

## مقایسه محیط آموزشی- یادگیری و منبع کنترل تحصیلی در دانش آموزان مدارس تیزهوشان، نمونه دولتی و شاهد

یاسر رضاپور میرصالح<sup>۱</sup>، عزت فتوحی اردکانی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۹۵/۷/۷ پذیرش نهایی: ۹۶/۲/۳

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر مقایسه محیط آموزشی- یادگیری و منبع کنترل تحصیلی در دانش آموزان مدارس تیزهوشان، نمونه دولتی و شاهد بود. این پژوهش از نوع مطالعات همبستگی بود که در یک نمونه ۵۶۶ نفری که به شیوه نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند، انجام شد. داده ها با استفاده از پرسشنامه های اندازه گیری محیط آموزشی- یادگیری و منبع کنترل تحصیلی جمع آوری و با استفاده از آزمون تحلیل واریانس یک راهه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج نشان داد که فقط در بعد ادراک دانش آموز از یادگیری بین دانش آموزان تیزهوشان و شاهد (به نفع مدارس شاهد) تفاوت معنی دار وجود داشت و در مابقی ابعاد محیط آموزشی- یادگیری و همچنین منبع کنترل تحصیلی هیچ تفاوتی بین این سه مدرسه وجود نداشت. بر اساس این یافته ها می توان نتیجه گرفت که مدارس تیزهوشان هیچ تفاوتی نتوانسته است در محیط آموزشی- یادگیری و منبع کنترل تحصیلی دانش آموزان ایجاد کند.

**کلیدواژه ها:** محیط آموزشی- یادگیری، منبع کنترل، تیزهوشان، نمونه دولتی، شاهد.

### مقدمه

تیزهوشان و افراد با استعداد، کسانی هستند که نشانه هایی از قابلیت بالای عملکرد در برخی حوزه ها از جمله هوش، خلاقیت، هنرمندی، رهبری و زمینه های تحصیلی ویژه را نشان می دهند (پیرتو<sup>۳</sup>، ۱۹۹۹). در تعریف دیگر، فرد با استعداد و تیزهوش به کسی گفته می شود که قدرت رشد یا بالیدگی او بیشتر از تواناییهای رشدی همسالان اوست از خلاقیت ویژه ای برخوردار است (پفیفیر<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸). در پژوهش ها نشان داده شده است که کودکان تیزهوش

<sup>۱</sup>. (نویسنده مسئول) دکتری مشاوره و عضو هیئت علمی دانشگاه اردکان y.rezapour@ardakan.ac.ir

<sup>۲</sup>. کارشناسی ارشد علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردکان

<sup>۳</sup>. Piirto

<sup>۴</sup>. Pefiffer

در همه زمینه های هوشی، وضعیت جسمانی، محبوبیت اجتماعی، پیشرفت تحصیلی، ثبات عاطفی و امور اخلاقی سرآمدترند (هالاها و کافمن<sup>۱</sup>، ۱۹۹۹، ترجمه جوادیان، ۱۳۸۰). این دانش آموزان اغلب اعتماد به نفس بالایی دارند، از فعالیت های خلاقانه لذت زیادی می برند، به راحتی ابراز عقیده می کنند، توانایی رهبری بالایی دارند، مستقلانه عمل می کنند و قدرت برنامه ریزی در آنها بالاست و از مهارت های ارتباطی و اجتماعی بالایی برخوردارند (هالاها و کافمن، ۲۰۰۹).

چندسالی است در ایران شاهد تقسیم بندی مدارس بر اساس عملکرد دانش آموزان به تیزهوشان، نمونه، شاهد و عادی هستیم. این جداسازی دانش آموزان، دارای موافقان و مخالفان خاص خود است. جدا سازی مدارس تیزهوشان دارای محاسن و معایبی است. این محاسن و معایب با عث طرح دیدگاه های متفاوتی در مورد آموزش تیزهوشان شده است. اما آنچه بین همه آن دیدگاه ها مشترک است این است که تنها کنار هم قرار دادن انسان های تیزهوش که از مهمترین منابع انسانی هستند برای آموزش آنها کافی نیست (یانگ<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۲). در مورد آموزش تیزهوشان دو دیدگاه متفاوت وجود دارد. گروهی معتقدند ایجاد یک برنامه آموزشی ویژه برای تیزهوشان و جدا کردن این دانش آموزان از افراد عادی آنها را به عنوان تافته جدا بافته نشان می دهد و ممکن است تیزهوشان دوستان خود را از دست بدهند و محیط های آموزشی متفاوت باعث ایجاد تفاوت های قابل توجهی در خود پنداری و طرز فکر این دانش آموزان و ایجاد هیجان های تحصیلی و رقابت پذیری منفی در آن ها شود (کراس<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱). در مقابل گروهی معتقدند دانش آموزان تیزهوش و با استعداد کسانی هستند که طبق تشخیص افراد صلاحیت دار به دلیل استعداد بر جسته خود قادر به عملکرد عالی هستند. این افراد به خدمات و برنامه آموزشی متفاوتی و رای آنچه معمولاً از طریق برنامه عادی مدرسه ارائه می شود نیازمندند. بسیاری از معلمین گمان می کنند اصلاح و سازگار کردن برنامه آموزشی برای تیزهوشان به معنای آن است که صرفاً انواع طولانی تر و مفصل تر تکالیف دانش آموزان عادی را به آنها بدهیم (کاهیاگلو<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳).

<sup>1</sup>.Hallahan & Kauffman

<sup>2</sup>.Yang

<sup>3</sup>.Cross

<sup>4</sup>.Kahyaoglu

گروهی دیگر از مخالفان جداسازی دانش آموزان تیزهوش بر این مسئله تأکید دارند که اگر جداسازی دانش آموزان تیزهوش و ارائه برنامه های آموزشی خاص به آن ها را هم مفید تلقی کنیم، آزمونی وجود ندارد که دقیقاً بتواند دانش آموزان تیزهوش را از سایر دانش آموزان متمایز کند. گرچه نمره آزمون هوش می تواند ملاک نسبتاً خوبی برای تعیین و تعریف افراد با هوش باشد اما باید توجه داشت که این گونه آزمون ها قادر به اندازه گیری همه جنبه های هوش نیستند، برای مثال یکی از جنبه های تیز هوشی که در تعریف و شناسایی آنان به کار می رود قدرت رهبری و مدیریت و نیز خلاقیت آنان است که تست های هوش نمی تواند این ویژگی را اندازه گیری کند (کراس و همکاران، ۲۰۰۲). با توجه به اینکه در ایران، برای جداسازی مدارس تیزهوشان از آزمون های هوش نیز استفاده نمی شود، و فقط به نتایج آزمون های عملکرد تحصیلی اکتفا می شود، این جداسازی دانش آموزان و زدن برچسب «تیزهوش» به آن ها (یا بالعکس «عادی» به دانش آموزان دیگر) کاملاً زیر سؤال می رود.

