



The Effectiveness of Teaching Emotional Intelligence Skills on Burnout and Academic Self-Regulation in Elementary School Girls with Attention Deficit Disorder

Farhanaz Roghani^{1*}, Leila Afrokhte^{2*}

1. PhD student in General Psychology, Islamic Azad University, Kish International Branch (Corresponding Author).
 2. PhD student in General Psychology, Islamic Azad University, Kish International Branch.
- ❖ Corresponding Author Email: roghani99@gmail.com

Journal Info:

Volume 2, Issue 3 Autumn 2023
Pages: 62-74

Article Dates:

Receive: 2023/07/28
Accept: 2023/11/30
Published: 2023/12/21

Keywords:

Emotional Intelligence Training, Academic Burnout, Attention Deficit Disorder, Academic Self-Regulation

This research was conducted with the aim of determining the effectiveness of teaching emotional intelligence skills on burnout and academic self-regulation of students with attention deficit disorder. The current research was a semi-experimental type with a pre-test-post-test design with a control group. The research population included the fifth-grade female students of district 1 of Tehran in the academic year 1400-1401, using available sampling method, 45 students with attention deficit disorder were selected from the study population and randomly divided into two groups. The experiment (15 people trained in emotional intelligence skills) and (15 people trained in emotional intelligence skills) and a control group were replaced. The experimental group received training in emotional intelligence skills in 9 sessions and no intervention was done for the control group. To collect data. Berso's academic burnout questionnaires and Bouffard, Vezio and La Rochelle questionnaires were used for academic self-regulation. The data were analyzed using the covariance analysis method. The findings showed that the burnout and academic self-regulation scores of students with disabilities The attention of the experimental group compared to the students with attention deficit disorder of the control group has significantly improved after the test. Therefore, the teaching of emotional intelligence skills is effective on the enthusiasm, burnout and academic self-regulation of students with attention deficit disorder. So, It can be concluded that emotional intelligence skills training can be used to increase academic self-regulation and reduce academic burnout of students with attention deficit disorder. Also, the application of emotional intelligence skills is effective in improving academic emotions and self-regulation processes of learning in students with attention deficit disorder.

Article Cite:

Roghani F, Afrokhte L. (2023). The Effectiveness of Teaching Emotional Intelligence Skills on Burnout and Academic Self-Regulation in Elementary School Girls with Attention Deficit Disorder, *Psychological Dynamics in Mood Disorders*; 2(3): 62-74





اثر بخشی آموزش مهارت‌های هوش ادراکی بر کاهش فرسودگی تحصیلی و کیفیت شناسایی استعداد های تحصیلی-شغلی در دانش آموزان پسر پایه ششم دارای اختلال نقص توجه

فرحناز روغنی^{۱*}، لیلا افروخته^۲

۱. دانشجوی دکتری تخصصی روان شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بین الملل کیش (نویسنده مسئول).

۲. دانشجوی دکتری تخصصی روان شناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بین الملل کیش.

✦ ایمیل نویسنده مسئول: roghani99@gmail.com

اطلاعات نشریه:

دوره ۲، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۲

صفحات: ۶۲-۷۴

تاریخ های مقاله:

دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۰۵

پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۰۳

انتشار: ۱۴۰۲/۰۹/۳۰

واژگان کلیدی:

