

## بررسی رابطه بین هوش هیجانی با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان تیزهوش و عادی

فاطمه گلستان چهرمی\*، دکتر مه سیما پور شهر یاری\*\*

و دکتر علی اصغر نژاد فرید\*\*\*

### چکیده

این پژوهش به بررسی ارتباط بین هوش هیجانی و هوش شناختی با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان تیزهوش و عادی پرداخته است. در این پژوهش ۱۵۰ نفر دانش آموز تیزهوش و عادی از دبیرستان های شهر ری به روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای انتخاب شده اند. سپس پرسشنامه ی بهره ی هیجانی بار - اون و ماتریس های پیشرونده ریون بر روی هر دو گروه اجرا شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون رگرسیون چند متغیره و تحلیل واریانس دوراهه استفاده شده است. نتایج این پژوهش نشان داد که هوش هیجانی دانش آموزان نسبت به هوش شناختی همبستگی بیشتری با پیشرفت تحصیلی دارد و میزان این همبستگی در گروه دانش آموزان تیزهوش بیشتر از گروه دانش آموزان عادی می باشد.

واژه های کلیدی: هوش هیجانی، هوش شناختی، پیشرفت تحصیلی، دانش آموزان تیزهوش



Email: golestan15@yahoo.com

\*مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد جهرم

\*\*عضو هیئت علمی دانشگاه الزهراء ( س )

\*\*\*عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران - تهران ( انستیتو بالینی )

### ۵. مقدمه

در تمام نظام های تعلیم و تربیت، میزان پیشرفت تحصیلی دانش آموزان شاخص موفقیت در فعالیت های علمی و آموزشگاهی است. یکی از عوامل مهم در تعیین موفقیت تحصیلی هوش شناختی است که به وسیله آزمونهای هوش<sup>۱</sup> مورد سنجش قرار می گیرد.

اگر چه نمره ی آزمون هوش می تواند ملاک نسبتاً خوبی برای تعیین موفقیت افراد باشد اما باید توجه داشت که این گونه آزمون ها قادر به اندازه گیری همه ی جنبه های هوش نیستند. به طور کلی، آزمون های هوش بیشتر به سنجش توانایی درک امور انتزاعی می پردازند. چرنیس، (۲۰۰۲)<sup>۲</sup>، معتقد است از زمانی که مطالعه ی هوش، آغاز شد بر جنبه های شناختی آن نظیر حافظه و حل مسأله تأکید شده است، و با توجه به این که عوامل دیگری از جمله انگیزش، علاقه به تحصیل، محیط مناسب و غیره نیز در پیشرفت تحصیلی دخالت دارد، بنابراین با به دست آوردن هوش بهر با قاطعیت نمی توان در مورد موفقیت تحصیلی دانش آموزان نظر داد.

استرنبرگ<sup>۳</sup>، معتقد است که در گذشته، IQ به عنوان یکی از مهمترین تعیین کننده های موفقیت در نظر گرفته می شد و در نتیجه در آموزش نیز بر تیز هوشی تحصیلی در شکل نمرات آموزشی تأکید می شد. اما اکنون تحقیقات نشان می دهد که IQ به تنهایی اندکی از پیشرفت در زندگی و کار را پیش بینی می کند (پون تنگ فت، ۲۰۰۲)<sup>۴</sup>. در سال های اخیر گروه بیشتری از روان شناسان به این نتیجه رسیده اند که مفاهیم قدیمی هوشبهر تنها حیطه ی محدودی از مهارت های کلامی و ریاضی را شامل می گردد این روانشناسان که استرن برگ و سالووی<sup>۵</sup> نیز از آن جمله اند، هوش را از منظر فراختری می نگرند. آنان کوشیده اند مفهوم هوش را دوباره تعریف کنند و این خط تحقیق بدانجا انجامیده است که نقش اساسی هوش هیجانی را مطرح سازند (پارسا، ۱۳۸۰).

در سال ۱۹۹۰، مقاله ای توسط سالووی و مایر<sup>۶</sup> منتشر شد که در آن اصطلاح «هوش هیجانی» برای اولین بار استفاده شد. آنان<sup>۱</sup> EI را به عنوان توانایی درک و بیان هیجانات، استفاده از

1- Intelligence Quotient

2- Cherniss, C

3- Esternberg , R .J

4- Poon Teng Fatt

5- salovey,p

6- mayer,J.D

هیجانان و مدیریت آن تعریف کردند (سالووی و بیدل و دیتلیر و مایر به نقل از چرنیس ۲۰۰۲). همچنین دکتر بار-اون (۲۰۰۵)<sup>۲</sup> مفهوم هوش هیجانی - اجتماعی<sup>۳</sup> ESI را مطرح کرده است که عملکرد های هیجانی و اجتماعی را که منجر به سلامت روانی و نهایتاً موفقیت در تحصیل می شوند را اندازه گیری می کند. دراگو (۲۰۰۴)<sup>۴</sup>، معتقد است که نقش هوش هیجانی در پیشرفت تحصیلی باید بهتر درک شود. فاکتورهای غیر شناختی مثل هوش هیجانی مکمل یا افزایش دهنده ی توانایی های شناختی دانش آموزان است. چرنیس (۲۰۰۲) نیز معتقد است که هیجانان و احساسات خوب به دانش آموزان کمک می کند تا بهترین توان را ارائه دهند. مطمئناً دانش آموزانی که بی انگیزه هستند و تفکرات منفی دارند، مشکلات بیشتری در رسیدن به توان خود نسبت به سایرین دارند.

چن<sup>۵</sup> به نقل از پون تنگ فت (۲۰۰۲)، بیان می دارد که برای موفقیت در هر زمینه ای هوش هیجانی (EI)، دو برابر مهم تر از توانایی های هوش شناختی است و نزدیک ۹۰٪ موفقیت در سطوح بالاتر مربوط به EI است. افرادی که دارای هوش هیجانی بالاتری می باشند، موفق تر از افرادی هستند که این صفات را ندارند، حتی با آن که افراد اخیر توانایی هوش شناختی بیشتری داشته باشند (سگال، ۲۰۰۲)<sup>۶</sup>.