با توجه به مخالفان زیادی که جداسازی دانش آموزان تیزهوش از سایر دانش آموزان دارد، اگر مدارس تیزهوشان نتوانند امکانات، برنامه ریزی درسی و محیط آموزشی متفاوتی از سایر مدارس برای این دانش آموزان ایجاد کنند، رسالت این مدارس جهت بهبود عملکرد دانش آموزان تیزهوش به شکست می انجامد و جداسازی دانش آموزان نه تنها در این مورد منجر به موفقیت بیشتر آن ها نمی شود بلکه تبعات منفی نیز ممکن است برای آن ها داشته باشد. همان طور که در بالا اشاره شد، مشخصه عمده مدارس تیزهوشان این است که ادعا می شود در آن کیفیت آموزش به طور بهتری ارائه می شود و در اصطلاح «محیط آموزشی-یادگیری» آن متفاوت از مدارس عادی است (محمودی و همکاران، ۱۳۹۲). جلیل وند و اژه ای (۱۳۷۴) در پژوهشی بر روی دانش آموزان دبیرستان های شهر تهران نشان دادند که محیط های آموزشی مربوط به تیزهوشان و عادی می تواند در پرورش ویژگی های شخصیتی (مورد سنجش به وسیله پرسش نامه شانزده عاملی شخصیت کتل و آزمون ارجحیت شخصی ادوارز) تفاوت ایجاد کند و این تفاوت مستقل از جنسیت نیز می باشد. این پژوهش نشان داده است که محیط آموزشی-یادگیری می تواند ویژگی های شخصیتی متفاوتی را مستقل از هوش ایجاد کند. نقش محیط آموزشی-یادگیری مناسب در بهبود

عملکرد تحصیلی دانش آموزان بر کسی پوشیده نیست (روف<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵)، اما امروزه با توسعه کشور ما شاهد آن هستیم که خدمات آموزشی و محیط آموزشی-یادگیری مدارس دیگر خصوصاً مدارس غیر انتفاعی نیز کمتر از مدارس تیزهوشان نیست (طبیبیان و همکاران، ۱۳۹۰). یکی از دغدغه های والدینی که فرزندشان برای شرکت در امتحانات ورودی مدارس تیزهوشان آماده می شود این است که آیا محیط آموزشی-یادگیری این مدارس واقعاً متفاوت از مدارس دیگر است و ورود به این مدارس و پذیرفتن برنامه های سخت آن و تبعات منفی که برای دانش آموز ممکن است داشته باشد (چنگیزی آشتیانی و همکاران، ۱۳۹۰)، می تواند در عمل نسبت به مدارس عادی به عملکرد تحصیلی فرزندشان کمک کند.

یکی دیگر از متغیرهایی که انتظار می رود در دانش آموزان مدارس تیزهوشان نسبت به مدارس عادی تفاوت داشته باشد، و آن هم می توان به نوبه خود به محیط آموزشی-یادگیری متفاوتی که در این مدارس ارائه می شود ربط داد، منبع کنترل تحصیلی دانش آموزان است. منبع کنترل بیانگر انتظار تعمیم یافته های در مورد عوامل مؤثر بر پاداش و تنبیه در زندگی انسان است در یک طرف پیوستار منبع کنترل، کسانی قرار دارند که بر توانایی خود در مهار رویدادهای زندگی یعنی به منبع کنترل درونی اعتقاد دارند و در انتهای دیگر، افرادی هستند که معتقدند رویدادهای زندگی در نتیجه عوامل بیرونی مانند تصادف، شانس، یا تقدیر یعنی عوامل بیرونی منبع کنترل، بوجود می آیند (بوربچ و تومباری<sup>۲</sup>، ۱۹۹۵). منبع کنترل تحصیلی در دانش آموزان نیز اولین بار با گسترش مفاهیم نظریه راتر<sup>۳</sup> به زمینه های تحصیلی مطرح شد (ترایس<sup>۴</sup> و همکاران، ۱۹۸۵). با توجه به مفاهیم مطرح شده در نظریه راتر، دانش آموزان نیز موفقیت یا شکست های تحصیلی خود را ممکن است به عوامل بیرونی با درونی نسبت دهند. بنابراین، دانش آموزانی که موفقیت یا شکست های تحصیلی خود را به عوامل درونی مانند میزان استعداد، سعی و تلاش و انگیزه خود نسبت می دهند دارای منبع کنترل درونی هستند و بالعکس آن هایی که موفقیت یا شکست های تحصیلی خود را به عوامل بیرونی مانند سخت بودن امتحان، رفتار بد معلم، نداشتن شرایط برای درس خواندن نسبت

1. Roff

2. Borich & Tombaric

3. Rotter

4. Trice

می دهند دارای منبع کنترل بیرونی هستند (کورتیس و ترایس<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳). دانش آموزانی که دارای منبع کنترل درونی هستند مسئولیت تکالیف مدرسه ای خود را به عهده می گیرند و خود را به خاطر شکست های تحصیلیشان مسئول می دانند، اما بالعکس دانش آموزانی که دارای منبع کنترل بیرونی هستند، حتی موفقیت های تحصیلی خود را نیز به عوامل بیرونی مانند شانس نسبت می دهند (کلین و کلر<sup>۲</sup>، ۱۹۹۰).

هیچ فردی منکر نقش مدارس ویژه تیزهوشان نیست، اما بسیاری از دانش آموزانی که جزء دانش آموزان باهوش طبقه بندی می شوند ممکن است به دلایل متعددی نتوانند به این مدارس راه یابند. دغدغه والدین بسیاری از این دانش آموزان این است که آیا مدارس دیگر نیز که دارای امکانات آموزشی خاصی هستند می توانند محیط مناسب آموزشی را برای فرزند آن ها به وجود بیاورند و منجر به پیامدهای مثبتی در دانش آموزان آنها، همچون مدارس تیزهوشان، شود؛ یا اینکه کیفیت محیط آموزشی-یادگیری مدارس تیزهوشان در عمل تفاوتی با دیگر مدارس ندارد. پژوهش حاضر با در نظر گرفتن این مهم، با هدف تعیین تفاوت بین محیط آموزشی-یادگیری منبع کنترل تحصیلی دانش آموزان مدارس تیزهوشان، نمونه دولتی و شاهد انجام گرفت.