آموزش هوش ادراکی، فرسودگی تحصیلی،

اختلال نقص توجه، استعداد تحصیلی -

شغلی ماهر

این پژوهش با هدف تعیین اثر بخشی آموزش مهارت‌های هوش ادراکی بر کاهش فرسودگی تحصیلی و کیفیت شناسایی استعداد های تحصیلی-شغلی در دانش آموزان پسر پایه ششم دارای اختلال نقص توجه انجام گرفت. پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه ی مورد پژوهش شامل دانش آموزان پسر پایه ششم ابتدایی منطقه ۳ تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ بود که با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس، ۳۰ دانش آموز دارای اختلال نقص توجه از جامعه مورد مطالعه انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه آزمایشی (۱۵ نفر آموزش مهارت‌های هوش ادراکی) و یک گروه کنترل جایگزین شدند. گروه آزمایش آموزش مهارت‌های هوش ادراکی را طی ۱۲ جلسه دریافت نمودند و برای گروه کنترل مداخله ای انجام نگرفت. برای جمع آوری داده ها از پرسشنامه های فرسودگی تحصیلی برسو و برای استعداد سنجی از پرسشنامه استعداد سنجی تحصیلی - شغلی ماهر سعادتی شامیر و زحمتکش (۱۴۰۲) استفاده شد. داده ها با استفاده از روش تحلیل کوواریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. یافته ها نشان داد که نمرات فرسودگی و میزان موفقیت در شناسایی استعداد تحصیلی - شغلی ماهر دانش آموزان دارای اختلال نقص توجه گروه آزمایش نسبت به دانش آموزان دارای اختلال نقص توجه گروه کنترل در پس آزمون، به طور معناداری بهبود یافت. بنابراین آموزش مهارت‌های هوش ادراکی و بر کاهش فرسودگی تحصیلی و شناسایی بهتر استعداد تحصیلی - شغلی دانش آموزان دارای اختلال نقص توجه اثربخش بود. پس، می توان نتیجه گیری کرد که از آموزش مهارت‌های هوش ادراکی برای افزایش مهارت دانش آموزان دارای اختلال نقص توجه در شناسایی بهتر و دقیق تر استعداد تحصیلی-شغلی و کاهش فرسودگی تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال نقص توجه استفاده کرد. همچنین کاربرد مهارت‌های هوش ادراکی در بهبود مهارت های تحصیلی و فرآیندهای استعداد سنجی در دانش آموزان دارای اختلال نقص توجه اثر بخش بود.

استناد به مقاله:

روغنی ف، افروخته ل. (۱۴۰۲). اثر بخشی آموزش مهارت‌های هوش ادراکی بر کاهش فرسودگی تحصیلی و کیفیت شناسایی استعداد های تحصیلی-شغلی در

دانش آموزان پسر پایه ششم دارای اختلال نقص توجه. *پویایی روانشناختی در اختلالات خلقی* (۳): ۶۲-۷۴



مقدمه

نظام‌های تعلیم و تربیت از دیر باز در راستای تحقق اهداف ویژه‌ای شکل گرفته و در این میان، سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی-حرکتی به‌عنوان جهت‌گیری‌های اصلی تغییرات پرورشی مورد توجه قرار می‌گیرد. هر چند که حیطه‌های مذکور به صورت نظام یافته به هم وابسته هستند لکن در این میان، حیطه عاطفی به‌عنوان موتور محرکه مداخلات آموزشی به حساب می‌آید (عجم، رضوانی؛ ۱۳۹۲)، به نحوی که کاستی‌های موجود در این عرصه ممکن است به بروز پیامدهای رفتاری در امر تحصیل منتهی گردد که مشخصاً به صورت تعلل و دارای اختلال نقص توجه‌ی اثمابان می‌گردد. از آنجاییکه دانش‌آموزان به‌عنوان رکن اساسی نظام آموزشی کشور، در دستیابی به اهداف نظام آموزشی نقش و جایگاه ویژه‌ای دارند، توجه به این قشر از جامعه از لحاظ آموزشی و تربیتی، باروری و شکوفایی هرچه بیشتر نظام آموزشی و تربیتی جامعه را موجب می‌گردد. با این وجود از کل دانش‌آموزانی که وارد نظام آموزش و پرورش می‌شوند، تعداد کمی از آنها می‌توانند استعدادهای خود را شکوفا کنند و در این عرصه موفق گردند. این نشان می‌دهد که دانش‌آموزان با استعداد ممکن است در ایجاد انگیزه برای شکل دادن به فعالیت‌های تحصیلی خود، به مهارت‌های بیشتری نیاز داشته باشند (استنمایر، ویدینگر، شوینگر و اسپینات، ۲۰۱۹). دانش‌آموزان و خانواده‌های آنان مهمترین گروه برای استعدادسنجی می‌باشند، چرا که نیروی کار آینده کشور را تشکیل می‌دهند. تبیین اهمیت استعدادسنجی برای دانش‌آموزان و خانواده آنان از سال اول دبستان و استمرار آن در سال‌های بعد موجب می‌شود تا دانش‌آموزان و خانواده‌های ایشان به اهمیت انتخاب رشته تحصیلی براساس استعداد و علایق دانش‌آموزان واقف شده و با مراجعه به مراکز که چنین خدماتی را ارائه می‌نمایند، نسبت به شناخت و سنجش استعداد و علایق خود و فرزندان‌شان اقدام و در مسیر شکوفایی آن گام بردارند (والکر و پیرس، ۲۰۱۴). اسمعیلی، بهرامی احسان و ابوالحسنی بیان کرده‌اند که یکی از موضوعات و مقولات مهم و اساسی زندگی انسان که در پیشبرد اهداف فردی و اجتماعی او نقش مؤثر و حائز اهمیتی دارد را مفهوم استعداد و شناخت توانمندی‌های او می‌دانند. سعادت‌ی شامیر، کیامنش، کدیور، حمیدی (۲۰۱۰) نشان داده‌اند که معلمان و مربیانی که حمایت‌های هیجانی مناسبی برای یادگیرندگان فراهم می‌کنند، باعث ایجاد انگیزه و شور و شوق در دانش‌آموزان می‌شوند و زمینه‌ی فعالیت با نشاط آنها در محیط‌های کلاسی را بوجود می‌آورند. در همین راستا پینتریک (۲۰۰۵)، عنوان داشته است که اختلال توجه به‌طور مستقیم با پیامدهای تحصیلی و پیشرفت آنها در ارتباط بوده و مطالعات عابدی، معماریان، شوشتر و گلشنی (۲۰۱۴) نشان داده است که سازه‌ی توجه به کیفیت تلاشی اشاره می‌کند که فراگیر صرف فعالیت‌های هدفمند آموزشی می‌کند تا به صورت مستقیم به نتایج مطلوب دست یابد. همچنین افزایش توجه به مدرسه می‌تواند موفقیت تحصیلی بالاتر، بهزیستی و فرصت‌های شغلی بهتر را پیشبینی کند (گرینود، بیچر، اتواتر، پیترسون، شافلپوچ و ایروین ۲۰۱۷). از سویی آرچامبالت، جانوسز، فالو و پاگانی (۲۰۰۹).

