادگیری موسیقی و هنر و ۶- تمایل به رقابت با کودکان بزرگ‌تر؛ بنابراین، توانایی فزاینده در کنش‌های شناختی که تحت عنوان تبلور اندیشه‌های کاربردی نوین تعریف می‌شود، ملاک تیزهوشی است (احمدوند، ۱۳۹۱؛ وارنر، ۲۰۱۶).

امروزه پرورش و تولید فکر و اندیشه، خلاقیت و نوآوری یکی از اصلی‌ترین اهداف تعلیم و تربیت است. نظام آموزشی یکی از مهمترین و تأثیرگذارترین سازمان‌ها در پرورش خلاقیت افراد جامعه است. نظر به اهمیت آن در نظام تعلیم و تربیت کشور، شکوهی امیرآبادی، دلاورو همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی مراحل ایجاد خلاقیت در سند تحول بنیادین پرداختند که یافته‌های پژوهش نشان داد که به مراحل خلاقیت در سند تحول بنیادین توجه چندانی نشده است و بایستی در بازنگری‌های بعدی سند، برنامه‌ریزان آموزشی به این مهم توجه نمایند.

گیلفورد^۱ جامع‌ترین نظریه مربوط به خلاقیت را در سال ۱۹۵۹ ارائه داده و معتقد است، خلاقیت از جنبه‌های اصلی تفکر است. از نظر وی تفکر از فرایند بازآرایی یا تغییر اطلاعات و نمادهای کسب شده موجود در حافظه درازمدت است. به عبارت دیگر، فعالیت‌های جهت‌دار ذهن برای حل مسئله همان خلاقیت است (شهرآرای، سیدان و فرزاد، ۱۳۸۱). افراد خلاق تفکر واگرا دارند، افرادی که تفکر واگرا دارند در فکر و عمل خود با دیگران فرق دارند و از عرف و عادت دور می‌شوند و روش‌های خلاق و جدید را به کار می‌برند. کسانی که از این خصوصیت برخوردار نیستند تفکر همگرا دارند و در فکر و عمل خود از عرف و عادت پیروی می‌کنند. امروزه می‌توان اصطلاح تیزهوش خلاق را به‌عنوان محل تلاقی خلاقیت و تیزهوشی در نظر گرفت (استرنبرگ^۲، ۲۰۱۲).

خلاقیت، ابتکار و نوآوری، مرحله‌ای از رشد عقلی است که می‌تواند منجر به ساخت و ایجاد موقعیتی برای راحت‌تر زیستن شود. خلاقیت یک سازه یا یک پدیده واحد نیست، بلکه

1. Guilford,
2. Sternberg

یک مفهوم در قالب برچسب علمی است که برای اقدامات یا اعمال گوناگون و متنوع انسان به کار می رود و می تواند منجر به نتایج جدید و ارزشمند شود (گلاونو^۱، ۲۰۱۸).

از آنجا که خلاقیت می تواند تحت تأثیر ویژگی های شخصیتی و نیز متغیر جنسیت قرار گیرد، بررسی تأثیر هر یک از این متغیرها بر میزان خلاقیت، از اهمیت فراوانی برخوردار است، چراکه وجود رابطه ویژگی های شخصیتی با خلاقیت به نوعی با مناقشه طبیعت (وراثت) در مقابل تربیت (محیط) مربوط است و تفاوت های جنسیتی نیز به شناخت بیشتر ویژگی ها و محدودیت های دو جنس منجر می شود (رضایی، ابراهیمی قوام و دلاور، ۱۳۹۳).

از پژوهش هایی که در زمینه هوش، شخصیت و خلاقیت دانش آموزان تیزهوش صورت گرفته می توان به تحقیق استرنبرگ^۲ (۲۰۱۱) تأکید نمود که به صورت جزئی ارتباط بین هوش شناختی و ویژگی های شخصیتی را مورد بررسی قرار داد و مشخص نمود که رابطه مثبت معناداری بین این دو سازه وجود دارد. در توصیف شخصیت افراد تیزهوش و با استعداد ویژگی های متعددی مطرح شده است. در مطالعات مختلف ویژگی هایی نظیر پایداری، انگیزش بالا، پختگی، توانایی رهبری، کنترل خود، خلاقیت و زیبایی شناسی، ثبات هیجانی، توانایی برقراری روابط دوستانه و درونگرایی برشمرده شده است (شکوهی یکتا و پرنده، ۱۳۸۹). از این رو، شناسایی دانش آموزان تیزهوش، یکی از اولویت های آموزش و پرورش ویژه بوده و به راحتی می توان از طریق برنامه درسی، اکتشاف، توانایی هوشی، مهارت های مسئله-گشایی^۳، هوش های چندگانه آنان را افزایش داد. تشخیص و شناسایی دانش آموزان تیزهوش در سنین خردسالی اقدامی سخت ولی ضروری بوده و باید از متخصصین و ابزارهای مرتبط با سنجش استثنایی استفاده به عمل آورد. بهره گیری از مقیاس های استاندارد هوش در فرایند تشخیص ضروری بوده؛ در حالی که استفاده از آزمون های گروهی هوش با تأکید بر فرایند غربالگری، کاربردی است. همچنین، می توان از مشاهده رفتار و مصاحبه با والدین به عنوان

1. Glăveanu

2. Stenberg

3. Problem Solving Abilities

ابزارهای غیررسمی تشخیص استفاده به عمل آورد. بنابراین، ارزیابی جامع ویژگی‌های شخصیتی و شناختی در تیزهوشان ضروری است (کوو، ماکر، سو و هوا، ۲۰۱۰).

در زمینه تشخیص تیزهوشی در مدارس، اصطلاحی به نام «تیزهوش تحصیلی» مطرح می‌شود که اولین بار توسط استرنبرگ عنوان شد. نظریه سه وجهی هوش استرنبرگ در زمینه تیزهوش تحصیلی بوده که به سه مؤلفه تحلیلی، تجربی و عملی معطوف است. در آغاز، استرنبرگ (۱۹۹۶) هوش را به عنوان رفتار انطباقی هدف محور، مطرح کرد، پس از آن هوش را به عنوان فرایندی در نظر گرفت که علاوه بر هدفمند بودن و جهت‌گیری انطباقی، به حل مشکلات پیرامون نیز معطوف است، ولی پس از مدتی، آن را به عنوان توانایی‌ای مطرح کرد که مجموعه‌ای از مهارت‌های شناختی بوده و به گونه‌ای تحلیلی، تجربی و عملی به سازگاری شخص و افزایش بازدهی تحصیلی، شغلی و مهارت‌های زندگی منجر می‌شود (افروز و کامکاری، ۱۳۹۷).