## روش

پژوهش حاضر یک مطالعه تحلیلی-مقطعی از نوع پژوهش های علی-مقایسه ای بود. جامعه پژوهش حاضر را کلیه دانش آموزان پایه دوم و سوم رشته های تحصیلی ریاضی و تجربی مدارس تیزهوشان، نمونه دولتی و شاهد و ایثارگر شهرستان های اردکان و میبد که در سال تحصیلی ۹۴-۹۳ مشغول به تحصیل بودند تشکیل می دادند (تعداد دانش آموزان این مدارس در مجموع بالغ بر ۸۰۰ نفر بود). به این علت فقط دانش آموزان سال دوم و سوم انتخاب شدند که گمان می رفت دانش آموزان سال اول به دلیل اینکه هنوز با محیط مدرسه آشنا نشده اند ممکن است نتوانند به سوالات پرسشنامه ها به درستی پاسخ دهند و دانش آموزان سال چهارم یا پیش دانشگاهی به علت اینکه درگیر کنکور هستند ممکن است وقت کافی برای تکمیل پرسشنامه ها خصوصاً با توجه به اینکه تعداد سوالات آن ها زیاد

<sup>1</sup>.Curtis & Trice

<sup>2</sup>.Klein & Keller

است را نگذارند. به دلیل اینکه برخی از مدارس تیزهوشان و نمونه، دانش آموز رشته انسانی نداشتند، فقط دانش آموزان رشته های تجربی و ریاضی به عنوان جامعه پژوهش انتخاب شدند.

شیوه انتخاب دانش آموزان در هر مدرسه، با توجه به اینکه فهرست اسامی دانش آموزان هر مدرسه توسط مدیر در اختیار پژوهشگر قرار گرفت، به صورت تصادفی ساده بود. حجم نمونه با توجه به حجم جامعه و با استفاده از جدول تعیین حجم نمونه کوکران و همچنین فرمول کوکران که در زیر آمده است، ۲۴۶ نفر تعیین شد.

$$n = \frac{Z^2 pqN}{d^2(N-1) + Z^2 pq}$$

با این وجود، برای افزایش اعتبار پژوهش و افزایش توان آزمون، حجم نمونه انتخاب شده را بیش از این تعداد در نظر گرفتیم. در نهایت، با توجه به تعداد پرسشنامه های صحیح تکمیل شده، موفق به گرفتن تعداد ۵۶۶ نمونه شدیم که به ترتیب ۲۰۴ نفر در مدارس تیزهوشان نمونه گیری شد، و ۱۸۹ نفر در مدارس نمونه و ۱۷۳ نفر در مدارس شاهد به عنوان نمونه انتخاب شدند.

از پرسشنامه های زیر برای جمع آوری داده های پژوهش استفاده شد. در نهایت داده های بدست آمده با استفاده از آزمون تحلیل واریانس یک راهه (ANOVA) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**الف) پرسشنامه اندازه گیری محیط آموزشی داندی (DREEM)<sup>۱</sup>:** در پژوهش حاضر، برای ارزیابی محیط آموزشی-یادگیری از پرسشنامه اندازه گیری محیط آموزشی داندی استفاده شد. این پرسشنامه توسط روف و همکارانش در سال ۱۹۹۷ ساخته شده و دارای ۵۰ گویه می باشد که در یک مقیاس پنج درجه ای لیکرت از کاملاً مخالفم (۰) تا کاملاً موافقم (۴) نمره گذاری می شود. این پرسشنامه بر اساس محیط آموزشی-یادگیری بالینی در رشته های پزشکی طراحی شده که با تغییر نگارشی برخی از سوالات آن برای محیط مدرسه نیز قابل اجرا است. این پرسشنامه دارای پنج زیرمقیاس: ادراک دانش آموزان از یادگیری، ادراک دانش آموزان از معلم، خود پنداره (خود ادراکی) تحصیلی دانش آموزان، ادراک دانش آموزان از جو آموزشی مدرسه و ادراک دانش آموزان از جو اجتماعی

<sup>۱</sup>.Dundee Ready Education Environment Measure

مدرسه است. به اعتقاد روف (۲۰۰۵) این پرسشنامه دارای بار فرهنگی خاصی نیست و می توان در فرهنگ های مختلف اجرا کرد. روف (۱۹۹۷) آلفای کرونباخ این پرسشنامه را ۰/۹۱ بدست آورد. روف (۱۹۹۷) روایی صوری و محتوایی این پرسشنامه را تأیید کرد. این پرسشنامه به زبان های مختلفی از جمله فارسی ترجمه شده و در بسیاری از محیط های آموزشی کشورهای مختلف هنجاریابی شده است. فلاح خیری و همکارانش (۱۳۹۱) به هنجاریابی نسخه فارسی این پرسشنامه پرداخته است. این محققان با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی، روایی یازه این پرسشنامه را مورد بررسی و تأیید قرار دادند. همچنین آن ها آلفای کرونباخ این پرسشنامه را ۰/۹۳ بدست آوردند (فلاح خیری و همکاران، ۱۳۹۱).

**ب) مقیاس منبع کنترل تحصیلی (ALCS)**<sup>۱</sup>: این پرسشنامه ۲۸ سؤالی توسط ترایس در سال ۱۹۸۵ ساخته شده است که دو منبع کنترل تحصیلی درونی و بیرونی را مورد ارزیابی قرار می دهد. این پرسشنامه به صورت دو گزینه ای بله و خیر نمره گذاری می شود. به پاسخ مثبت دانش آموز در هر سؤال نمره ۱ و به پاسخ منفی او نمره ۰ داده می شود. بنابراین نمرات دانش آموز در این پرسشنامه از ۰ تا ۲۸ متغیر است. این پرسشنامه بر اساس پرسشنامه منبع کنترل عمومی راتر (۱۹۷۵) ساخته شده است و به مانند این پرسشنامه، ۱۴ سؤال منبع کنترل تحصیلی درونی و ۱۴ سؤال منبع کنترل تحصیلی بیرونی را مورد ارزیابی قرار می دهد. نمرات بالا در هر بخش نشان دهنده منبع کنترل بالاتر در آن حیطه در دانش آموز است. نتایج تحلیل عاملی تأییدی این پرسشنامه نشان داد که سؤالات مربوط به هر بعد منبع کنترل در همان بعد مورد نظر بار عاملی معنی داری می گیرند که نشان دهنده روایی سازه معنی دار این پرسشنامه بود (ترایس، ۱۹۸۵). ترایس (۱۹۸۵) اعتبار بازآزمایی این پرسشنامه را در فاصله زمانی ۵ هفته، ۰/۹۲ بدست آورد. نمرات این پرسشنامه همبستگی معنی داری با پرسشنامه های منبع کنترل عمومی راتر و انگیزش پیشرفت داشت که نشان از روایی همگرایی این پرسشنامه می داد (ترایس، ۱۹۸۵).