هیوز، لاو و میجرز (۲۰۱۷)، در پژوهشی که با عنوان "مدرسه جدید به جای مدرسه قدیمی: راهنمایی شغلی و مشاوره در آموزش" انجام داده‌اند، بیان می‌کنند که آموزش و پرورش به جای بیان نظریه‌ها برای هدایت تحصیلی و شغلی باید از موقعیت‌های واقعی برای دانش‌آموزان جهت انتخاب مسیر تحصیلی و شغلی استفاده کرده و زمینه‌ای را مهیا سازد تا دانش‌آموزان با معنای تجربیات واقعی زندگی در نتیجه گفتگو با دیگران آشنا شده و براساس آن مسیر تحصیلی و شغلی خود را انتخاب نمایند. لذا نیاز به اصلاحاتی در شیوه‌های کنونی و استفاده از راه‌حل‌های نوآورانه و پایدار در ارتباط با روند آموزش، تحصیل و کار احساس می‌شود. امروزه سرمایه‌گذاران و سهامداران به دنبال آموزش و کار حرفه‌ای هستند و منافع اجتماعی در این راه برای دانش‌آموزان، والدین و معلمان قابل دستیابی است.

عظیمی راد و همکاران (۱۳۹۵) در مقاله‌ای تحت عنوان "استعدادیابی تحصیلی با استفاده از سیستم‌های خبره فازی" به فازی‌سازی یکی از آزمون‌های مشهور در زمینه استعدادیابی تحصیلی به نام آزمون هالند می‌پردازند. در دهه‌های اخیر مشاهده می‌شود که بعضاً دانش‌آموزان بدون توجه به استعدادها و توانایی‌های خود به سمت انتخاب رشته‌هایی حرکت می‌کنند که جامعه و یا محیط محرک اصلی انتخاب آنها است و نه استعداد، توانایی و علاقه او. هدف از ارائه این مقاله بیان راهکاری برای سنجش استعداد تحصیلی دانش‌آموزان به منظور انتخاب آگاهانه رشته تحصیلی خود چه در مقطع دبیرستان و چه در دانشگاه و با استفاده از ابزار قوی منطق فازی است. این سیستم استعدادیابی را در سه گرایش اصلی مورد بررسی قرار می‌دهد. نتایج حاصل از شبیه‌سازی نشان می‌دهد که سیستم پیشنهادی می‌تواند شروع مناسبی برای تحقیقات محققین کشور به منظور سوق دادن دانش‌آموزان به سمت انتخاب آگاهانه علایق و استعدادهای خود باشد که این امر منجر به هدایت و قرارگرفتن صحیح منابع انسانی در مسیر کسب دانش و تخصص و افزایش تحرک اجتماعی برای پیشرفت و اعتلاء خواهد گردید.