هوش هیجانی می تواند بسیار با اهمیت و یا حتی مهمتر از هوش شناختی باشد و بسیاری از دانش آموزانی که به دلیل نداشتن مهارت های هیجانی - اجتماعی، در معرض خطر شکست تحصیلی هستند نیاز به یادگیری مهارت های هوش هیجانی دارند (الکسنین و الکسنین، ۲۰۰۳)<sup>۷</sup>. مطالعات نلسون و کاکس (۲۰۰۴)<sup>۸</sup>، نشان داد که مهارت های هوش هیجانی ارتباط معناداری با مهارت های تفکر خلاق دارد که عامل مهمی بر پیشرفت تحصیلی است. سفسیک (۲۰۰۵)<sup>۹</sup> طی تحقیقی در مورد دانشجویان رشته ی پزشکی نشان داد که موفقیت علمی آنها با

1 - Emotional intelligence

2- Bar- on

3- Emotional – social intelligence

4- Drago, J . M

5- Chen, H

6- Segal, J

7- Eksnin, L.K; Elksnin, N.

8 - Cox, Judith & Nelson, D. (2004)

9 - Sefcik DI. (2005)

ویژگی های مربوط به هوش هیجانی آنها مرتبط است. گری (۲۰۰۴)<sup>۱</sup> نشان داد که برنامه‌ی آموزش هوش هیجانی منجر به پیشرفت دانش آموزان شده است. فنیگان<sup>۲</sup> به نقل از آبی سامرا (۲۰۰۰)<sup>۳</sup>، معتقد است که مدارس باید به دانش آموزان کمک کنند تا توانایی های بنیادین هوش هیجانی را یاد بگیرند. نلسون و لاو (۲۰۰۳)<sup>۴</sup> بر اهمیت هوش هیجانی در آموزش دانش آموزان قرن ۲۱ تأکید کردند و معتقدند که آموزش برتر، شامل ۲ برنامه آموزشی شناختی و آموزش هیجانی است. برنامه‌ی آموزش شناختی محدوده‌ی برنامه‌های آموزشی مدارس و برنامه‌ی آموزش هیجانی شامل آموزش مهارت های هوش هیجانی می باشد. داشتن این توانایی ها یا حتی بخشی از آنها می تواند منجر به پیشرفت در مراحل آموزش رسمی دوران کودکی و نوجوانی تا موفقیت در دوره‌های بعدی زندگی شود. در حال حاضر، ما آموزش هیجانی کودکان خود را به تصادف واگذار کرده ایم که این امر نتایج مصیبت باری به همراه آورده است.

یک راه حل این معضل آن است که نگرشی جدید به عملکرد مدرسه پیدا کنیم. به این صورت که آن را محلی ببینیم که آموزش دادن به کل وجود دانش آموزان را هدف خود قرار دهد به عبارت دیگر در کلاس درس، اندیشه و احساس را کنار هم بشناسیم (پارسا، ۱۳۸۰).

از آنجایی که پژوهش در زمینه‌ی هوش هیجانی به نوجوانان در انتخاب های اجتماعی و موفق بودن در زندگی کمک می کند (مایر، ۲۰۰۱)<sup>۵</sup>، انجام این تحقیق می تواند بر نحوه‌ی بهبود آموزشی در مدارس مؤثر باشد. یعنی چون مهارت های خاص را برای تحصیل ضروری و مهم می شمرد، برنامه‌هایی را می توان بر اساس آن طراحی کرد تا با ایجاد این مهارت ها به تسهیل عملکرد دانش آموزان کمک کند. با توجه به مطالب عنوان شده در پژوهش کنونی به آزمون فرضیه های زیر پرداخته شده است:

۱) بین هوش هیجانی و هوش شناختی با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان تیز هوش رابطه‌ی

معنادار وجود دارد.

۱ - Gary , R.L.(2004)

۲ - Fenigan , J. E

۳ - Abisamra, N

۴ - Nelson , J . D;Low, G

۵ - Mayer, J. D

۲) بین هوش هیجانی و هوش شناختی با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان عادی رابطه‌ی معنا دار وجود دارد.

۳) بین دانش آموزان پسر و دختر تیز هوش و عادی در خرده مقیاس های هوش هیجانی تفاوت معنا دار وجود دارد.

### ۰ روش

روش تحقیق مورد استفاده در این پژوهش توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه‌ی آماری این پژوهش کلیه دانش آموزان تیز هوش و عادی شهر ری می باشد که در سال سوم دبیرستان مشغول به تحصیل بوده اند.

نمونه‌ی انتخابی در این پژوهش ۱۵۰ دانش آموز با تفکیک ۶۸ دانش آموز تیز هوش (۳۲ پسر و ۳۶ دختر) و ۸۲ دانش آموز عادی (۴۴ دختر و ۳۸ پسر) می باشند.

انتخاب نمونه از دانش آموزان عادی ابتدا به شیوه‌ی نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای صورت گرفت. بدین صورت که از بین دانش آموزان دبیرستان های تیز هوش شهر ری ۶۸ نفر انتخاب شدند. سپس برای انتخاب دانش آموزان عادی، از بین ۴ ناحیه ی آموزش و پرورش شهر ری به طور تصادفی، ناحیه ی دو انتخاب گردید و از بین کلیه‌ی دبیرستان های پسرانه و دخترانه‌ی ناحیه‌ی دو، یک دبیرستان پسرانه و یک دبیرستان دخترانه به طور تصادفی انتخاب شد. سپس از هر رشته‌ی تحصیلی در پایه‌ی سوم یک کلاس به طور تصادفی انتخاب گردید. پس از اجرای آزمون IQ افرادی که میزان بهره‌ی هوشی آنها بین ۱۱۵ - ۹۰ بود، جهت اجرای آزمون بار - اون به شیوه‌ی هدفمند انتخاب گردیدند.