## یافته ها

<sup>۱</sup>.Academic locus of control scale

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش به تفکیک نوع مدرسه

متغیر	تیزهوشان		نمونه دولتی		شاهد
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
ادراک دانش آموز از یادگیری	۲۴/۵۲	۵/۹۱	۲۳/۹۲	۶/۵۴	۷/۳۰
ادراک دانش آموز از معلم	۲۳/۵۹	۵/۵۲	۲۳/۰۷	۶/۸۷	۶/۱۱
خودپنداره تحصیلی	۱۶/۸۸	۴/۸۴	۱۷/۷۷	۵/۸۷	۵/۳۳
ادراک از جو مدرسه	۲۱/۶۹	۵/۸۶	۲۱/۷۳	۷/۰۲	۶/۳۱
جو اجتماعی	۱۵/۲۹	۴/۶۲	۱۴/۹۶	۴/۸۹	۴/۴۵
نمره کل محیط آموزشی	۱۰۲/۰۵	۲۱/۶۶	۱۰۱/۴۸	۲۴/۸۷	۲۳/۰۵
منبع کنترل بیرونی	۱۳/۹۳	۴/۵۱	۱۴/۳۹	۴/۱۰	۵/۴۷
منبع کنترل درونی	۱۴/۶۰	۴/۲۷	۱۳/۸۵	۳/۷۵	۴/۶۹

بررسی دانش آموزان شرکت کننده در پژوهش حاضر از لحاظ متغیرهای جمعیت شناختی نشان داد که نسبت متعادلی بین فراوانی دانش آموزان از لحاظ جنسیت در هر سه مدرسه وجود دارد. همچنین والدین دانش آموزان سه مدرسه تیزهوشان، نمونه دولتی و شاهد تقریباً از لحاظ سطح تحصیلات مشابه هم هستند. با این وجود، به علت حجم بالای جداول پراکندگی از آوردن اطلاعات آمار توصیفی خودداری شد. در جدول ۱ میانگین و انحراف معیار دانش آموزان شرکت کننده در پژوهش حاضر را در متغیرهای مورد مطالعه به تفکیک نوع مدارس آورده شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون تحلیل واریانس یک راهه به منظور مقایسه دانش آموزان سه مدرسه تیزهوشان، نمونه دولتی و شاهد در محیط آموزشی-یادگیری

متغیر	منبع تراکنش	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	مقدار F	سطح معنی داری
ادراک دانش آموز از یادگیری	بین گروهی	۴۴۹/۱۹	۲	۲۲۴/۵۹	۵/۱۹	۰/۰۰۶
	درون گروهی کل	۲۲۹۴۷/۸۹	۵۶۴	۴۳/۲۱		
ادراک دانش آموز از معلم	بین گروهی	۶۵/۳۳	۲	۳۲/۶۶	۰/۸۶	۰/۴۲۱
	درون گروهی کل	۱۹۹۶۵/۹۳	۵۶۴	۳۷/۶۷		
خودپنداره تحصیلی	بین گروهی	۱۳۰/۸۶	۲	۶۵/۴۳	۲/۳۱	۰/۱۰۰
	درون گروهی کل	۱۵۰۳۴/۶۲	۵۶۴	۲۸/۳۱		
ادراک از جو مدرسه	بین گروهی	۱۲۴/۸۶	۲	۶۲/۴۳	۱/۵۴	۲۱۵



			۴۰/۵۳	۵۶۴	۲۱۵۲۲/۹۶	درون گروهی	
				۵۶۶	۲۱۶۴۷/۸۳	کل	
۰/۷۹۸	۰/۲۲۶	۴/۸۸	۲	۹/۷۷	۱۱۴۸۹/۵۴	بین گروهی	جو اجتماعی
		۲۱/۶۳		۵۶۴	۱۱۴۹۹/۳۱	درون گروهی	
				۵۶۶		کل	
۰/۵۹۷	۰/۵۱	۲۷۵/۳۶	۲	۵۵۰/۷۳	۲۸۲۸۰۶/۴۸	بین گروهی	نمره کل محیط آموزشی-
		۵۳۳/۵۹		۵۶۴	۲۸۳۳۵۷/۲۱	درون گروهی	یادگیری
				۵۶۶		کل	

به منظور مقایسه دانش آموزان سه مدرسه تیزهوشان، نمونه دولتی و شاهد از لحاظ محیط آموزشی-یادگیری و زیرمقیاس های آن از آزمون تحلیل واریانس یک راهه استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ آورده شده است. همان طور که مشاهده می شود، به جز در زیرمقیاس ادراک دانش آموز از یادگیری، در مابقی زیرمقیاس ها و همچنین نمره کلی محیط آموزشی، مقادیر آزمون F غیر معنی دار است و هیچ تفاوت معنی داری بین این سه مدرسه از لحاظ محیط آموزشی-یادگیری، به جز در زیرمقیاس ادراک دانش آموز از یادگیری، وجود ندارد. برای تعیین اینکه بین کدام مدارس از لحاظ زیرمقیاس ادراک دانش آموز از یادگیری تفاوت معنی داری وجود دارد، از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد (جدول ۳). نتایج آزمون تعقیبی نشان می دهد که بین مدارس تیزهوشان و نمونه دولتی، و شاهد و نمونه دولتی از لحاظ ادراک دانش آموز از یادگیری تفاوت معنی داری وجود ندارد، اما جالب توجه این است که ادراک دانش آموزان مدارس شاهد به طور معنی داری بیشتر از دانش آموزان مدارس تیزهوشان است.

جدول ۳. نتایج آزمون تعقیبی توکی به منظور مقایسه دو به دو دبیرستان ها از لحاظ ادراک دانش آموز از یادگیری

نوع مدرسه	میانگین تفاوت ها	خطای استاندارد	سطح معنی داری
تیزهوشان	نمونه	۰/۵۹	۰/۳۹۵
شاهد	شاهد	-۱/۶۳	۰/۰۱۷

برای مقایسه دانش آموزان سه مدرسه تیزهوشان، نمونه دولتی و شاهد در متغیر منبع کنترل تحصیلی نیز از آزمون تحلیل واریانس یک راهه استفاده شد که جدول ۴ نتایج آن را نشان می دهد. در اینجا نیز همان طور که مشاهده می شود، هم در منبع کنترل تحصیلی بیرونی و هم منبع کنترل تحصیلی درونی، نتایج آزمون F غیر معنی دار است و

می توان نتیجه گرفت که دانش آموزان سه مدرسه تیزهوشان، نمونه دولتی و شاهد از لحاظ منبع کنترل تحصیلی تفاوت معنی داری با یکدیگر ندارند.