به عقیده استرنبرگ (۲۰۰۰) موفقیت شخص در بافت اجتماعی- فرهنگی که او را احاطه نموده است؛ از طریق شکوفا نمودن توانایی‌ها و تصحیح یا جبران ضعف‌های خود حاصل می‌شود. هدف هوش، حصول سازگاری، ایجاد تغییر، شکل‌دهی و نیز انتخاب محیط از طریق هر یک از توانایی‌های تحلیلی، خلاقانه و عملی و یا ترکیبی متعادل از این سه است. ارزیابی تعامل دقیق خلاقیت، هوش و شخصیت توسط رنزولی مطرح شد ولی استرنبرگ به نقش عوامل اجتماعی- فرهنگی در شناسایی این چرخه تأکید دارد.

استرنبرگ و گریگورنکو^۲ (۲۰۰۲) به سه نوع تیزهوشی عبارت از تیزهوشی تحلیلی، خلاقانه و عملی اشاره نموده‌اند. توانایی‌های خلاق برای ایجاد راه‌حل‌های نوین به کار می‌آیند. آنها اندیشه‌هایی را می‌آفرینند که رایج و معمول نیستند، حتی بعضی مواقع از اندیشه‌هایی که در ظاهر چندان ارزشمند به نظر نمی‌رسند، استفاده می‌کنند.

1. Kuo, Maker, Su & Hu
2. Grigorenco

مبانی نظری پژوهش حاضر را می‌توان مبتنی بر نظریه رنزولی عنوان نمود که از نظریه استرنبرگ نیز وام‌گیری شده است. رنزولی به عنوان یکی از نظریه‌پردازان تیزهوشی شناخته می‌شود که رویکرد آموزشی را در مفهوم سازی تیزهوشی توسعه داده است. رنزولی به عنوان یکی از بزرگ‌ترین متخصصان روان‌شناسی تربیتی محسوب می‌شود که در دو زمینه از تیزهوشی، به نظریه پردازی پرداخته است. وی از یک سو به تعریف و مفهوم سازی تیزهوشی تأکید داشته است و از سویی دیگر، به توسعه توانمندی‌های شناختی تیزهوشان با تأکید بر زمینه‌های آموزشی و به خصوص خلاقیت پرداخته است (بیتس کراکوف و همکاران^۱، ۲۰۱۶).

رنزولی، همچنین مدل «سه حلقه» از تیزهوشی را ارائه کرد. بر اساس این مدل، تیزهوشی از همپوشانی سه حوزه «توانایی‌های بالاتر از متوسط»، «تعهد کاری» و «خلاقیت» تشکیل شده است، وی به مدل غنی سازی مدرسه گستر پرداخت و توانست تا شیوه‌های نوین را برای توسعه ظرفیت‌های انسانی در دانش‌آموزان مستعد ابداع کند (بیتس کراکوف و همکاران، ۲۰۱۶).

به نظر استرنبرگ تیزهوشی توانایی ایجاد توازن و مدیریت توانایی‌های ذهنی است. در نظریه سه‌گانه استرنبرگ فرایندهای اجرایی که برای طراحی، نظارت و ارزشیابی حل مسئله و تصمیم‌گیری به کار برده می‌شوند، فرا مؤلفه یا فرا اجزا نام دارد (شکوهمی یکتا و پرند، ۱۳۸۹).

استرنبرگ (۱۹۹۶) نظریه پنج‌ضلعی از تیزهوشی نیز ارائه کرده است. ملاک اول عالی بودن است. این ملاک وضعیتی را نشان می‌دهد که افراد تیزهوش نسبت به همسالان خود در برخی ابعاد یا مجموعه‌ای از ابعاد بالاتر هستند. ملاک دوم نادر بودن است. برای افرادی که تیزهوش شناخته می‌شوند، باید سطح بالایی از یک صفت را که در بین همسالان کمیاب است، نشان دهند. سومین ملاک، تولیدکنندگی است. این ملاک اشاره به این دارد که ابعادی که در افراد به‌عنوان برتری ارزیابی می‌شود باید منجر به توانایی یا تولید شود. ملاک چهارم اثبات‌پذیری است. این ملاک نشان می‌دهد که یک فرد برتر در بعدی یا ابعادی که تیزهوش شناخته می‌شود؛ در همه آزمون‌ها قابل اثبات باشد. ملاک پنجم داشتن ارزش است. برای شخصی با

1. Bates-Krakoff, J.; McGrath, R. E.; Graves, K., and Ochs, L



برچسب تیزهوشی که باید عملکرد بالایی را در ابعاد مختلف نشان دهد، کار او نیز باید از نظر جامعه دارای ارزش باشد (استرنبرگ، ۲۰۱۱).

در زمینه نیمرخ شخصیتی و خلاقیت دانش آموزان تیزهوش تحصیلی پژوهش‌های توصیفی اندکی انجام شده است. با وجود پژوهش‌های انجام شده در حوزه‌های مختلف افراد تیزهوش، به بررسی توصیفی رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و خلاقیت در افراد تیزهوش پرداخته نشده است. موفیلد^۱ (۲۰۱۹) به بررسی خلاقیت عملی دانش‌آموزان تیزهوش مبتنی بر انجام پروژه‌های علمی پرداخته و بیان نموده است که در پژوهش مذکور، هدف شناسایی خلاقیت عملی دانش‌آموزان تیزهوش از طریق فعالیت‌های مبتنی بر پروژه است. در نهایت، مطرح شد که با انجام فعالیت‌های خلاقانه نقاشی می‌توان جنبه‌های مختلف خلاقیت عملی را افزایش داد. گویگنارد و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی رابطه هوش با خلاقیت در دانش‌آموزان تیزهوش و غیر تیزهوش پرداختند. یافته‌ها نشان داد که هر دو بعد خلاقیت کلامی و فضایی با هوش رابطه داشته است و خلاقیت در دانش‌آموزان تیزهوش بالاتر بوده است.

یافته‌های تحقیقاتی نشان می‌دهند که این توانایی‌ها از لحاظ عمومیت با هوشبهر سنتی تمایز دارند و محدود به قلمروهای ویژه هستند. همچنین، با توجه به تحقیق آندرسون و کراول^۲ (۲۰۱۳) مشخص شد رابطه مثبتی بین ویژگی‌های شخصیتی و هوش شناختی وجود دارد. گویگنارد، کرمارک و تردمان^۳ (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی رابطه هوش با خلاقیت در دانش‌آموزان تیزهوش و غیر تیزهوش پرداختند که یافته‌ها نشان داد هر دو بعد خلاقیت کلامی و فضایی با هوش رابطه داشته است و خلاقیت در دانش‌آموزان تیزهوش بالاتر بوده است.

1. Mofield, E
2. Anderson & Krathwohl
3. Guignard, Kermarrec, Tordjman

در پژوهش پلاکر و بقتو^۱ (۲۰۱۵) پیرامون بررسی خلاقیت و نوآوری در دانش آموزان تیزهوش عربستان که تحت نظارت وزارت آموزش و پرورش در عربستان سعودی صورت گرفت مشخص شد، در برنامه‌های آموزشی و آگاهی در مورد نوآوری و خلاقیت در نظام آموزشی در سطح پایه و سطح تحصیلات عالی ضعف وجود دارد.