جمع آوری اطلاعات در پژوهش حاضر با استفاده از آزمون ریون بزرگسالان و پرسشنامه‌ی بهره‌ی هیجانی بار - اون انجام گرفته است. پرسشنامه‌ی بهره‌ی هیجانی بار - اون (EQ-I)<sup>۱</sup> شامل ۱۳۳ سؤال کوتاه است که توسط روون بار - اون<sup>۲</sup> در سال ۱۹۹۷ ساخته شد که نخستین پرسشنامه‌ی معتبر فرا فرهنگی جهت ارزیابی هوش هیجانی است (بار - اون، ۲۰۰۲). با اجرای

1- Bar - On - on emotional Quotient Inventory

2- Reuven Bar-on

3- Bar - On (2002)

EQ-I ۱۵ نمره‌ی خرده مقیاس‌ها و ۵ نمره مقیاس ترکیبی و یک نمره کلی EQ که از مجموع نمرات خرده مقیاس‌هاست به دست می‌آید. خرده مقیاس‌های آزمون شامل خود آگاهی هیجانی، قاطعیت، حرمت ذات، خود شکوفایی، استقلال، همدلی، روابط بین فردی، مسؤلیت پذیری، حل مسئله، واقعیت آزمایی، انعطاف پذیری، تحمل فشار، کنترل تکانه، شادکامی و خوشبینی است. این پرسش‌نامه برای نخستین بار در ایران توسط زارع (۱۳۸۰)، اعتبار یابی شد و در تحقیقی که توسط دهشیری (۱۳۸۱) جهت هنجاریابی آزمون هوش هیجانی بار. اون انجام گرفت، ضریب پایانی ۰/۷۳ به دست آمد. پایایی درونی پرسشنامه EQI با استفاده از آلفای کرباخ توسط بار-اون (۲۰۰۲)، ضریب ۰/۸۶ به دست آمد. آزمون پایایی آزمون ریون با روش باز آزمایی در گروه‌هایی از کودکان سنین بالا و بزرگسالانی که اجرا شد، ۰/۹۰ گزارش شده است. همبستگی آزمون با آزمون‌های کلامی و عملی ۰/۷۵ بوده است. درمورد اعتبار این آزمون مطالعات زیادی انجام گرفته است و ضرایب اعتبار محاسبه شده از ۰/۹۰ بیشتر بوده است (کلاین ۱۹۹۳، نقل از ثنایی ۱۳۷۵).

جهت سنجش پیشرفت تحصیلی از میانگین کل نمرات دانش‌آموزان در پایان شهریور ماه استفاده شد. جهت تحلیل آماری نتایج از آزمون‌های رگرسیون چند متغیره و تحلیل واریانس دو راهه (ANOVA) استفاده شد.

#### • یافته‌ها

فرضیه‌ی اول: بین هوش هیجانی و هوش شناختی با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تیز هوش رابطه‌ی معنادار وجود دارد.

جهت بررسی رابطه‌ی متغیرها از آزمون رگرسیون چند متغیره استفاده شد که نتایج آن در جدول زیر گزارش شده است:

جدول ۱: تحلیل رگرسیون چند متغیره بین متغیرهای هوش هیجانی و هوش شناختی با متغیر پیش بینی شونده پیشرفت تحصیلی در دانش آموزان تیز هوش

R	R <sup>2</sup>	سطح معناداری	F	میانگین مجموع مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	منبع تغییرات
۰/۶۸۳	۰/۴۶۷	۰/۰۰۰	۸/۲۸	۵۷۸/۷۸۸	۲	۱۱۵۷/۵۷۶	رگرسیون
				۱۹/۹۴	۶۶	۱۳۱۷/۴۶۲	باقیمانده
					۶۸	۲۴۷۵/۰۳۸	جمع

با توجه به ضریب همبستگی می توان گفت که متغیرهای هوش هیجانی و هوش شناختی، با متغیر پیشرفت تحصیلی همبستگی دارند. با توجه به ضریب  $R^2$  می توان گفت ۴۶ درصد تغییرات پیشرفت تحصیلی توسط متغیرهای هوش هیجانی و هوش شناختی تبیین و پیش بینی می شود با توجه به میزان به دست آمده و معناداری آن برای شناسایی عوامل معنی دار در پیشرفت تحصیلی، جدول ضریب رگرسیون تکاملی ارائه می شود.

جدول ۲: ضرایب رگرسیون متغیرها در پیش بینی پیشرفت تحصیلی

اسامی متغیرها	B	ضرایب استاندارد نشده B <sup>-</sup>	Beta	T	سطح معناداری
هوش هیجانی	۰/۴۶۱	۰/۱۱۸	۰/۴۳۴	۳/۹۰	۰/۰۳۶۵
هوش شناختی	۰/۳۹۵	۰/۱۲۰	۰/۳۰۵	۳/۲۹	۰/۰۴۰

در جدول ۲ آزمون معناداری T بیانگر معنادار بودن اثر متغیرهای هوش هیجانی و هوش شناختی بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان تیزهوش می باشد و ضرایب Beta نشان دهنده اهمیت هر یک از متغیرها در این رابطه است. در این پژوهش هوش هیجانی و هوش شناختی هر دو به طور مستقیم بر پیشرفت تحصیلی تأثیر دارند و با در نظر گرفتن ضرایب Beta، ضریب همبستگی هوش هیجانی بیشتر از ضریب همبستگی هوش شناختی در پیش بینی پیشرفت تحصیلی اهمیت دارد.

فرضیه ی دوم: بین هوش هیجانی و هوش شناختی با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان عادی رابطه‌ی معنادار وجود دارد. جهت بررسی رابطه‌ی متغیرهای مطرح شده در فرضیه‌ی بالا از آزمون رگرسیون چند متغیره استفاده شد که نتایج آن در جدول زیر گزارش شده است:

جدول ۳: تحلیل رگرسیون چند متغیره بین متغیرهای هوش هیجانی و هوش شناختی با متغیرهای پیش بینی شونده پیشرفت تحصیلی در دانش آموزان عادی

R	R <sup>2</sup>	سطح معناداری	F	میانگین مجموع مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	منبع تغییرات
۰/۶۴۲	۰/۴۱۳	۰/۰۰۰	۲۰/۸۸	۱۰۷۸/۹۳۰۵	۲	۲۱۵۷/۸۶۱	رگرسیون
				۲۸/۲۲	۸۰	۲۲۶۵/۹۲۵	باقیمانده
						۸۲	۵۲۲۳/۷۸۶

با توجه به ضریب همبستگی می توان گفت که متغیرهای هوش هیجانی و هوش شناختی، با متغیر پیشرفت تحصیلی همبستگی دارند. با توجه به ضریب تعیین  $R^2$  می توان گفت ۴۱ درصد پیشرفت تحصیلی توسط متغیرهای هوش هیجانی و هوش شناختی تبیین و پیش بینی می شود.