¹ procrastination

² Steinmayr, Weidinger, Schwinger, Spinath

³ Walker & Pearce

⁴ Seadatee Shamir, A, Kiāmanesh, A., Kadivar, P., Ali Hamidi, M.

⁵ Pintrich

⁶ Greenwood, Beecher, Atwater, Petersen, Schiefelbusch & Irvin

⁷ Archambault

⁸ Janosz

⁹ Fallu

¹ Pagani

علاوه بر این برآورز او تومیس (۲۰۱۳) نشان داده‌اند که فرسودگی تحصیلی موجبات کاهش شور و شوق در فراگیران گردیده و آنها را از پیگیری اهداف تحصیلی باز می‌دارد. از سویی مطالعات حیدری و اوجی نژاد (۱۳۹۵) و معرفت، فریدفتحی، مجدانی و فریدفتحی (۱۳۹۰)، سعادت‌ی شامیر، مذبوحی و مرزی (۲۰۱۹) نشان داده است که فرسودگی تحصیلی زمینه‌ساز مشکلات دامنه دار در دانش‌آموزان بوده و زمینه‌ساز وقوع عاطفه منفی به تحصیل گردیده و ممکن است به انزجار تحصیلی منتهی شود. هر چند که مطالعات معطوف به فرسودگی تحصیلی از چند دهه پیش فراگیر شده است لکن در تبیین وقوع آن هنوز مدل‌های نظری منسجمی شکل نگرفته است و در معین کردن پیشایندها و پیامدهای این پدیده، ابهامات زیادی وجود دارد. از سویی یکی از علل مهمی که در فرایند دارای اختلال نقص توجه ی تحصیلی دانش‌آموزان درگیر بوده و پیشتر بدان اشاره شد، پدیده بدتنظیمی رفتارهای تحصیلی است.

یافته‌های ادیب، غیاثوندیان، ورائی و روشن (۱۳۹۸) نیز نشان داد که بین استعداد تحصیلی و یادگیری خودتنظیم رابطه معناداری وجود دارد و برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیرندگان باید برای افزایش استعداد تحصیلی دانش‌آموزان، تسهیل و توسعه یادگیری خودتنظیم برنامه‌ریزی کنند. علاوه بر این مبتنی بر دیدگاه کدیور (۲۰۰۹)، منشا شناسایی استعداد تحصیلی بر این امر استوار است که دانش‌آموزان چگونه از نظر باورهای فراشناختی انگیزشی و رفتاری، یادگیری خود را سازماندهی می‌کنند. همچنین زیمرمن و شانک (۲۰۰۸) عنوان داشته‌اند که استعداد سنجی به فرایندهایی اشاره دارد که در آن فراگیر به طور نظام‌مند، افکار، ادراکات و رفتارهای خود را برای دستیابی به استعداد مورد نظر هدایت می‌کند. مبتنی بر آنچه عنوان شد، می‌توان استنباط نمود که فقدان مهارت‌های استعداد سنجی قادر است زمینه را برای بروز دارای اختلال نقص توجه ی تحصیلی مهیا کند. با این حال در خصوص اینکه کدام عوامل در شکل‌گیری استعداد تحصیلی می‌تواند دخیل باشد، دیدگاه‌های متنوعی وجود دارد و هر یک از دیدگاه‌ها از زاویه خاصی به این امر پرداخته‌اند.

از سوی دیگر چنانچه بیشتر عنوان شد، در تغییر فرسودگی و استعداد تحصیلی به نقش هوش ادراکی تاکید شده است. توضیح این که هوش ادراکی یک توانایی ناظر بر ظرفیت ادراک، ابراز، شناخت، کاربرد و کنترل هیجان‌ها در خود و دیگران است (سالوی و مایر، ۱۹۹۴). در این راستا کارملی (۲۰۰۳) عنوان داشته است که هوش ادراکی عبارت است از مهارت‌های ادراکی، جهت درک درست و بیان ادراکات، همسو کردن ادراکات با فرایندهای شناختی، درک ادراکات و کارکردشان برای موقعیت‌های مختلف و بالاخره مدیریت و کنترل ادراکات است (کارملی، ۲۰۰۳). مبتنی بر این دیدگاه می‌توان استنباط نمود که هوش ادراکی در بسیاری از زوایای و فرسودگی تحصیلی درگیر بوده و از طرفی استعداد سنجی رفتارهای تحصیلی نیز می‌تواند دخیل باشد.

روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف از نوع کاربردی و از نظر شیوه گردآوری و پردازش اطلاعات، از نوع آزمایشی محسوب می‌شود که در قالب طرح نیمه آزمایشی بین گروهی با پیش و پس آزمون با گروه کنترل به مرحله اجرا گذارده شد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه دانش‌آموزان پسر مدارس دولتی پایه ششم ابتدایی منطقه ۳ شهر تهران بودند که حجم آن برابر ۳۲۰۰ نفر بود. در پژوهش حاضر ۳۰ نفر از دانش‌آموزان پایه ششم دوره دوم ابتدایی (۱۵ نفر) با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. دو گروه آزمایش (آموزش هوش ادراکی) و یک گروه کنترل بر اساس نمرات آزمون دارای اختلال نقص توجه ی بصورت هدفمند انتخاب به صورت تصادفی جایگزین شدن. در این پژوهش ملاک‌های زیر مبنای ورود و خروج آزمودنی‌ها قرار گرفت:

الف) شرایط ورود: پایه ششم دوره دوم ابتدایی منطقه ۳ تهران بودند. داشتن دارای اختلال نقص توجه ی تحصیلی بر اساس نتایج به دست آمده از اجرای پرسشنامه اختلال نقص توجه ی تحصیلی. ملاک‌های خروج وجود اختلالات روانی که توسط روانپزشک تایید شده است. شرکت‌کننده تمایل به شرکت در گروه را داشته‌اند.

ابزارهای تحقیق

۱۶

پرسشنامه فرسودگی تحصیلی در سال ۱۹۹۷ توسط برسو و همکاران ساخته شد. پرسشنامه سه حیطه فرسودگی تحصیلی یعنی خستگی تحصیلی، بی‌علاقگی تحصیلی و ناکارآمدی تحصیلی را می‌سنجد. پرسشنامه مذکور ۱۵ ماده دارد که با روش درجه بندی لیکرتی ۵ درجه ای از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق توسط آزمودنی‌ها درجه بندی شده است و با توجه به اینکه ما از مقیاس کارآمدی درسی یعنی جملات مثبت برای خرده مقیاس (ناکارآمدی

- | | |
|--|---|
| 1 Brouwers | 1 |
| 1 Tomic | 2 |
| 1 Seadatee Shamir A, Mazboohi, S., MARZI, S. | 3 |
| 1 Salovey & Mayer | 4 |
| 1 Carmeli | 5 |
| 1 Bresso | 6 |

تحصیلی) استفاده کردیم سؤالات خرده مقیاس به صورت وارونه نمره گذاری شدند. جدول ۲ پرسشنامه فرسودگی تحصیلی را بر حسب خرده مقیاس ها و سؤالهایی که هر خرده مقیاس را می‌سند، می‌باشد. پایایی پرسشنامه را برسو و همکاران (۱۹۹۷) به روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) و بر اساس خرده مقیاسها ۰/۷۰ برای خستگی تحصیلی، ۰/۸۲ برای بی‌علاقگی تحصیلی و برای ناکارآمدی تحصیلی ۰/۷۵ گزارش کرده‌اند. در ضمن روایی پرسشنامه با روش تحلیل عامل تأییدی محاسبه شده که شاخص‌های برازندگی تطبیق، شاخص برازندگی افزایشی و شاخص جذر میانگین مجزورات خطای تقریب را مطلوب گزارش کرده‌اند. رستمی، عابدی و شوفلی (۱۳۹۰) پایایی این پرسشنامه را به روش آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های خستگی تحصیلی ۰/۸۸، بی‌علاقگی تحصیلی ۰/۹۰ و ناکارآمدی تحصیلی ۰/۸۴ گزارش کرده‌اند که نشان از پایایی مناسب این ابزار داشت. همچنین روایی همگرا برای خرده مقیاس‌های خستگی تحصیلی، بی‌علاقگی تحصیلی و ناکارآمدی تحصیلی به ترتیب ۰/۷۴ و ۰/۶۸ و ۰/۵۰ محاسبه شده است.