دانش آموزان تیزهوش سطوح بالاتری از اشکال سازگاران و ناسازگاران انگیزش را نسبت به دانش آموزان غیر تیزهوش داشته و انگیزش دانش آموزان تیزهوش با برآورده کردن نیازهای روانشناختی بنیادین آنان همانند دانش آموزان غیر تیزهوش در همان مراحل ابتدایی تقویت می‌شود (هورنسترا، بکس، متیجسن و دنيسن^۲، ۲۰۲۰). ویژگی‌های شخصیتی افراد اغلب با اندازه‌گیری شدت ابعاد مختلف صفات شخصیتی بدون توجه به کارکردهای هوشی اندازه‌گیری می‌شود. در صورتی که توانایی‌های شناختی بر ویژگی‌های زیستی، روانشناختی، شخصیتی و اجتماعی افراد اثر می‌گذارد (متا، گریتو، لنگک^۳، ۲۰۱۹).

خلاقیت به صورت مثبت و مستقیم بر سازگاری تحصیلی اثر دارد. با ملاحظه مختصری از تعاریف و مؤلفه‌های سازگاری تحصیلی و خلاقیت می‌توان به توانایی حل مسئله، کارکردهای مؤثر اجتماعی و فرهنگی، کوشش تحصیلی، وضوح اهداف، برنامه‌ریزی را در هر دو متغیر هم در سازگاری تحصیلی و هم در مفاهیم خلاقیت ملاحظه کرد. لازمه خلاقیت، انعطاف پذیری است و انعطاف پذیری منجر به افزایش سازگاری تحصیلی می‌شود. افرادی که از خلاقیت بالایی برخوردارند توانایی برنامه‌ریزی، سازماندهی و توجه به جزئیات را دارند. این ویژگی‌ها منجر به این می‌شود که یادگیرنده با مسائل و مشکلات محیط تحصیل مواجهه مؤثرتری داشته باشد و در نتیجه سازگاری او تقویت خواهد شد. از طرفی دانش آموزان خلاق ویژگی‌هایی مانند انگیزش و پیشرفت سطح بالا، توان و قدرت برخورد با موانع تحصیل و غلبه

1. Plucker & Beghetto

2. Hornsttraa, Lisette, Bakx, Anouke, Mathijssen Sven , Denissene, Jaap J.A

3. Mattaa, Michael, Grittia , Emanuela Saveria , Lang ,Margherita



بر آنها، کنجکاوی زیاد، علاقه به نظم و تربیت در کارها، توانایی ابراز وجود و اعتماد به نفس بالا دارند (قنبری پناه، همرننگ، ابوالمعالی الحسینی، سپاه منصور، ۱۳۹۸).

هرچند در برخی از تحقیقات به پیشرفت تحصیلی پایین دانش آموزان تیزهوش پرداخته شده است (نیهارت، ریس، روبینسون، و وی مون، ۲۰۰۲؛ نقل از ولی زاده، ارجمندیا و حسینی، ۱۳۹۶) ولی با استفاده از آموزش های روانشناختی می توان به پیشرفت تحصیلی مطلوب در دانش آموزان تیزهوش دست یافت. استفاده از آموزش خودتنظیمی باعث بهبود عملکرد ارتباطی، اجتماعی و کاهش مشکلات رفتاری تیزهوشان و در نتیجه موفقیت تحصیلی آنان می شود (ارجمندیا، ولی زاده و حسینی، ۱۳۹۶).

در زمینه رابطه بین هوش و خلاقیت می توان به پژوهشهای مرتبطی اشاره نمود که از جمله رنزولی در سال ۱۹۸۶ به میزان خلاقیت فراتر از متوسط در دانش آموزان تیزهوش با هوشبهر بالاتر از ۱۲۰ اشاره نموده است. آنی رو^۱ (۱۹۷۲) به سنجش دانشمندان برجسته پرداخت و دریافت که هوشبهر کلامی در آنان با خلاقیت مرتبط است. همچنین توانایی های ریاضی و فضایی نیز با خلاقیت مرتبط است (استرنبرگ، جاروین، گریگورنکو^۲، ۲۰۱۱).

اکبری (۱۳۹۷) در پژوهش خود پیرامون «بررسی نیمرخ هوشی، شخصیتی و خلاقیت دانش آموزان مدارس سمپاد شهر تهران» مطرح نمود هوشبهر غیر کلامی، کلامی، کل، عوامل پنج گانه (استدلال سیال، دانش، استدلال کمی، پردازش دیداری-فضایی و حافظه فعال)، نارسایی هیجانی، شکایات جسمانی، هیجانات مثبت پایین، عقاید گزند و آزار، تجارب عجیب و غریب، شکایات عصب شناختی، درماندگی- نا امید، اضطراب، بسط و ابتکار در دانش آموزان پایه هفتم و نهم مقطع متوسطه دوره اول مدارس سمپاد شهر تهران، بالاتر از نرم جامعه (میزان مورد انتظار) است. در پژوهش اژدریین (۱۳۹۶) مطرح شد شکایات عصب

1. Anne Roe
2. Sternberg, R.J., & Jarvin, Linda. Grigorenko, Elena L.

شناختی، درماندگی - ناامیدی و اضطراب در دانش‌آموزان نوجوان مدارس سمپاد منطقه ۲ تهران، بالاتر از نرُم جامعه (میزان مورد انتظار) است. عشورنژاد، کدیور و حجازی (۱۳۹۶) نشان دادند که همواره عاملیت انسانی و برنامه‌ریزی فعال بر بهزیستی روان شناختی مؤثر بوده و بهزیستی روان شناختی می‌تواند موجبات افزایش پیشرفت تحصیلی را فراهم کند. ارقبایی، قلعه نوری و خوارزمی رحیم آبادی (۱۳۹۶) نیز نشان دادند که تفاوت معناداری بین نیمرخ هوشی دانش‌آموزان تیزهوش و عادی وجود ندارد. یافته‌های پژوهش قسوره، حسامی و قسوره (۱۳۹۵) نشان داد که تفاوت معناداری بین ویژگی‌های شخصیتی دانش‌آموزان استعداد‌های درخشان با عادی وجود ندارد. یافته‌های پژوهش یارمحمدی، عرب زاده و کدیور (۱۳۹۵) حاکی از آن بود که هوش موفق در دانش‌آموزان تیزهوش بالاتر از دانش‌آموزان عادی است. همچنین، میزان خلاقیت دانش‌آموزان عادی از دانش‌آموزان تیزهوش بالاتر است. در پژوهش نصیران و ایروانی (۱۳۹۵) مشخص شد که دانش‌آموزان مدارس استعداد‌های درخشان دارای مشکلاتی هستند که این مشکلات سطح انتظارات، محیط آموزشی، تنیدگی، جهت‌گیری هدف، کمال‌گرایی، ویژگی خاص فردی، مسائل خانوادگی و تعاملات اجتماعی را در بر می‌گیرند. در پژوهش شهریار احمدی، افروز، پاشاشریفی و دوایی (۱۳۹۱) مشخص شد که آسیب‌های روانی در دانش‌آموزان تیزهوش در مقایسه با دانش‌آموزان عادی، پایین‌تر است. به علاوه میزان خلاقیت دانش‌آموزان مدارس سمپاد از سطح متوسط بالاتر است.