میزان  $F$  به دست آمده و معناداری آن نشانگر این می باشد که می توان از طریق هوش هیجانی و هوش شناختی، میزان پیشرفت تحصیلی را پیش بینی کرد. برای شناسایی عوامل معنی دار در پیشرفت تحصیلی جدول ضریب رگرسیون تکاملی ارائه می شود.

جدول ۴: ضرایب رگرسیون متغیرها

اسامی متغیرها	B	ضرایب استاندارد نشده B	Beta	T	سطح معناداری
هوش هیجانی	۰/۲۹۵	۰/۱۴۱	۰/۳۱۸	۲/۰۹۴	۰/۰۲۸
هوش شناختی	۰/۳۶۱	۰/۱۲۵	۰/۲۹۲	۲/۸۸۸	۰/۰۴۳

در جدول ۴ آزمون معناداری  $t$  بیانگر معنادار بودن اثر متغیرهای هوش هیجانی و هوش شناختی بر پیشرفت تحصیلی می باشد و ضرایب Beta نشان دهنده ی اهمیت هر یک از



متغیرهاست. در این پژوهش هوش هیجانی و هوش شناختی هر دو به طور مستقیم بر پیشرفت تحصیلی تأثیر دارند. با در نظر گرفتن ضرایب  $\beta$  ضریب همبستگی هوش هیجانی، بیشتر از ضریب همبستگی هوش شناختی است.

فرضیه ی سوم: بین پسر و دختر تیز هوش و پسر و دختر عادی در خرده مقیاس های هوش هیجانی، تفاوت وجود دارد.

جهت بررسی فرضیه ی فوق ابتدا از آزمون  $f$  جهت بررسی تشابه واریانس گروهها استفاده شد و به دلیل وجود تشابه بین واریانس ها از آزمون تحلیل واریانس دو عاملی استفاده شد که نتایج به دست آمده به شرح ذیل می باشد:

جدول ۵: آزمون تحلیل واریانس دو عاملی جنسیت و گروه در خرده مقیاس خود آگاهی

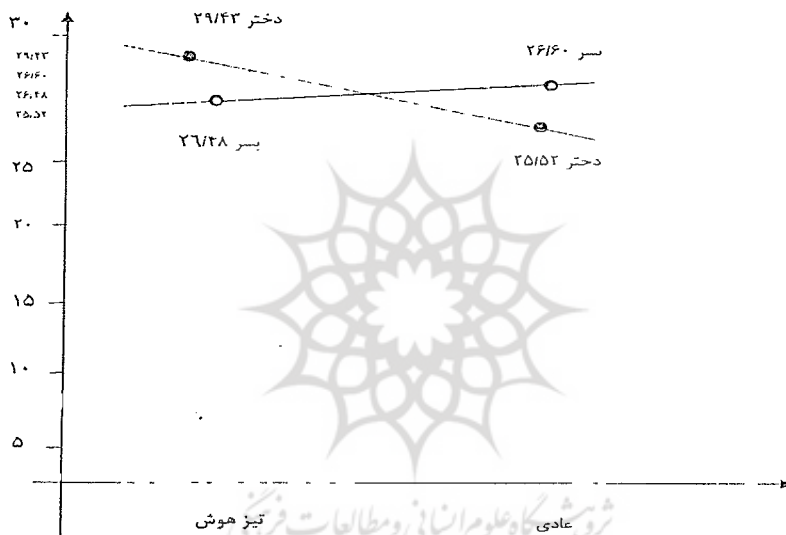
منابع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	$F$ محاسبه شده	سطح معناداری
جنسیت	۲۸/۸۲۹	۱	۲۸/۸۲۹	۰/۹۸۲	۰/۳۲۳
گروه	۱۱۷/۶۵۴	۱	۱۱۷/۶۵۴	۴/۰۰۹	۰/۰۴۷
جنسیت × گروه	۱۳۳/۹۹۷	۱	۱۳۳/۹۹۷	۴/۵۶۶	۰/۰۳۴
خطا	۴۲۸۵/۰۲۸	۱۴۶			
کل	۱۱۳۴۷۸/۰	۱۵۰			

با توجه به اطلاعات مندرج در جدول بالا مشاهده می شود که:

در مورد اثر اصلی جنسیت، چون مقدار  $F$  محاسبه شده ( $F = ۰/۹۸۲$ ) در سطح  $۰/۰۵$  معنی دار نمی باشد، بنابراین بین میانگین نمرات دانش آموزان دختر و پسر در خرده مقیاس خودآگاهی تفاوت معناداری وجود ندارد.

در مورد اثر اصلی تفاوت بین گروهها، چون مقدار  $F$  محاسبه شده ( $F = ۴/۰۰۹$ ) در سطح  $۰/۰۵$  معنی دار می باشد، بنابراین فرض صفر تحقیق رد می شود. به عبارتی بین میانگین نمرات دانش آموزان تیز هوش و عادی در خرده مقیاس هوش هیجانی یعنی خودآگاهی، تفاوت معنی داری وجود دارد.

در مورد اثر متقابل جنسیت و گروه، چون مقدار  $F$  محاسبه شده ( $F = ۴/۵۶۶$ ) در سطح  $۰/۰۵$  معنی دار می باشد، بنابراین فرضیه‌ی صفر تحقیق رد می شود و نتیجه می گیریم که تفاوت‌ها معنادار می باشد. جهت بررسی اثرهای ساده از نمودار اثر تقابلی استفاده شده است که نتایج آن در نمودار ذیل آورده شده است:



نمودار ۱: اثر تقابلی جنسیت و گروه در خرده مقیاس خودآگاهی

با توجه به نمودار رسم شده، اثر تقابلی جنسیت و گروه نشان می دهد که میانگین نمرات دختران تیز هوش در خرده مقیاس خودآگاهی از سایر گروهها، بالاتر می باشد.