جدول ۴. نتایج آزمون تحلیل واریانس یک راهه به منظور مقایسه دانش آموزان سه مدرسه تیزهوشان، نمونه دولتی و شاهد از لحاظ منبع کنترل تحصیلی

متغیر	منبع تراکنش	میانگین مجدورات	درجه آزادی	مجموع مجدورات	مقدار F	سطح معنی داری
منبع کنترل درونی	بین گروهی	۸۴/۲۶	۲	۴۲/۱۳	۲/۳۰	۰/۱۰۱
	درون گروهی	۹۶۲۷/۳۲	۵۶۴	۱۸/۲۶		
	کل	۹۷۱۱/۵۸	۵۶۶			
منبع کنترل بیرونی	بین گروهی	۲۵/۲۲	۲	۱۲/۶۱	۰/۵۶	۰/۵۷۱
	درون گروهی	۱۱۸۰۸/۸۴	۵۶۴	۲۲/۴۰		
	کل	۱۱۸۳۴/۰۶	۵۶۶			

در نهایت، دانش آموزان از لحاظ رشته تحصیلی (ریاضی و تجربی) و مقطع تحصیلی (پایه دهم و یازدهم) با استفاده از آزمون t مستقل به تفکیک هر مدرسه با یکدیگر مقایسه شدند. نتایج نشان داد که در هر سه مدرسه، بین دانش آموزان رشته های ریاضی و تجربی و بین پایه های دهم و یازدهم از لحاظ محیط آموزشی-یادگیری و منبع کنترل تحصیلی تفاوتی وجود نداشت ( $P > 0.05$ ).

### بحث و نتیجه گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بین دانش آموزان مدارس تیزهوشان و نمونه تفاوت معنی داری از لحاظ ادراک از یادگیری وجود ندارد اما دانش آموزان مدارس شاهد نسبت مدارس تیزهوشان ادراک بیشتری نسبت به یادگیری داشتند. این یافته ناهمسو با نتایج مطالعه عارفی (۱۳۸۷)، مک کواچ و سیگل<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) و همسو با نتایج مطالعه الکساندر<sup>۲</sup> (۱۹۸۵) بود. برای تبیین این یافته می توان گفت همان طور که در فصل دوم اشاره شد، انتظار می رفت دانش آموزان مدارس تیزهوشان و نمونه به دلیل برنامه های خاص آموزشی که دریافت می کنند (ونتیزل-باسکا<sup>۳</sup> و

<sup>1</sup>.McCoach & Siegle

<sup>2</sup>.Alexander

<sup>3</sup>.VanTassel-Baska

همکاران، ۲۰۰۲) ادراک یادگیری بهتری از دانش آموزان مدارس شاهد داشته باشند، اما همان طور که می دانیم یادگیری دانش آموزان به شدت تحت تأثیر متغیرهای هیجانی و جوی است که در کلاس یا مدرسه وجود دارد (آندرسون<sup>۱</sup>، ۱۹۷۰) و در مدارس تیزهوشان به دلیل رقابت منفی بین دانش آموزان این متغیرهای هیجانی و جو اجتماعی در سطح نامطلوب پایینی قرار دارد (رامسی و ریچاردز<sup>۲</sup>، ۱۹۹۷). بنابراین می توان گفت برنامه های آموزشی خاصی که در مدارس تیزهوشان اجرا می شود، به دلیل سطح رقابت پذیری منفی بالایی که بین دانش آموزان وجود دارد اثر خود را ممکن است از دست بدهد و به همین دلیل احتمالاً در پژوهش حاضر ما شاهد این بودیم که ادراک دانش آموزان مدارس تیزهوشان، شاهد و نمونه نه تنها تفاوت معنی داری به نفع دانش آموزان تیزهوش ندارد بلکه بالعکس ادراک یادگیری دانش آموزان مدارس شاهد بیشتر از دانش آموزان مدارس تیزهوشان بود.

نتایج تحلیل داده ها نشان داد که هیچ تفاوتی بین ادراک از معلم در دانش آموزان مدارس تیزهوشان، نمونه دولتی و شاهد نسبت به یکدیگر وجود ندارد. مطالعات بسیار محدودی ادراک دانش آموزان نسبت به معلم و تعاملات معلم- دانش آموز را در مدارس تیزهوشان مورد بررسی قرار داده بود و جستجوهای محقق در این زمینه تنها به دو یافتن مطالعه منجر شد که توسط لانگ (۲۰۰۵a و ۲۰۰۵b) انجام شده بود که به طور جالبی هر دو مطالعه نشان می داد که در بعد ادراک دانش آموز نسبت به معلم تفاوتی در دانش آموزان تیزهوش و عادی وجود ندارد و بالعکس تعاملات میان معلم- دانش آموز در دانش آموزان تیزهوش نسبت به دانش آموزان عادی در سطح مطلوبی قرار ندارد. لانگ (۲۰۰۵a) برای تبیین این یافته در پژوهش خود اینگونه استدلال می کند که برنامه های آموزشی سنگینی که به دانش آموزان تیزهوش داده می شود باعث افزایش تنش در دانش آموزان و همچنین انتظارات زیاد معلم نسبت به دانش آموزان می شود و دانش آموزی که از لحاظ آموزشی تحت فشار است و به تبع آن حالت های خلقی و هیجانی منفی در وی به وجود آمده است ممکن است با معلم خود که انتظارات بالایی هم از دانش آموز دارد، دچار درگیری عاطفی، کلامی یا فیزیکی شود و در نتیجه تصور منفی نسبت به معلم خود پیدا کند. ادراک دانش آموز از معلم همچنین می تواند شامل ادراک از توانایی های علمی و سطح دانش معلم باشد. برخی از مدارس عادی به واسطه

<sup>1</sup>.Anderson

<sup>2</sup>.Ramsay & Richards

برنامه ریزی هایی که دارند می توانند از برخی از معلمی که در مدارس تیزهوشان نیز تدریس می کنند استفاده کنند. یا یک دانش آموز می تواند در کلاس های تقویتی که توسط معلمان مدارس تیزهوشان تشکیل می شود شرکت کنند. بنابراین، ادراک دانش آموز از سطح علمی معلم ممکن است تحت تأثیر این عوامل قرار بگیرد؛ برای تبیین یافته های این فرضیه نیز می توان به این استدلال استناد کرد.