بنابراین، با توجه به تحقیقات انجام شده در زمینه هوش، شخصیت و خلاقیت دانش‌آموزان هنوز ابهامات گوناگونی در حیطه شناسایی نیمرخ هوشی، شخصیتی و خلاقیت دانش‌آموزان به خصوص دانش‌آموزان تیزهوش وجود دارد و به گونه‌ای دقیق نمی‌توان این گونه ابهامات را برطرف ساخت. اینگونه ابهامات در زمینه ماهیت مشترک بین هوش شناختی و ویژگی‌های شخصیتی تحت عنوان منبع مسئله شناخته می‌شود.

بررسی ویژگی‌های شخصیتی و سلامت روان دانش‌آموزان همواره مورد توجه علمای تعلیم و تربیت، نظام‌های آموزش و پرورش، مشاوران، روان‌شناسان و دیگر متخصصان بهداشت



روانی بوده است. هر جامعه‌ای که به پیشرفت و ترقی می‌اندیشد، توجه به تیزهوشان را در دستور کار قرار می‌دهد. از طرفی دانش‌آموزان تیزهوش باید با مشکلات بسیاری کنار بیایند. یکی از مشکلات آنها، توقع و انتظاراتی است که والدین، معلمان و دیگر افراد به طور ضمنی به آنها تحمیل می‌کنند. همچنین، دانش‌آموزان تیزهوش معمولاً فشار روانی زیادی برای گرفتن نمره‌های عالی یا به دست آوردن شغل‌های خاص احساس می‌کنند و برای عالی بودن در همه زمینه‌ها احساس اجبار و وظیفه‌شناسی می‌کنند. از طرفی دیگر این افراد دارای وجهه اجتماعی بالاتری هستند. امکانات بیشتری در اختیار ایشان قرار می‌گیرد و خدمات بهتری به این دسته از دانش‌آموزان ارائه می‌شود که همه این موارد می‌تواند شرایط گوناگونی برای این دانش‌آموزان به وجود آورد (رجبی و شیرعلی، ۱۳۹۵).

پرورش خلاقیت و قوای ذهنی دانش‌آموزان تیزهوش و شناخت ویژگی‌های شخصیتی آنها به عنوان مسئولیتی بنیادین برای مسئولین کشور محسوب می‌شود که این پژوهش با هدف بررسی نیمرخ هوشی، خلاقیت و ویژگی‌های شخصیتی دانش‌آموزان تیزهوش تحصیلی تلاش نموده تا بصیرتی در این حوزه بیفزاید.

روش پژوهش

با توجه به اینکه جامعه آماری تحقیق حاضر را نوجوانان تیزهوش تحصیلی تشکیل می‌دهند، پژوهشگر به بررسی متغیرها اقدام نموده و خواهان بررسی متغیرهای هوش، شخصیت و خلاقیت است. در پژوهش‌های کمی از نوع توصیفی از نوع پژوهش‌های زمینه‌یابی (پیمایشی)^۱، پژوهشگر تنها به بررسی وضعیت موجود روابط بین متغیرها می‌پردازد. با توجه به اینکه در پژوهش مذکور هیچگونه تغییری از سوی پژوهشگر اعمال نشده است و تنها به بررسی نیمرخ

1. Survey

هوشی، شخصیتی و خلاقیت دانش آموزان تیزهوش تحصیلی پرداخته شده است، روش پژوهش حاضر در حیطه پژوهش های توصیفی قرار گرفته و زمینه یابی است.

جامعه آماری پژوهش حاضر را تمامی دانش آموزان نوجوان تیزهوش تحصیلی شهر تهران در مدارس سمپاد که در پایه های تحصیلی نهم تا دوازدهم مشغول به تحصیل هستند، تشکیل می دهند. بنابراین، تعداد دانش آموزان مدارس سمپاد که در حدود ۵۰۰۰ نفر هستند و در مقطع دبیرستان مشغول به تحصیل هستند، به عنوان حجم جامعه در نظر گرفته شده است. به منظور انتخاب نمونه، از روش خوشه ای طبقه ای تصادفی استفاده شد و چهار مدرسه به حکم قرعه از مدارس دخترانه (فرزانگان) و پسرانه (علامه حلی) انتخاب شد. از هر مدرسه دخترانه و پسرانه به حکم قرعه ۳۰ نفر انتخاب شدند. بنابراین، ۶۰ نفر دانش آموز دختر و ۶۰ نفر دانش آموز پسر با سهم مساوی جنسیت، در نمونه برداری خوشه ای طبقه ای جای گرفتند.

از آنجا که در این تحقیق به بررسی نیمرخ هوشی، شخصیتی و خلاقیت دانش آموزان تیزهوش تحصیلی پرداخته می شود، از سه ابزار نسخه نوین هوش آزمای تهران- استانفورد - بینه (SB-5)، فرم بازسازی شده پرسشنامه چندوجهی مینه سوتا- نوجوان (MMPI-ARF) و آزمون خلاقیت عابدی استفاده شده که به ویژگی های روان سنجی هر سه ابزار پرداخته می شود: نسخه نوین هوش آزمای تهران- استانفورد - بینه (SB-5): در مقیاس استانفورد- بینه، اعتبار با تأکید به تجانس درونی در زمینه هوشبهر کل از ۰/۹۵ تا ۰/۹۸ و برای هر شاخص پنجگانه از ۰/۹۰ تا ۰/۹۲ و برای هر ده خرده آزمون از ۰/۸۴ تا ۰/۸۹ متغیر است. به علاوه مطالعات اعتبار بین آزمونگران و آزمون- باز آزمون معرف تجانس این آزمون است، زیرا تمامی مقادیر بالاتر از ۰/۷۵ هستند. به عبارتی دیگر، در حیطه اعتبار مقیاس استانفورد- بینه، با استفاده از روش دو نیمه کردن و تصحیح با فرمول اسپیرمن- براون، ضریب اعتبار برای نمرات مقیاس کل ۰/۹۸، غیر کلامی ۰/۹۵ و کلامی ۰/۹۶ و مجموعه آزمون های خلاصه شده ۰/۹۱ است که این موارد، همه نشان دهنده ثبات مطلوب است. موارد بالاتر از ۰/۹۰ در حیطه اعتبار معرف ویژگی مطلوب

روان‌سنجی در حیطهٔ تجانس درونی آزمون فوق است (کرنی، باربارا و گیلمان، ۲۰۰۴). این آزمون در ایران توسط کامکاری و افروز (۱۳۸۹) استاندارد شده است و از ویژگی‌های مطلوب روانسنجی برخوردار است؛ زیرا تمامی ضرایب اعتبار در پنج مقیاس سازنده نیمرخ هوشی (استدلال سیال، دانش، استدلال کمی، پردازش دیداری-فضایی و حافظه فعال) فراتر از ۰/۹۰ است (کامکاری، افروز و شکرزاده، ۱۳۸۹).