جدول ۶: آزمون تحلیل واریانس دو عاملی (جنسیت و گروه) در خرده مقیاس حرمت ذات

منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	$F$ محاسبه شده	سطح معناداری
جنسیت	۶۹/۴۱۹	۱	۶۹/۴۱۹	۱/۶۰۶	۰/۲۰۷
گروه	۱۲۶/۴۵۵	۱	۱۲۶/۴۵۵	۵/۴۱۲	۰/۰۱۲
جنسیت $\times$ گروه	۳/۵۴۵	۱	۳/۵۴۵	۰/۱۳۴	۰/۵۴۳
خطا	۶۳۰۹/۱۴۳	۱۴۶	۴۳/۲۱۳		
کل	۱۸۸۸۲۶/۰۰	۱۵۰			

در جدول ۶ مشاهده می شود که اثر مستقیم جنسیت و اثر تقابلی جنسیت و گروه در خرده مقیاس حرمت ذات معنی دار نمی باشد. اما اثر مستقیم گروه در این خرده مقیاس با توجه به مقدار  $F$  محاسبه شده ( $F = 5/412$ ) در سطح  $0/05$  معنادار می باشد. چون میانگین نمرات تیزهوشان در این خرده مقیاس ( $35/73$ ) بیشتر از میانگین پسران ( $34/14$ ) می باشد، لذا دانش آموزان تیز هوش در خرده مقیاس حرمت ذات برتر از دانش آموزان عادی می باشند.

جدول ۷: آزمون تحلیل واریانس دو عاملی جنسیت و گروه در خرده مقیاس همدلی

منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	$F$ محاسبه شده	سطح معناداری
جنسیت	۲۸۸/۸۹۷	۱	۲۸۸/۸۹۷	۱۵/۰۶۱	۰/۰۰۰
گروه	۱۲/۲۶۷	۱	۱۲/۲۶۷	۰/۶۴۰	۰/۴۲۵
جنسیت $\times$ گروه	۰/۱۰۶	۱	۰/۱۰۶	۰/۰۰۶	۰/۹۴۱
خطا	۲۸۰۰/۵۰۹	۱۴۶	۱۹/۱۸۲		
کل	۱۲۸۳۳۲/۰۰	۱۵۰			

با توجه به جدول فوق می توان عنوان کرد که در مورد اثر جنسیت، مقدار  $F$  محاسبه شده ( $F=15/061$ ) در سطح  $0/05$  معنادار می باشد. چون میانگین نمرات دختران در این خرده مقیاس ( $30/999$ ) بیشتر از میانگین نمرات پسران ( $28/100$ ) می باشد، لذا دختران در خرده مقیاس همدلی برتر از پسران هستند.

در مورد اثر اصلی گروه و اثر متقابل گروه و جنسیت در خرده مقیاس همدلی تفاوت معنی داری بین گروهها دیده نشد.

جدول ۸: آزمون تحلیل واریانس دو عاملی جنسیت و گروه در خرده مقیاس روابط بین فردی

منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	$F$ محاسبه شده	سطح معناداری
جنسیت	۱۶۴/۲۱۷	۱	۱۶۴/۲۱۷	۵/۰۲۸	۰/۰۲۶
گروه	۵۰/۲۰۲	۱	۵۰/۲۰۲	۱/۵۳۷	۰/۲۱۷
جنسیت $\times$ گروه	۱۲۴/۶۳۲	۱	۱۲۴/۶۳۲	۳/۸۱۶	۰/۰۵۳
خطا	۲۷۶۸/۱۷۶	۱۴۶	۲۲/۶۵۹		
کل	۲۳۱۰۵۴/۰۰	۱۵۰			

در جدول بالا مشاهده می شود که:

- در مورد اثر اصلی جنسیت، چون مقدار  $F$  محاسبه شده ( $F = 5/0.28$ ) در سطح  $0.05$  معنادار می باشد، بنابراین نتیجه گرفته می شود که بین میانگین نمرات دانش آموزان دختر و پسر در این خرده مقیاس تفاوت معناداری وجود دارد. چون میانگین نمرات دختران ( $39/58$ ) از میانگین نمرات پسران ( $37/28$ ) در این خرده مقیاس بیشتر است، پس نتیجه گرفته می شود که دختران در روابط بین فردی، برتر از پسران هستند.

- در مورد اثر اصلی گروه و اثر متقابل گروه و جنسیت در سطح  $0.01$  و  $0.05$  تفاوت ها معنادار نمی باشد.

جدول ۹: آزمون تحلیل واریانس دو عاملی جنسیت و گروه در خرده مقیاس واقعیت آزمایی

منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	$F$ محاسبه شده	سطح معناداری
جنسیت	۳۶۷۹۴	۱	۳۶۷۹۴	۱/۲۲۰	۰/۲۶۷
گروه	۱۶۰۲۱۷	۱	۱۶۰۲۱۷	۵/۴۰۵	۰/۰۲۱
جنسیت $\times$ گروه	۱۹۶۲۸	۱	۱۹۶۲۸	۰/۶۶۱	۰/۲۱۷
خطا	۲۳۳۲۹۲۹	۱۲۶	۲۹۶۷۸		
کل	۱۸۵۷۵۲۰۰	۱۵۰			

مطابق با اطلاعات مندرج در جدول فوق، مشاهده می شود که:

در مورد اثر اصلی جنسیت، چون مقدار  $F$  محاسبه شده ( $F = 1/2.40$ ) در سطح  $0.05$  معنادار نمی باشد، بنابراین نتیجه گرفته می شود که بین میانگین نمرات دانش آموزان دختر و پسر در خرده مقیاس واقعیت آزمایی، تفاوت معناداری وجود ندارد.

- در مورد اثر اصلی گروه، چون مقدار  $F$  به دست آمده ( $F = 5/4.05$ ) در سطح  $0.05$  معنادار می باشد، بنابراین فرضیه ی صفر تحقیق رد می شود و نتیجه گرفته می شود که بین میانگین نمرات دانش آموزان گروه تیز هوش و عادی در این خرده مقیاس تفاوت معناداری وجود دارد.