یافته های پژوهش حاضر نیز نشان داد که در بعد خودپنداره یا خودادراکی تحصیلی نیز بین دانش آموزان مدارس تیزهوشان، نمونه دولتی و عادی تفاوتی وجود ندارد. در این زمینه برخی از مطالعات دریافته اند که بین خودادراکی و سبب زیرمجموعه های این متغیر مانند خودپنداره، عزت نفس، خودگردانی و غیره بین دانش آموزان تیزهوش و عادی به نفع تیزهوشان تفاوت وجود دارد (مولر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹؛ چپو و نویوس<sup>۲</sup>، ۱۹۹۰؛ مندز<sup>۳</sup>، ۲۰۰۰) اما برخی از مطالعات نیز تفاوتی را میان دانش آموزان تیزهوش و عادی در این متغیر پیدا نکردند (هارتی و بال<sup>۴</sup>، ۱۹۸۴؛ زیندر و شانی-زینویچ<sup>۵</sup>، ۲۰۱۱). در ایران پژوهشی که توسط خیر و جوکار (۱۳۸۱) با عنوان مقایسه خود ادراکی دانش آموزان عادی، تیزهوش مدارس تیزهوشان و دانش آموزان تیزهوش مدارس عادی انجام شد نشان داد که در برخی از ابعاد خود ادراکی بین دانش آموزان مدارس تیزهوشان و عادی تفاوت وجود دارد و در برخی از ابعاد این تفاوت وجود ندارد. برای مثال این محققان نشان دادند که از نظر عوامل کوشش، سطح دشواری تکلیف و شانس میان دو گروه تفاوت معنی دار وجود دارد. ولی از نظر عامل توانایی، سه گروه ادراک مشابه ای داشته اند. تبیینی که می توان برای این عدم تفاوت در خود ادراکی داشت این است که همان طور که گفتیم جو و ساختاری که در مدارس تیزهوشان وجود دارد ممکن است اثرات برنامه های آموزشی خاصی که به این دانش آموزان داده می شود را تحت تأثیر قرار دهد (لیستر و رابرتز<sup>۶</sup>، ۲۰۱۱). فشار زیادی که به دانش آموزان در مدارس تیزهوشان بر اثر برنامه درسی سنگین داده می

<sup>1</sup>.Mueller

<sup>2</sup>.Chiu & Nevius

<sup>3</sup>.Mendez

<sup>4</sup>.Harty & Beall

<sup>5</sup>.Zeidner & Shani-Zinovich

<sup>6</sup>.Litster &Roberts

شود، ممکن است آن‌ها را در برخی از دروس دچار افت تحصیلی کند (ونتیزل-باسکا و همکاران، ۲۰۰۵) و در نتیجه خودپنداره تحصیلی آن‌ها در این زمینه پایین بیاید.

نتایج آزمون تحلیل واریانس یک راهه نشان داد که هیچ تفاوتی بین ادراک دانش آموزان از جو آموزشی در مدارس تیزهوشان، نمونه دولتی و شاهد وجود ندارد. این نتایج ناهمسو با یافته‌های پریکل<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۸) مک کواچ و سیگل (۲۰۰۳) و همسو با نتایج مطالعه الکساندر (۱۹۸۵) و رامسی و ریچاردز (۱۹۹۷) بود. برای تبیین این یافته می‌توان گفت که محیط آموزشی در مدارس تیزهوشان به شدت تحت تأثیر رقابت پذیری بسیار بالایی است که در بین دانش آموزان تیزهوش وجود دارد (کراپر<sup>۲</sup>، ۱۹۹۸) به گونه‌ای که حتی نتایج مطالعه لی<sup>۳</sup> (۱۹۹۲) نشان می‌دهد که از بین سبک‌های یادگیری، دانش آموزان مدارس تیزهوشان سبک یادگیری رقابتی<sup>۴</sup> را بیشتر می‌پسندند. همه این مسائل، کیفیت جو آموزشی را در مدارس تیزهوشان تحت تأثیر قرار می‌دهد. بنابراین انتظار می‌رود، ادراک دانش آموزان از جو آموزشی در مدارس تیزهوشان، اگر پایین تر نباشد، تفاوتی با ادراک دانش آموزان سایر مدارس از جو آموزشی نداشته باشد. یکی دیگر از تبیین‌هایی که می‌توان برای این عدم تفاوت در جو آموزشی آورد این است که ادراک دانش آموزان از جو آموزشی ممکن است تحت تأثیر سایر آموزش‌هایی که در وقت‌های خارج از مدرسه در مؤسسات مختلف می‌بیند، قرار گیرد. این در حالی است که بسیاری از دانش آموزان مدارس غیرتیزهوشان، برای ارتقاء سطح آموزشی خود، از برنامه‌های آموزشی سایر مؤسسات آموزشی نیز در مدرسه بهره‌مند می‌شوند.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که هیچ تفاوتی بین دانش آموزان مدارس تیزهوشان، نمونه دولتی و شاهد در ادراک دانش آموزان از جو اجتماعی مدرسه وجود ندارد. این یافته ناهمسو با مطالعات چیو و نویوس (۱۹۹۰) و مندز (۲۰۰۰) و همسو با مطالعه زیدنر<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۰۵) بود. زیدنر و همکاران (۲۰۰۵) برای تبیین عدم تفاوت جو اجتماعی مدارس تیزهوشان و عادی توضیح جالبی آوردند. آن‌ها اینگونه استدلال کردند که به هوش هیجانی<sup>۶</sup> در مدارس

<sup>1</sup>.Preckel

<sup>2</sup>.Cropper

<sup>3</sup>.Li

<sup>4</sup>.Competitive learning style

<sup>5</sup>.Zeidner

<sup>6</sup>.emotional intelligence

تیزهوشان برعکس یادگیری های مربوط به هوش عمومی، توجه چندانی نمی شود. همچنین هوش هیجانی در دانش آموزان مدارس تیزهوشان به علت جو منفی رقابت و فردگرایی در رسیدن به موفقیت فردی<sup>۱</sup>، آسیب پذیر می شود. بنابراین انتظار می رود دانش آموزان مدارس تیزهوشان از هوش هیجانی پایین تری نسبت به دانش آموزان مدارس عادی برخوردار باشند (زیدنر و همکاران، ۲۰۰۵) و در نتیجه روابط عاطفی بین دانش آموزان با یکدیگر دچار مشکل شود که نتیجه آن جو اجتماعی نامناسب در مدارس تیزهوشان است.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که هیچ تفاوتی در منبع کنترل تحصیلی درونی و بیرونی بین دانش آموزان مدارس تیزهوشان، نمونه دولتی و شاهد وجود ندارد. دو پژوهش توسط فینچام و برلینگ<sup>۲</sup> (۱۹۷۸) و یانگ (۱۹۹۵) به بررسی منبع کنترل در دانش آموزان تیزهوش و عادی پرداخته اند. نتایج هر دو مطالعه نشان می دهد که در منبع کنترل درونی و بیرونی تفاوتی بین دانش آموزان تیزهوش و عادی وجود ندارد و یافته های آن ها همسو با یافته های پژوهش حاضر است. در تبیین این یافته می توان گفت که منبع کنترل تحصیلی خود تحت تأثیر محیط آموزشی دانش آموزان می تواند باشد (فیزی و فیزی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱). بنابراین، همان طور که در یافته های قبلی دیدیم، وقتی تفاوتی بین محیط آموزشی-یادگیری دانش آموزان نباشد، بنابراین دور از انتظار نیست که دانش آموزان مدارس تیزهوشان، نمونه دولتی و شاهد تفاوتی از لحاظ منبع کنترل درونی تحصیلی نداشته باشند. محیط آموزشی-یادگیری دانش آموزان با افزایشی که در سطح عملکرد دانش آموز به وجود می آورد، دانش آموز را به این باور می رساند که علت موفقیت های تحصیلی وی تلاش های شخصی خودش و امکانات درونی او می باشد و در نتیجه منبع کنترل درونی دانش آموز را بالا می برد و منبع کنترل تحصیلی بیرونی وی را به حداقل می رساند (فیزی و فیزی، ۲۰۰۱). مزیت مدارس تیزهوشان نیز به محیط آموزشی-یادگیری خاصی است که در آن ها ارائه می شود. حال اگر این مدارس در افزایش کیفیت محیط آموزشی-یادگیری خود اقدامی نکنند و یا نتوانند عوامل منفی و احساس رقابت منفی که ناشی