ویژگی‌های شخصیتی چندوجهی مینه‌سوتا-نوجوانان (*MMPI-ARF*): از آنجایی که در اجرای پژوهش‌های شیوع‌شناسی مشکلات روانی و همچنین شاخص‌سازی بهداشت روانی نوجوان، باید به بررسی دقیق‌تر و نرم‌های کمی تأکید کرد. پژوهشی با حجم نمونه ۱۱۰۰ نفر در زمینه اعتباریابی و هنجاریابی پرسشنامه *MMPI-ARF*، فرم ۴۷۸ سؤالی در دبیرخانه ستاد مبارزه با مواد مخدر انجام گرفت. پس از محاسبات روان‌سنجی، مشخص شد که پرسشنامه فوق دارای روایی و اعتبار، به خصوص روایی تفکیکی و همچنین تجانس درونی و ثبات است و دارای ضرایب اعتبار فراتر از ۰/۸۵ است (کامکاری و شکرزاده، ۱۳۸۸). این ابزار می‌تواند شخصیت را با رویکرد آسیب‌شناسی روانی در نارسایی سه‌گانه و مقیاس‌های بالینی ارزیابی کند.

آزمون خلاقیت عابدی: عابدی با علاقه‌ای که به مفهوم خلاقیت، آموزش و اندازه‌گیری آن داشته است در سال‌های اخیر در صدد تهیه وسیله‌ای برای اندازه‌گیری خلاقیت برآمده است که ضمن دارا بودن اعتبار و روایی قابل قبول، در زمان نسبتاً کوتاه اجرا و نمره‌گذاری شود. لذا در سال‌های ۶۳-۱۳۶۲ بر اساس تئوری و تعریف تورنس از خلاقیت در دانشگاه تهران یک آزمون ۷۵ سؤالی (چند جوابی) برای اندازه‌گیری خلاقیت ساخت. این آزمون در اهواز توسط محمد کفایت (۱۳۷۲) و در تهران توسط کیامنش (۱۳۷۲) به طور همزمان ترجمه شد و پس از بررسی و تصحیح شکرکن، به کار گرفته شده است و در سال ۱۳۷۷ توسط دائمی در دانشگاه تربیت معلم تهران روی دانش‌آموزان دبیرستانی تهران هنجار شد و ضرایب اعتبار

سیالی، ابتکار، انعطاف‌پذیری و بسط به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۸۲، ۰/۸۴ و ۰/۸۰ به دست آمد. آزمون خلاقیت دارای ۶۰ ماده است. هر ماده دارای سه گزینه است. گزینه‌ها نشان‌دهنده خلاقیت از کم تا زیاد است که به ترتیب نمره‌ای از صفر تا ۲ به ماده‌ها تعلق می‌گیرد.

با توجه به اینکه در این پژوهش، به «بررسی نیمرخ هوشی، شخصیتی و خلاقیت دانش‌آموزان تیزهوش تحصیلی» پرداخته شده است. بنابراین، در ابتدا از جداول آمار توصیفی به منظور توصیف نیمرخ هوشی، شخصیتی و خلاقیت استفاده شده و در راستای تحلیل داده‌ها و پاسخ به سؤال‌های پژوهش، از مدل آماری t تک‌گروهی (به منظور بررسی نیمرخ هوشی، شخصیتی و خلاقیت دانش‌آموزان تیزهوش تحصیلی) پرداخته شده است.

یافته‌های پژوهش

جدول شماره ۱ میانگین نظری و تجربی و میزان t مؤلفه‌های هوشبهر (استدلال سیال، دانش، استدلال کمی، پردازش دیدار-فضایی و حافظه فعال) را نشان می‌دهد.

جدول ۱: t تک‌گروهی، بررسی نیمرخ هوشی دانش‌آموزان تیزهوش تحصیلی

آزمون	میانگین نظری	میانگین تجربی	میزان t	درجه آزادی	سطح معناداری
استدلال سیال	۱۰۰	۱۲۵/۶۲	۳۰/۷۸	۱۱۹	۰/۰۰۱
دانش (هوش متبلور)	۱۰۰	۱۳۹/۸۶	۵۰/۹۰	۱۱۹	۰/۰۰۱
استدلال کمی	۱۰۰	۱۱۲/۱۶	۱۳/۲۸	۱۱۹	۰/۰۰۱
دیداری-فضایی	۱۰۰	۱۲۷/۴۷	۳۱/۲۸	۱۱۹	۰/۰۰۱
حافظه فعال	۱۰۰	۱۴۰/۹۱	۵۴/۷۲	۱۱۹	۰/۰۰۱

با توجه به جدول شماره ۱، می‌توان عنوان نمود که دانش‌آموزان مدارس سمپاد از نیمرخ هوشی بالاتری برخوردارند و توانایی شناختی فزاینده‌ای را در حافظه فعال و پس از آن، هوش متبلور و سپس هوش دیداری-فضایی نشان می‌دهند.

جدول شماره ۲ میانگین نظری و تجربی و میزان t مؤلفه‌های شخصیتی (نارسایی‌های سه‌گانه هیجانی، تفکر و رفتاری و مقیاس‌های بالینی) دانش‌آموزان تیزهوش را نشان می‌دهد.