لذا با تأکید بر یافته های حاصل از محاسبات آمار توصیفی (به خصوص میانگین) می توان عنوان نمود که چون میانگین گروه تیز هوشان در این خرده مقیاس (۳۵/۷۶) بیشتر از میانگین گروه دانش آموزان عادی (۳۳/۹۲) می باشد، بنابراین نتیجه گرفته می شود که دانش آموزان تیز هوش در خرده مقیاس واقعیت آزمایی برتر از دانش آموزان عادی می باشند.

جدول ۱۰: آزمون تحلیل واریانس دو عاملی (جنسیت و گروه) در خرده مقیاس شادکامی

منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F محاسبه شده	سطح معناداری
جنسیت	۸/۱۱۷	۱	۸/۱۱۷	۰/۳۷۲	۰/۵۴۳
گروه	۱۳۷/۶۵۵	۱	۱۳۷/۶۵۵	۶/۳۱۳	۰/۰۱۳
جنسیت × گروه	۴/۷۱۳	۱	۴/۷۱۳	۰/۲۱۶	۰/۶۲۳
خطا	۳۱۸۳/۳۷۶	۱۴۶	۲۱/۸۰۲		
کل	۱۷۰۱۲۶/۰۰	۱۵۰			

با توجه به اطلاعات مندرج در جدول فوق، مشاهده می شود که:

در مورد اثر اصلی جنسیت، چون مقدار F محاسبه شده ( $F = ۰/۳۷۲$ ) در سطح  $۰/۰۵$  معنادار نمی باشد. تفاوت بین میانگین نمرات دانش آموزان دختر و پسر در خرده مقیاس شادکامی، معنادار نمی باشد.

-- در مورد اثر اصلی گروه، چون مقدار F به دست آمده ( $F = ۶/۳۱۳$ ) در سطح  $۰/۰۵$  تفاوت مشاهده شده معنادار می باشد، بنابراین با تأکید بر یافته های حاصل از محاسبات آماری توصیفی (به خصوص میانگین) می توان عنوان کرد که چون میانگین نمرات تیز هوشان در خرده مقیاس شادمانی (۳۴/۳۶) بیشتر از میانگین گروه عادی (۳۲/۵) می باشد، لذا تیز هوشان در این خرده مقیاس از دانش آموزان عادی برترند.

#### ۵ بحث

نتایج به دست آمده از بررسی فرضیه ی اول نشان می دهد که هوش هیجانی دانش آموزان تیز هوش نسبت به هوش شناختی همبستگی بیشتری با پیشرفت تحصیلی دارد. وجود همبستگی بیشتر بین هوش هیجانی با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان تیز هوش بر اساس اثر بخشی برنامه ها

و روش های آموزش و پرورش ویژه مراکز تحت پوشش سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان (سمپاد)، بافت محیط، تربیت خانوادگی، و انتظارات اولیاء و توانمندی های خاص این دانش آموزان قابل تبیین و تفسیر می باشد.

نحوه ی گزینش و جداسازی این دانش آموزان و ورود آنها به مدارس خاص به نام مدارس تیز هوشان و تشویق این گروه به عنوان افرادی خاص که انتظار می رود حضور بیشتری در المپیادهای علمی و رشته ها و دانشگاه های معتبر داشته باشند، می تواند منجر به افزایش اعتماد به نفس و داشتن امید بیشتر به آینده ای موفق و تلاش بیشتر جهت کسب موقعیت های بهتر علمی و استفاده از توانایی های شناختی شود.

همچنین بازخوردها و حمایت هایی که از طرف محیط خانواده و محیط مدارس به دانش آموزان تیز هوش داده می شود به افزایش عزت نفس این افراد کمک می کند. همان طور که چن و نگ و چن (۲۰۰۲)<sup>۱</sup> نشان دادند که حمایت اجتماعی و حمایت های والدین و اطرافیان و دوستان منجر به افزایش هوش هیجانی می شوند و اثر مستقیم بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان تیز هوش دارند.

نتایج به دست آمده از بررسی فرضیه ی دوم تحقیق نشان می دهد که هوش هیجانی دانش آموزان عادی نسبت به هوش شناختی همبستگی بیشتری با پیشرفت تحصیلی دارد.

نتایج تحقیقات بوساکوا و بوساکوا و کالکانی<sup>۲</sup> (۲۰۰۶)، نلسون و نلسون<sup>۳</sup> (۲۰۰۳)، پارکر و سامر فلدت و هاگان و ماجیسکی<sup>۴</sup> (۲۰۰۴)، کارسو و سالووی<sup>۵</sup> (۲۰۰۴)، باند وهاگان<sup>۶</sup> (۲۰۰۴)، ساوینیس<sup>۷</sup> (۲۰۰۵)، زارع<sup>۷</sup> (۱۳۸۰)، منصور<sup>۷</sup> (۱۳۸۰). نشان می دهد که بین نمرات هوش هیجانی با پیشرفت تحصیلی همبستگی مثبت وجود دارد. این نتایج همسو با نتیجه به دست آمده در تحقیق حاضر می باشد. در تأثیر گذاری مؤلفه های هوش هیجانی تحقیقات گلמן

1- Chen, H;Wang Q& chen, I. (2002)

2- Boussiakou,L,G; Boussiakou,I,K; Kalkani,E,C (2006)

3- Nelson, D.& Nelson, K.(2003)

4- Parker J.D.A. Summerfeldt L.J, Hogan M.J, Majeski S.A.(2004)

5- Caruso, D.R.& Salovey, P.(2004)

6- Bond, B.J, &Hogan, M.J.(2004)

7- Cavins, Bryan Jeremy (2005)

به نقل از رایف (۲۰۰۱)<sup>۱</sup> تأثیر کنترل تکانه بر نمره آزمون SAT، ساک وای وانگ، اتکینس (۲۰۰۱)<sup>۲</sup> تأثیر عزت نفس بالا بر پیشرفت تحصیلی را نشان دادند.