<sup>1</sup>.individual success

<sup>2</sup>.Fincham & Barling

<sup>3</sup> . Fazey & Fazey

از جو آموزشی مدارس تیزهوشان به وجود می آید را کنترل کنند، عملاً می توان گفت که در ایجاد یک حس منبع کنترل درونی بالا و منبع کنترل بیرونی پایین در دانش آموزان ناموفق هستند.

بر اساس نتایج پژوهش حاضر، با توجه به اینکه محیط آموزشی - یادگیری در مدارس تیزهوشان نسبت به سایر مدارس تفاوت معنی داری نداشت، پیشنهاد می شود، نظام آموزش و پرورش در تقسیم بندی دانش آموزان به مدارس خاص، تجدید نظر کلی انجام دهد، همچنین به والدین در مورد عدم فشار بیش از حد بر فرزندان خود جهت قبولی در این مدارس آگاهی های لازم داده شود. پیشنهاد می شود مدارس تیزهوشان به جای کمی سازی آموزش و برگزاری برنامه های درسی فشرده برای دانش آموزان، به کیفی سازی برنامه های خود بپردازند و برنامه ای برای کاهش جو منفی رقابت طلبی و محیط پر استرس دانش آموزان داشته باشند.

از محدودیت های پژوهش حاضر این بود که مطالعات محدودی در زمینه مقایسه متغیرهای مورد مطالعه در دانش آموزان تیزهوشان و عادی انجام شده بود، همچنین مدارس پایین تر از سطح شاهد در پژوهش حاضر به منظور مقایسه با مدارس تیزهوشان وجود نداشت. بنابراین پیشنهاد می شود، پژوهش های مشابهی برای مقایسه سایر مدارس در نظام آموزشی ایران با مدرسه تیزهوشان انجام شود. محدودیت دیگر پژوهش حاضر این بود که فقط به مقایسه دو متغیر در دانش آموزان مدارس تیزهوشان، نمونه و شاهد پرداخته بود، بر این اساس پیشنهاد می شود پژوهش های آتی به مقایسه سایر متغیرهای دخیل در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان، در این مدارس بپردازند.

## منابع

- جلیوند، محمد امین؛ اژه ای، جواد (۱۳۷۴). مقایسه ویژگی های شخصیتی دانش آموزان تیزهوش مراکز استعدادهای درخشان و دبیرستان های خاص شهر تهران. مجله استعدادهای درخشان، سال ۴، شماره ۳۰، صفحات ۱-۷.
- چنگیزی آشتیانی، سعید؛ شمسی، محسن؛ جلیلیان، وحید. (۱۳۹۱). مقایسه موانع تحصیلی از دیدگاه دانشجویان استعداد درخشان و دانشجویان عادی دانشگاه علوم پزشکی اراک در سال ۱۳۹۰. مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد. شماره ۷، دوره ۳، صفحات ۴۴-۵۷.
- خیر، محمد؛ جوکار، بهرام (۱۳۸۱). مقایسه خود ادراکی دانش آموزان عادی، تیزهوش مدارس تیزهوشان و دانش آموزان تیزهوش مدارس عادی. مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، شماره ۳۶، صفحات ۱-۱۲.

طبائیان، سیده مرضیه؛ حبیب، فرح؛ عابدی، احمد (۱۳۹۰). دیدگاه دانش آموزان دبیرستان های مطلوب و نامطلوب نسبت به رنگ فضای آموزشی و راه های بهبود کیفیت فضای تحصیلی. فصلنامه نوآوری های آموزشی، شماره ۳۸، صفحات ۹۶-۱۰۳.

عارفی، مژگان (۱۳۸۷). مقایسه خودگردانی دانش آموزان مدارس تیزهوشان و عادی و نقش پیش‌بینی‌کنندگی ابعاد خودگردانی برای عملکرد تحصیلی. مجله دانش و پژوهش در علوم تربیتی، شماره های ۱۷ و ۱۸، صفحات ۷۵-۹۸.

فلاح خیری لنگرودی، سیده الهام؛ بادسار، علیرضا؛ حسینی، زینب؛ روحی، ملینا (۱۳۹۱). اعتبار سنجی نسخه فارسی پرسشنامه اندازه گیری محیط آموزشی (DREEM). فصلنامه پژوهش در آموزش علوم پزشکی، شماره ۱۲، صفحات ۲۴-۳۳.

محمودی، حجت؛ عیسی زادگان، علی؛ امانی ساری بگلو، جواد؛ کتابی، افسانه (۱۳۹۲). بررسی رابطه بین اهداف پیشرفت و عملکرد تحصیلی در دانش آموزان مدارس تیزهوشان و مدارس عادی: نقش میانجی گرایانه سبک های تفکر. پژوهش های علوم شناختی و رفتاری، شماره ۱، صفحات ۴۹-۶۱.

هالاها، دانیل؛ کافمن، جیمز (۱۹۹۹). کودکان استثنایی: مقدمه ای بر آموزش های ویژه. ترجمه مجتبی جوادیان (۱۳۸۰). مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی.

- Alexander, P.A. (1985). Gifted and Nongifted Students' Perceptions of Intelligence. *Gifted Child Quarterly*, 29(3), 137-143.
- Anderson, G.J. (1970). Effects of Classroom Social Climate on Individual Learning. *American Educational Research Journal*, 7(2), 135-152.
- Borich, G.D., & Tombaric, M.L., (1995). *Educational Psychology*. New York: Harper Collins Callage Publisher.
- Chiu, J.P.P., & Nevius, J.R. (1990). Three Wishes of Gifted and Nongifted Adolescents. *The Journal of Genetic Psychology: Research and Theory on Human Development*, 151(2), 133-138.
- Cropper, C (1998). Is Competition an Effective Classroom Tool for the Gifted Student? *Gifted Child Quarterly* 21(3), 28-31.
- Cross, T.L., Gust-Brey, K., Ball, P. (2002). A Psychological Autopsy of the Suicide of an Academically Gifted Student: Researchers' and Parents' Perspectives. *Gifted Child Quarterly* Fall, 46 (4), 247-264.
- Cross, T.L. (2011). Walking the Straight and Narrow: The Role of School Punishment in the Emotional Decline of the Gifted Student. *Gifted Child Today* 32(2), 43-44.
- Curtis, N.A., & Trice, A.D. (2013). A revision of the academic locus of control scale for college students 1. *Perceptual and Motor Skills*, 116, 817-829.
- Fazey, D.M.A., & Fazey, J.A. (2001). The Potential for Autonomy in Learning: Perceptions of competence, motivation and locus of control in first-year undergraduate students. *Studies in Higher Education*, 26(3), 345-361.
- Fincham, F., & Barling, J. (1978). Locus of Control and Generosity in Learning Disabled, Normal Achieving, and Gifted Children. *Child Development*, 49(2), 530-533.