جدول ۲: t تک گروهی، بررسی نیمه‌گروهی شخصیتی دانش‌آموزان تیزهوش تحصیلی

مقیاس	میانگین نظری	میانگین تجربی	میزان t	درجه آزادی	سطح معناداری
نارسایی هیجانی	۶۵	۸۰/۳۳	۳۵/۶۰	۱۱۹	۰/۰۰۱
نارسایی تفکر	۶۵	۶۸/۴۷	۳/۷۹	۱۱۹	۰/۰۰۱
نارسایی رفتاری	۶۵	۵۵/۴۷	-۱۱/۹۴	۱۱۹	۰/۰۰۱
ضعف روحیه	۶۵	۷۱/۶۳	۷/۷۴	۱۱۹	۰/۰۰۱
شکایات جسمانی	۶۵	۶۳/۵۷	-۲/۳۷	۱۱۹	۰/۰۱۹
هیجان‌ات مثبت پایین	۶۵	۷۴/۰۳	۱۴/۲۶	۱۱۹	۰/۰۰۱
رفتار ضداجتماعی	۶۵	۶۶/۲۸	۱/۷۴	۱۱۹	۰/۰۸۴
عقاید گزند و آزار	۶۵	۵۹/۳۸	-۸/۳۴	۱۱۹	۰/۰۰۱
هیجان‌ات منفی مختل‌کننده	۶۵	۷۶/۲۶	۱۶/۱۷	۱۱۹	۰/۰۰۱
تجارب عجیب و غریب	۶۵	۶۴/۱۱	-۰/۹۲	۱۱۹	۰/۳۵۷
فعالیت‌گرایی هیپومانیک	۶۵	۶۸/۳۰	۵/۸۹	۱۱۹	۰/۰۰۱

با توجه به جدول شماره ۲، می‌توان دریافت که دانش‌آموزان تیزهوش از آسیب روانی بالاتری در مقیاس‌های «نارسایی هیجانی»، «نارسایی تفکر»، «ضعف روحیه»، «هیجان‌ات مثبت پایین»، «هیجان‌ات منفی مختل‌کننده» و «فعالیت‌گرایی هیپومانیک» برخوردارند.

جدول شماره ۳، میانگین نظری و تجربی و میزان t مؤلفه‌های خلاقیت (سیالی، ابتکار، انعطاف پذیری و بسط) دانش‌آموزان تیزهوش را نشان می‌دهد.

جدول ۳: t تک گروهی، بررسی نیمه‌گروهی خلاقیت دانش‌آموزان تیزهوش تحصیلی

مؤلفه‌های خلاقیت	میانگین نظری	میانگین تجربی	میزان t	درجه آزادی	سطح معناداری
سیالی	۲۲	۲۳/۳۵	۳/۱۶	۱۱۹	۰/۰۰۲
بسط	۱۱	۱۳/۲۰	۸/۴۶	۱۱۹	۰/۰۰۱
ابتکار	۱۶	۱۷/۹۶	۶/۵۳	۱۱۹	۰/۰۰۱
انعطاف‌پذیری	۱۱	۱۰/۵۱	-۱/۷۱	۱۱۹	۰/۰۸۸
خلاقیت (کل)	۶۰	۶۴/۹۶	۷/۲۰	۱۱۹	۰/۰۰۱

با توجه به جدول شماره ۳، می‌توان عنوان نمود که دانش‌آموزان مدارس سمپاد از نیمرخ خلاقیت بالاتری برخوردارند و توانایی شناختی فزاینده‌ای را در بسط و پس از آن، ابتکار و سپس سیالی نشان می‌دهند.

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به تحلیل نقادانه یافته‌های پژوهش، می‌توان عنوان نمود که نیمرخ هوشی دانش‌آموزان مدارس سمپاد از مدارس دیگر بالاتر است. یافته‌های پژوهش حاضر با پژوهش‌های اکبری (۱۳۹۷)، عشورنژاد و همکاران (۱۳۹۶)، ارقبایی و همکاران (۱۳۹۶)، هماهنگ است. بنابراین، می‌توان عنوان نمود که نیمرخ هوشی دانش‌آموزان مدارس سمپاد کرج، مشهد و تهران از سطح متوسط بالاتر است. همچنین، در زمینه ارزیابی ویژگی‌های شخصیتی دانش‌آموزان مدارس سمپاد با رویکرد آسیب‌شناسی روانی، یافته‌ها به آسیب روانی بالاتری تأکید داشتند. بنابراین، یافته پژوهش حاضر با پژوهش رجبی و شیرعلی‌پور (۱۳۹۵) و همچنین، قسوره و همکاران (۱۳۹۵)، متناقض است؛ زیرا در پژوهش‌های مزبور به آسیب روانی کمتری در دانش‌آموزان سمپاد اشاره داشتند. با این وجود، یافته پژوهش حاضر که با پیشینه پژوهش مزبور تناقض داشت، با یافته‌های پژوهشی نصیران و ایروانی (۱۳۹۵)، هماهنگ است.

در نهایت، یافته‌های پژوهشی نشان داد که میزان خلاقیت دانش‌آموزان مدارس سمپاد تهران از حد متوسط بالاتر است و با یافته‌های پژوهشی یارمحمدی و همکاران (۱۳۹۵) و یافته‌های پژوهش شهریاری احمدی و همکاران (۱۳۹۱)، پاشاشریفی و قدرتی (۱۳۸۹)، قدرتی (۱۳۸۹)، گویگنارد و همکاران (۲۰۱۵)، آیچونی و همکاران (۲۰۱۵) همسو است. لازم به ذکر است با توجه به تحقیقات انجام شده مشخص شد که اضطراب دانش‌آموزان تیزهوش به دلیل فشارهایی که از سوی والدین بر روی آن‌ها قرار دارد بالا بوده که این اضطراب پرخاشگری و خشم این گروه از دانش‌آموزان را نیز افزایش می‌دهد. همچنین، با توجه به پژوهش‌های

سالاری و جناآبادی (۲۰۱۵)، الگ (۲۰۱۹) و وارنر (۲۰۱۶) می‌توان مطرح نمود که خلاقیت دانش‌آموزان تیزهوش نسبت به دیگر دانش‌آموزان بالا بوده و می‌توان با افزایش ابتکار، انعطاف‌پذیری و تدوین برنامه‌های آموزشی مناسب خلاقیت و نوآوری این گروه از دانش‌آموزان را افزایش داد. ارجمندنی و همکاران (۱۳۹۲) طی پژوهشی به بررسی باورهای خود کارآمدی و سلامت روان در میان دانش‌آموزان تیزهوش و عادی پرداختند و نشان دادند خودباوری اندک در مورد توانایی‌های هوشی در میان تیزهوشان کمتر از افراد عادی است و با ارتقای باورهای خود کارآمدی می‌توان سلامت روان را در این گروه از دانش‌آموزان تیزهوش بالا برد. همچنین، با توجه به پژوهش‌های الگ (۲۰۱۹) و وارنر (۲۰۱۶) می‌توان مطرح نمود که خلاقیت دانش‌آموزان تیزهوش نسبت به دیگر دانش‌آموزان بالا بوده و می‌توان کاهش قضاوت منفی از خود و مهارت‌های بالای حل مسئله در موقعیت‌های پرچالش را با افزایش ابتکار، انعطاف‌پذیری، خلاقیت و نوآوری این گروه از دانش‌آموزان تبیین نمود. پژوهش غلامعلی لواسانی و همکاران (۱۳۹۷) نشان داد که بین ویژگی‌های شخصیتی مادران با سلامت روان و میزان خلاقیت فرزندان دختر رابطه وجود دارد. که این نشان دهنده تاثیر وراثت بر خلاقیت و شخصیت نوجوانان است. پژوهش قدم پور و همکاران (۱۳۹۸) نشان داد که آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و مهارت‌های وسعت‌بخشی تفکر می‌تواند باعث افزایش میزان خلاقیت دانش‌آموزان شود. بنابراین می‌توان با تدوین برنامه‌های آموزشی مناسب، خلاقیت و نوآوری این گروه از دانش‌آموزان را افزایش داد.