نتایج تحقیقات فلاحیان (۱۳۸۰)، خالکی (۱۳۸۱) و زارع (۱۳۸۰) نشان دادند بین هوش هیجانی و هوش شناختی همبستگی معناداری وجود ندارد. بر اساس این یافته ها می توان اظهار کرد که اصطلاح هوش هیجانی سازه ای غیر از سازه ی هوش شناختی برای تعیین عوامل دخالت کننده در پیشرفت تحصیلی را مطرح می کند. یافته های به دست آمده در تحقیق حاضر نشان می دهد که هوش هیجانی به نسبت هوش شناختی همبستگی بیشتری با پیشرفت تحصیلی دارد. در تعیین نتیجه ی به دست آمده می توان به تغییراتی که در نظام آموزشی به وجود آمده، یعنی حضور مشاورین در مدارس اشاره کرد.

بنابراین فراهم کردن محیط هایی در مدارس که منجر به افزایش هوش هیجانی دانش آموزان و بالطبع افزایش پیشرفت تحصیلی آنها شود، در کلیه ی مدارس ضروری می باشد.

یافته های به دست آمده از بررسی فرضیه ی سوم تحقیق نشان داد که دانش آموزان دختر در مقیاس همدلی و روابط بین فردی برتر از پسران بودند و میانگین نمرات دانش آموزان پسر در خرده مقیاس تحمل فشار، بیشتر از دختران بود. همچنین دانش آموزان تیز هوش در خرده مقیاس های شادکامی، واقعیت آزمایی و حرمت ذات برتر از دانش آموزان عادی بودند. میانگین نمرات دختران تیزهوش در خرده مقیاس خودآگاهی هیجانی از دختران عادی و پسران تیز هوش و عادی بیشتر بود. در همین راستا سارنی (۲۰۰۰)<sup>۳</sup>، نشان داد دختران بهتر از پسران عواطفشان را کنترل می کنند. پتریدیس و فارنهام (۲۰۰۰)<sup>۴</sup>، نشان دادند زنان در مهارت های اجتماعی بالاتر از مردان هستند. اینریچ (۲۰۰۱)<sup>۵</sup> نشان داد گروه تیزهوش عزت نفس بیشتری نسبت به گروه عادی دارند.

- 1- Reiff, H.B (2001)
- 2- Suk Wai wong , M; Watkins, D (2001)
- 3- Saarni, C.(2000)
- 4- Petrides, k.V; Furnham, A. (2000)
- 5- Enright, K. M . (2001)

گانار (۲۰۰۳)<sup>۱</sup>، در تحقیقی نشان داد که دانش آموزان تیز هوش دارای انگیزه ی درونی بالاتری برای پیشرفت تحصیلی هستند. نتایج به دست آمده در تحقیقات فوق و نتیجه ی به دست آمده در پژوهش حاضر، نشان می دهد که دانش آموزان دختر و پسر صرف نظر از عامل هوش بهر تفاوت های معناداری در خرده مقیاس های هوش هیجانی دارند. به نظر می رسد که فرهنگ حاکم در جامعه و نگرش ها و انتظارات خانواده نقش مهمی در ایجاد این تفاوت ها دارند. در جامعه ی زنان به دلیل داشتن وظایفی در خانه و بخصوص قبول وظیفه ی مادری باید از حس همدردی و مسؤولیت پذیری بالاتری برخوردار باشند.

مطالعات نوسینون و دیگران (نقل از هریس و لیشی ۲۰۰۰)<sup>۲</sup> نشان داد که مردان تنش های هیجانی خود را به وسیله ی کناره گیری هیجانی و ذهنی از آن تعارض کم می کنند. از دیگر نتایج به دست آمده در بررسی فرضیه ی فوق برتری دانش آموزان تیزهوش در خرده مقیاس های شادکامی، واقعیت آزمایی، حرمت ذات از دانش آموزان عادی و برتری دختران تیز هوش در خرده مقیاس خودآگاهی از سایر گروهها می باشد.

تیز هوشان در مقایسه ای که بین خود و اطرافیان به عمل می آورند، متوجه می شوند که از آنان هوشمند تر، موفق تر و در عرصه های مختلف تحصیلی و اجتماعی محبوب تر هستند، این امر به افزایش عزت نفس این افراد کمک می کند. همچنین منجر به شادکامی بیشتر این گروه و احساس رضایت از زندگی خود و لذت بردن از خود و دیگران می شود. بنابراین از میزان مایوس بودن و افسردگی این دانش آموزان کاسته می شود. همچنین برتری دختران تیزهوش نسبت به سایر گروهها می تواند به دلیل بلوغ زودتر دختران نسبت به پسران باشد و با در نظر گرفتن این نکته که تحولات شناختی نیز در خودآگاهی فرد مؤثرند، می توان نتیجه گرفت که دختران تیز هوش برتر از سایر گروهها در خرده مقیاس خودآگاهی می باشند.

بنابراین پژوهش حاضر نشان داد که هوش هیجانی دانش آموزان تیز هوش و عادی با پیشرفت تحصیلی شان همبستگی بیشتری نسبت به هوش شناختی دارند. از آنجایی که مهارتهای

1 - Gunner, E.S. (2003)

2 - Leachey, T. H ; Harris, R.J (2000)



هوش هیجانی قابل آموختن است، لذا لزوم اندازه گیری آن و تلاش در جهت رشد و افزایش تواناییهای مربوط به آن در کلیه مدارس کاملاً ضروری به نظر می رسد.



### منابع

- ۱- ثنائی، ب. (۱۳۷۵). عوامل موثر در شکست تحصیلی دانش آموزان دوره های تحصیلی مختلف. تهران: موسسه تحقیقات تربیتی دانشگاه تربیت معلم.
- ۲- خالکی، ف. (۱۳۸۱). بررسی روابط موجود میان هوش عاطفی با هوش شناختی و خلاقیت و ارزیابی درست از خود در بین دانش آموزان ۱۷-۱۴ ساله شهر کاشان. پایان نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشکده روانشناسی. دانشگاه آزاد تهران مرکز.
- ۳- دهشیری، غ. (۱۳۸۱). هنجاریابی پرسشنامه بهر هیجانی بار- اون (EQ-I) در بین دانشجویان دانشگاه های تهران و بررسی ساختار عاملی آن. پایان نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی.
- ۴- زارع، م. (۱۳۸۰). مطالعه سهم هوش هیجانی در پیشرفت تحصیلی. پایان نامه کارشناسی ارشد. تهران: انستیتو روانپزشکی ایران.
- ۵- فلاحیان، ز. (۱۳۸۰). بررسی تأثیر هوش شناختی و هوش هیجانی بر موفقیت مدیران دبیرستان های شهر تهران و تعیین میزان سهم هر یک از آنها. پایان نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشکده روانشناسی. دانشگاه آزاد تهران مرکز.
- ۶- کاظمی، ح. (۱۳۷۳). مبانی پژوهش اجتماعی تیزهوش. مجله استعداددهای درخشان، ۳(۳).
- ۷- گلمن، دانیل (۱۳۸۰) هوش هیجانی. پارسا، ن. تهران: انتشارات رشد.
- ۸- منصوری، بهزاد (۱۳۸۰) هنجاریابی آزمون هوش هیجانی شیرینگ برای دانشجویان دوره کارشناسی ارشد دانشگاه های شهر تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشکده روانشناسی دانشگاه علامه طباطبایی.
- ۹- هالاهان، د. پی و کافمن، ج. ام (۱۳۷۷). کودکان استثنایی. مقدمه ای بر آموزش های ویژه. جوادیان، م. مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی.