- Hallahan, D.P., Kaufman, J.M., & Pullen, P.C (2009). *Exceptional Learners: an introduction to special education*. New York: Allyn& Bacon, Pearson.
- Harty, H., & Beall, D. (1984). Attitudes toward science of gifted and nongifted fifth graders. *Journal of Research in Science Teaching*, 21(5), 483–488.
- Kahyaoglu, M. (2013). A comparison between gifted students and non-gifted students' learning styles and their motivation styles towards science learning. *Educational Research and Reviews*, 8(12), 890-896.
- Klein, J.D., & Keller, J.M. (1990). Influence of Student Ability, Locus of Control, and Type of Instructional Control on Performance and Confidence. *Journal of Educational Research*, 83(3), 140-146.
- Lang, Q.C., Wong, A.F. L., & Fraser, B.J. (2005a). Teacher-Student Interaction and Gifted Students' Attitudes toward Chemistry in Laboratory Classrooms in Singapore. *Journal of Classroom Interaction*, 40(1), 18-28.
- Lang, Q.C., Wong, A.F. L., & Fraser, B.J. (2005b). Student Perceptions of Chemistry Laboratory Learning Environments, Student–Teacher Interactions and Attitudes in Secondary School Gifted Education Classes in Singapore. *Research in Science Education*, 35(2-3), 299-321.
- Li, A.K.F. (1992). Gifted Secondary Students' Preferred Learning Style: Cooperative, Competitive, or Individualistic? *Journal for the Education of the Gifted* October, 16(1), 46-54.
- Litster, K., & Roberts, L. (2011). The self-concepts and perceived competencies of gifted and non-gifted students: a meta-analysis. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 11(2), 130–140.
- Mendez, L.M.R. (2000). Gender Roles and Achievement-Related Choices: A Comparison of Early Adolescent Girls in Gifted and General Education Programs. *Journal for the Education of the Gifted*, 24(2), 149-169.
- McCoach, D.B., & Siegle, D. (2003). Factors That Differentiate Underachieving Gifted Students From High-Achieving Gifted Students. *Gifted Child Quarterly*, 47(2), 144-154.
- Mueller, C.E. (2009). Protective Factors as Barriers to Depression in Gifted and Nongifted Adolescents. *Gifted Child Quarterly*, 53(1), 3-14.
- Pfeiffer, S.I. (2002). Identifying Gifted and Talented Students. *Journal of Applied School Psychology*, 19(1), 31-50.
- Piirto, J. (1999). *Talented children and adults: Their development and education* (2nd Ed.). Columbus, OH: Prentice Hall/Merrill.
- Preckel, F., Goetz, T., Pekrun, P., & Kleine, M. (2008). Gender Differences in Gifted and Average-Ability Students Comparing Girls' and Boys' Achievement, Self-Concept, Interest, and Motivation in Mathematics. *Gifted Child Quarterly*, 52(2), 146-159.

- Ramsay, S.G., & Richards, H.C. (1997). Cooperative Learning Environments: Effects on Academic Attitudes of Gifted Students. *Gifted Child Quarterly*, 41(4), 160-168.
- Roff, S., McAleer, S., Harden, R.M., Al-Qahtani, M., Ahmed, A.U., Deza, H., Groenen, G., & Primparyon, P. (1997). Development and validation of the Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM). *Medical Teacher*, 19(4):295-299.
- Roff, S. (2005). The Dundee Ready Educational Environment Measure (DREEM)—a generic instrument for measuring students' perceptions of undergraduate health professions curricula. *Medical Teacher*, 27(4):322-5.
- Rotter, J.B. (1975). Some problems and misconceptions related to the construct of internal vs. external control of reinforcement. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 48, 56-67.
- Trice, A.D. (1985). An academic locus of control scale for college students. *Perceptual and Motor Skills*, 61, 1043-1046.
- VanTassel-Baska, J., Zuo, L., Avery, L.D., Little, C.A. (2002). A Curriculum Study of Gifted-Student Learning in the Language Arts. *Gifted Child Quarterly Winter*, (46), 30-44.
- Yang, I., Lee, S., Kim, S., Lim, S. (2012). Comparison of Motivation System of Science Learning Between Gifted Students and Non-gifted Students in Elementary School. *International Information Institute (Tokyo)*, 17, 6189-6194.
- Yong, F.N. (1995). Self-concepts, locus of control, and Machiavellianism of ethnically diverse middle school students who are gifted. *Roeper Review*, 16(3), 192-194.
- Zeidner, M., Shani-Zinovich, I., Matthews, G., & Roberts, R.D. (2005). Assessing Emotional Intelligence in Gifted and Non-Gifted High School Students: Outcomes Depend on the Measure. *Intelligence*, 33(4), 369-391.
- Zeidner, M., & Shani-Zinovich, I. (2011). Do academically gifted and nongifted students differ on the Big-Five and adaptive status? Some recent data and conclusions. *Personality and Individual Differences*, 51(5), 566-570.

## The Comparison of Educational-Learning Environment and Academic Locus of Control between Students of Tizhooshan, Nemooneh and Shahed Schools

Yasser Rezapour Mirsaleh, Ezzat Fotouhi Ardakani

### Abstract

The main purpose of present study is to comparing of educational-learning environment and academic locus of control between students of Tizhooshan, Nemooneh and Shahed schools. This research is a correlation study that accomplished in a sample of 566 students selected by randomly sampling. Data were collected by Dundee ready learning-education environment measure (DREEM) and academic locus of control scale (ALCS) that analyzed by one way analysis of variance (ANOVA) and independent t-test. The results show that the significantly difference between students of Tizhooshan and Shahed was only in students' perception of learning (in favor of Shahed students). In the other dimensions of educational-learning environment and academic locus of control, there were not differences between schools. With regarding of the results, Tizhooshan schools cannot establish any difference in educational-learning environment and academic locus of control of students.

**Keywords:** Educational-Learning Environment; Academic Locus of Control; Tizhooshan; Nemooneh; Shahed