این پژوهش به دلیل استفاده از ابزارهایی که زمان زیادی را برای اجرا می‌طلبند محدودیت‌هایی در زمینه روایی درونی دارد. همچنین به دلیل پژوهش‌های اندک پیرامون بررسی شخصیت و خلاقیت در دانش‌آموزان تیزهوش، امکان مقایسه پذیری کافی وجود نداشت. همچنین به دلیل اندک بودن حجم نمونه و انتخاب نمونه‌ها از یک محدوده مکانی، تعمیم‌پذیری نتایج باید با احتیاط صورت گیرد. لذا پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی از دانش‌آموزان تیزهوش رده‌های سنی مختلف با ویژگی‌های جمعیت شناختی، اجتماعی-

اقتصادی مختلف استفاده نمایند. همچنین پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی پیشایندهای روان‌شناختی دانش‌آموزان تیزهوش و عادی مورد بررسی قرار بگیرد و امکان مقایسه بین آنها فراهم شود.

سپاسگزاری: این پژوهش برگرفته از رساله دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات انسیه ابراهیم است. نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند از همکاری و مساعدت مدارس و همه عزیزانی که در این پژوهش ما را یاری نموده‌اند سپاسگزاری نمایند.

منابع و مأخذ

- احمدوند محمدعلی. (۱۳۹۱). روان‌شناسی کودکان استثنایی. تهران: دانشگاه پیام نور.
- ارجمند نیا، علی اکبر؛ افروز، غلامعلی؛ تقی زاده، حسین؛ قاسم زاده، سوگند و اسدی، راضیه. (۱۳۹۲) بررسی مقایسه‌های خودکارآمدی و سلامت روان در میان دانش‌آموزان تیزهوش و عادی. مجله مطالعات ناتوانی، ۳(۱)، ۲۷-۳۸.
- ارقبایی، محمد؛ قلعه نوری، فریبا و خوارزمی رحیم آبادی، رحمت‌الله. (۱۳۹۶) مقایسه دانش‌آموزان تیزهوش و عادی شهر مشهد. سومین کنفرانس دانش و فناوری علوم تربیتی، مطالعات اجتماعی و روانشناسی ایران.
- اژدربین، مریم. (۱۳۹۶) بررسی نیمرخ هوشی، پیشرفت تحصیلی و شخصیتی دانش‌آموزان نوجوان مدارس تیزهوشان منطقه ۲ تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر
- افروز، غلامعلی و کامکاری، کامبیز. (۱۳۹۷) مبانی روان‌شناختی هوش و خلاقیت (تاریخچه، نظریه‌ها و رویکردها). تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- اکبری، سپیده. (۱۳۹۷) بررسی نیمرخ هوشی، شخصیتی و خلاقیت دانش‌آموزان مدارس سمپاد شهر تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.

امرای، فروزان؛ قدم پور، عزت اله؛ شریفی، طیبه و غضنفری، احمد. (۱۳۹۸) مقایسه تأثیر آموزش مهارت‌های وسعت بخشی تفکر و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر خلاقیت (سیالی، ابتکار، انعطاف پذیری، بسط) دانش آموزان. فصلنامه علمی- پژوهشی ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۸ (۴): ۹۷-۱۲۸.

امیری، شعله. (۱۳۸۵) بررسی و مقایسه عوامل شخصیت در دانشجویان استعداد‌های درخشان و غیراستعداد‌های درخشان دانشگاه اصفهان، مجله پژوهش‌های تربیتی و روان‌شناختی، سال دوم، شماره ۲، ۱-۱۶.

رجبی، فهیمه و شیرعلی، عبدالهانی. (۱۳۹۵) مقایسه و بررسی رابطه ویژگی‌های شخصیتی و سلامت روان در دانش‌آموزان دخترمدارس عادی و تیزهوش شهرستان آباد. دانش و پژوهش در روان‌شناسی کاربردی، ۱۱۵: ۶۳-۱۰۷.

رضایی، علی محمد؛ ابراهیمی قوام، صغری؛ دلاور، علی و رضایی، نورمحمد. (۱۳۹۳) پیش‌بینی خلاقیت بر اساس ویژگی‌های شخصیتی. فصلنامه علمی- پژوهشی ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۳ (۴): ۱-۱۹.

شکوهی امیرآبادی، لیلا؛ دلاور، علی؛ عباسی سروک، لطف اله و کوشکی، شیرین. (۱۳۹۷) تحلیل محتوای سند تحول بنیادین آموزش و پرورش بر اساس خلاقیت و شادکامی. فصلنامه علمی- پژوهشی ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۸ (۳): ۱۶۲-۱۹۲.

شکوهی یکتا، محسن و پرند، اکرم. (۱۳۸۹) روانشناسی و آموزش تیزهوشان، تهران: انتشارات تیمورزاده طبیب.

شهرآرای، مهرناز؛ سیدان، ابوالقاسم و فرزاد، ولی (۱۳۸۱) تحلیل خلاقیت در کودکان معرفی آزمون تفکر خلاق در عمل و حرکت. مجله روانشناسی و علوم تربیتی، ۲(۲): ۱۹۱-۲۱۱.

شهریاری احمدی، منصوره؛ افروز، غلامعلی؛ پاشاشریفی، حسن و دوایی، مهدی. (۱۳۹۱) مقایسه خلاقیت و سلامت روانی دانش‌آموزان تیزهوش و عادی. فصلنامه تحقیقات روانشناختی، ۴(۱۵): ۶۹-۸۱.

طاهر، محبوبه؛ بخشی پور، باباله؛ مجرد، آرزو و کوچک پور، مریم. (۱۳۹۴) مقایسه هوش هیجانی و خلاقیت دانش آموزان تیزهوش و دانش آموزان با هوش متوسط، فصلنامه تحول روان شناختی کودکان، ۱۲(۱)، ۵۵-۶۶.

عشور نژاد، فاطمه؛ کدیور، پروین و حجازی، الهه. (۱۳۹۶) رابطه عاملیت، برنامه ریزی و فرهنگ مدرسه با بهزیستی روان شناختی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان عادی و تیزهوش. فصلنامه پژوهش های نوین روان شناختی، ۱۲(۴۷): ۷۹-۱۰۶

غلامعلی لواسانی، مسعود؛ صفایی راد، ایرج و افروز، غلامعلی (۱۳۹۷). بررسی رابطه ویژگی های شخصیتی مادران با سلامت روان و خلاقیت فرزندان دختر. پژوهش نامه زنان، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، ۱۹(۱): ۱۰۱-۱۲۲.