- 10- Abisamra, N. (2000). *Emotional intelligence and academic achievement*. In Doctoral Proposal submitted to Montgomery university.
- 11- Bar-on, R. (2000). *Emotional a social intelligence insights from the emotional intelligence inventory*. Bar-on, R and Parker, J.D. (Eds). *The Hand book of emotional intelligence*. Sanfrancissco. California: Jossey – Boss.
- 12- Bar-On, R.(2002). *The emotional quotient inventory (EQ-i): Techical manual*. Toronto, Canada: Multi- Health Systems , Inc.
- 13- Bar-On, R.(2005). *The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI)*. Retrieved August 15 , 2005 , from consortium for Research on Emotional Intelligence in Organizations .
- 14- Bond, B. J and Hogan, M. J.(2004). Academic academic achievement in high school:does emotional intelligence matter? *Personality & Individual Differences*,37(7), 1321-1331.
- 15- Boussiakou, L. G;Boussiakou, I, K and Kalkani, E, C (2006). Student development using emotional intelligence. *World Transactions on Engineering and Technology Education*, 5, (1).
- 16- Caruso, D. R and Salovey,P.(2004). *The emotionally intelligent manager: How to develop use the four key emotional skills of leadership*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- 17- Cavins. B. J. (2005). *The Relationship between Emotional – Social intelligence and leadership practices among College Student Leaders* Bowling Green state University, Leadership Studies 2005 . In doctoral of education to Bowling Green.
- 18- Chen, H., Wang Q and chen, I. (2002). School achievement and social behaviors: Across. Lagged regression analysis. *Acta Psychological Sincia*, 33 (6), 532-534.
- 19- cherniss, C. (2002). Emotional intelligence: what it is and why it matters. *Journal of Applied Psychology*, 30 (2), 131-135 .
- 20- Cox, Judith and Nelson, D.(2004). *The relationship of emotional intelligence skills and constructive thinking patterns*. Unpublished raw data, Texas: A&M University-Kingsville.
- 21- Drago, J, M. (2004). *The relationship between emotional intelligence and academic achievement in nontraditional college students*. WALDEN UNIVERSITY. P213.
- 22- Eiksnin, L. K and Eiksnin, N. (2003) Fostering social- emotional learning in the classroom. *Academic search Premier. Education*, 124, (1), 162-69 .

- 23- Enright, K. M.(2001). Family family factord abd self-esteem in gifted versus nongifted children: Dissertation abstracts international section, *Humanities & Social Sciences*, 62, (2-A), 79.
- 24- Gary, R.L. (2004). *Emotional Intelligence Effectively Bridging the Gap between High School and College*. Texas: Association of Secondary School Prinipals (TASSP) for publication in the TEXAS STUDY magazine for secondary education. Spring 2004 edition.361-93 .
- 25- Gunner, E. S. (2003). A comparison of intrinsic and extrinsic classroom motivational orientation of gifted and learning – Disabled students, *Rpeper Review*. 26 (1), 53.
- 26- Leachey T, H and Harris, R, J. (2000). *Learning and cogntion*. Prentice Hell upper sadd leriver, Newjersey, 74-58.
- 27- Mayer, J. D. (2001) Emotional intelligence and giftedeness. *Roeper Review*, 23 (3), 131-137.
- 28- Nelson, D. Low, G. (2003). *Emotional intelligence: Achieving academic and career excellence*. Upper Saddle River, NJ: Prentice- Hall.
- 29- Nelson, D. Nelson,K. (2003). *Emotional intelligence: skills: Significant factors in freshman achievement and retention*. (ERIC Document Reproduction Service No. cg032375)
- 30- Parker J. D. A. Summerfeldt L. J. Hogan M. J. Majeski S. A (2004). Emotional intelligence and academic success: examining the transition from high school to university. *Personality and Individual Differences*, 36, (1), 163-172.
- 31- Petrides, K.V and Furnham, A.(2000).on the dimensial structure of emotional intelligence. *Journal of Personality and Individual Differences*. 29, 313-320.
- 32- Poon Teng Fatt, J. (2003). Emotional intelligence: for human Resource managers. *Journal Management Research News*. 25, (11), 57-74.
- 33- Reiff, H, B. (2001). The Relation of LD and Gender with Emotional intelligense in college students. *Journal of learning Disabilities* , 34(1), 66.
- 34- Saarni, C.(2000). An observational study of children’s attempt to monitor their expressive behavior child Development. 55,1504-1513.
- 35- Sefcik , D.J. (2005). Attention Applicants: Please Submit Emotional Intelligence Scores. *Journal of the American Osteopathic Association*. 105. (9), 401-406.
- 36- Segal,j. (2002). Emotionally intelligent Leadership is a skill that can be learned and taught throughout life. *Health Progress*. 83 (3).

- 37- Suk Wai wong , M and Watkins, D. (2001). self -esteem and ability grouping : A Hong kong Investigation of the big fish little Pond effect". *Educational Psychology*. 21(1), 79-87.
- 38- Swiatek, A. M.(2000). Social Coping among gifted high school students and its Relationship to self-Concept. *Journal of Youth and Adolescence* 30(1),19-39 .