قدرتی، مهدی. (۱۳۸۹) مقایسه خلاقیت دانش آموزان دختر تیزهوش مدارس استعدادهای درخشان، غیرانتفاعی و دولتی، فصلنامه علوم رفتاری، ۲(۶)، ۱۳۱-۱۵۱.

قسوره، مهدی؛ حسامی، حمیده و قسوره، امین. (۱۳۹۵) مقایسه ویژگی های شخصیتی و اضطراب ریاضی در دانش آموزان دختر مقطع متوسطه دوم، کنفرانس های آموزش ریاضی ایران وابسته به اتحادیه انجمنهای معلمان ریاضی ایران، دوره ۱، شماره ۱۰۰۱، ۵۵-۶۶

قنبری پناه، افسانه؛ همرنگ، حمید؛ ابوالعالی الحسینی، خدیجه و سپاه منصور، مژگان. (۱۳۹۸) تبیین رابطه بین خلاقیت و سازگاری تحصیلی دانش آموزان بامیانجیگری انگیزش تحصیلی. نشریه علمی ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۹(۳): ۲۵-۶۰.

نصیران، صدیقه و ایروانی، محمدرضا. (۱۳۹۵) بررسی مشکلات دانش آموزان تیزهوش در مدارس استعدادهای درخشان از نظر دانش آموزان و والدین، فصلنامه مطالعات روانشناسی و علوم تربیتی، ۱۲(۱)، ۸۵-۹۸.

ولی زاده، سمیه؛ ارجمندنیا، علی اکبر و حسینی، افضل السادات. (۱۳۹۶) تاثیر آموزش خودتنظیمی هیجانی بر کاهش مشکلات رفتاری تیزهوشان با موفقیت تحصیلی پایین، مجله اختلال های رفتاری و یادگیری، ۱۱(۱)، ۱-۱۳.

یارمحمدی، زهره؛ عرب زاده، مهدی و کدیور، پروین. (۱۳۹۵). نقش هوش موفق، خرد و خلاقیت در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تیزهوش و عادی، فصلنامه علمی- پژوهشی پژوهشنامه تربیتی، ۱۱(۴۸)، ۱۵۱-۱۶۶.

- Anderson, L.W. & Krathwohl, D.R. (2013). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing (A revision of Blooms taxonomy of educational objectives)*. New York: Longman.
- Aichouni M, Tauahmia, M; ALghamdi, A; Aitmessaoudene, N; Alhamal, R.M& Alghouamy, A.(2015). Creativity and innovation among gifted Saudi students: an empirical study. *Procedia-social and behavioral sciences*, 195, 1371-1379.
- Bates-Krakoff, J.; McGrath, R. E.; Graves, K., and Ochs, L., (2016), Beyond a deficit model of strengths training in schools Teaching targeted strength use to gifted students, *Gifted Education International*, 1-16.
- Dombrowski; Stefan C., Watkins; Marley W., Brogan; Michael J, (2009), An Exploratory Investigation of the Factor Structure of the Reynolds Intellectual Assessment Scales (RIAS), *Journal of Psychoeducational Assessment*, Volume 27, Number 6, 494-507.
- Glăveanu, Vlad Petre (2018). Educating which creativity?, *Thinking Skills and Creativity*, 27, 25-32
- Guignard, J-H., Kermarrec, S., Tordjman, S., (2015), *Relationships between intelligence and creativity in gifted and non-gifted children*. In Press, Corrected Proof — Note to users.
- Hornstra, Lisette, Bakx, Anouke, Mathijssen Sven, Denissene, Jaap J.A.(2020), Motivating gifted and non-gifted students in regular primary schools: A self determination perspective, *Learning and Individual Differences* 80 (2020) 101871
- Johnson; L.J, Karnes; M., & Carr; V., (1997), *Providing Services to Children with Gifts and Disabilities: a Critical need*, In N.Colangelo & G. Davis (Eds.), *Handbook of Gifted Education* (pp: 516-527), 2nd Ed, Boston: Allyn and Bacon.
- Kearney; Kathi. M. A, Ed, Barbara; J. & Gilman; M. S, (2004), Assessment and Testing: What About The SB5, WISC-IV and Other Tests?, March 20 th & 21 st.
- Kimberly; E, Ward, (2005), Assessing Pre Scholars Cognitive Performance on the KABC-II and The SB-IV, Ball State University.

- Kuo; Ching-Chih, Maker; June, Su; Fang- Liu., Hu; Chun., (2010), Identifying Young Gifted Children and Cultivating Problem Solving Abilities and Multiple Intelligences, *Learning and Individual Differences*, 20, 365-379.
- Mattaa, Michael, Grittia, Emanuela Saveria, Lang, Margherita. Personality assessment of intellectually gifted adults: A dimensional trait Approach (2019). *Learning and Individual Differences* 80 (2019).
- Mofield, E. (2019). Understanding underachievement: mindset, perfectionism, and achieves attitudes among gifted students. *Journal for the education of the gifted*, 42(2): 107-134. Doi: 10.117710162353219836737.
- Oleg, A.D. (2019). *Significance of Aristotole teacing practice for modern education*. Teacher education in the 21st century. Rignald Botshabeng Monyai. Intech open.
- Peterson, J. S., (2009), Myth 17: Gifted and talented individuals do not have unique social and emotional needs, *The Gifted Child Quarterly*, 53(4), 280.
- Plucker; J. A., & Beghetto; R. A., (2015), Introduction to the special issue, Psychology of Aesthetics, *Creativity, and the Arts*, 9 (2), 115.
- Restak; R., (1986). *The Infant Mind*, Garden City, NY: Doubleday.
- Roid; H, Gale, (2005), *Manual Stanford Binet, Intelligence Scales for Early Childhood*, Fifth Edition, Riverside Publishing a Houghton Mifflin Company.
- Sternberg, R.J. (2000). *Successful intelligence: a unified view of giftedness*. In C.F.M. Van Lieshout and P.G. Heymans (Eds.), *Developing talent across the life span*. Hove: Psychology Press.
- Sternberg, R.J., & Jarvin, Linda. Grigorenko, Elena L.(2011) *Explorations in Giftedness*. NewYork: Cambridge University Press
- Sternberg, R.J., & Jarvin, Linda. Grigorenko, Elena L.(2012) *Explorations in Giftedness*. NewYork: Cambridge University Press.
- Sternberg, R.J., and Lubart, T.I. (1996). *Defying the crowd: cultivating creativity in a culture of conformity*. New York: Free Press.
- Warne, R. (2016). Five reason to put the g back into giftedness: an argument for a applying the cattle-horn-carroll theory of intelligence to gifted education research and practice. *Gifted child quarterly*. 60:3-15.