پرسشنامه مقیاس استعداد یابی تحصیلی - شغلی ماهر

این آزمون توسط ساداتی شامیر و زمتمکش (۱۴۰۲) با هدف سنجش استعداد‌های کودکان نوجوانان ۷ تا ۱۸ سال و بزرگسالان تهیه و تدوین شده است. این آزمون دارای سه فرم است الف- فرم استعداد یابی مقدماتی ۲-۲- استعداد یابی میانی و استعداد یابی پیشرفته است. در فرم استعداد یابی مقدماتی پنج مولفه اصلی استعداد یابی شامل ۱- توانایی یا مهارت‌ها ۲- هدف‌های ارزشمند ۳- توانمندی‌های شخصیتی ۴- علاقه مندی‌ها یا ترجیحات و ۵- باورهای خودکارآمدی توسط خود آزمودنی (از ۱۲ سال به بالا) یا یکی از والدین (۷ تا ۱۲ سال) گزارش و توسط آزمونگر ارزیابی و تحلیل می‌شود. در فرم استعداد یابی میانی این ۵ مولفه توسط خود آزمودنی (خود ارزیابی) و دگر ارزیابی یا ارزیابی ۳۶۰ درجه شامل والدین (شامل پدر و مادر) معلم یا معلمان، دوستان صمیمی یا همکاران و خانواده (شامل خواهر یا برادر) گزارش و تکمیل می‌شود و توسط آزمونگر میانگین گیری و ارزیابی و گزارش نهایی تکمیل می‌گردد. در فرم استعداد یابی پیشرفته استعداد‌های آزمودنی در پنج مولفه ذکر شده با جزئیات دقیق‌تری ارزیابی و به آزمودنی گزارش می‌شود مثلاً اگر آزمودنی استعداد هنری دارد که در بخش میانی یا مقدماتی مشخص شده است. در این بخش به تشخیص ابعاد استعداد آزمودنی در زمینه‌های تخصصی هنر پرداخته می‌شود و استعداد او در یک هنر خاص مثلاً موسیقی یا بازیگری مشخص می‌شود. آزمون استعداد یابی پیشرفته شامل اجرای آزمون هوش سیال و متبلور ماهر، اجرای پرسشنامه‌های استعداد یابی، اجرای چک لیست‌های استعداد یابی، مشاهده و مصاحبه است. لازم به ذکر است که ارزیابی‌های استعداد یابی میانی در صورتی که شرایط شرکت در آزمون و همکاری را داشته باشند و یا این که وجود داشته باشند قابل انجام است در غیر این صورت ضرورتی ندارد و از ارزیابی‌های موجود میانگین گیری و ارزیابی نهایی به عمل می‌آید.

روش نمره گذاری

روش نمره گذاری این آزمون به این صورت است که هر کدام از مولفه‌های پنج گانه ۱۰ سوال دارند که از آزمودنی پرسیده می‌شود که پاسخ آزمودنی در یک مقیاس لیکرت ۶ درجه‌ای از اصلا تا خیلی زیاد قرار می‌گیرد. و دامنه نمره گذاری از اصلا (۱ نمره) تا خیلی زیاد (۶ نمره) می‌باشد. این نمرات به ترتیب دارای ضریب ۱ تا ۶ هستند. یعنی برای به دست آوردن امتیاز هر یک از ابعاد مقیاس، کل‌های ستون وزنی جمع می‌شوند سپس با جمع نمره کل ستونها نمره کلی آزمودنی به دست می‌آید. با توجه به این که هر بخش ۱۰ سوال دارد. حداقل نمره آزمودنی در هر بخش ۱۰ و حداکثر نمره ۶۰ است و نقطه برش آزمون در هر فعالیت ۳۰ می‌باشد. شاخص ارزیابی کیفی نمرات در این بخش بر اساس جدول زیر می‌باشد. در نهایت میانگین استعدادها و مهارت، هدف‌های ارزشمند شغلی، توانمندی‌های شخصیتی، علاقه مندی‌ها و ترجیحات و مشاغل مورد نظر با هم جمع می‌شوند. سپس بالاترین میانگین نمره برای هر کدام از استعدادها به دست آمد به ترتیب به عنوان استعداد برتر در جدول خلاصه نمرات وارد می‌شود. در مرحله بعد شاخص‌های ارزیابی استعداد که در هر یک از مولفه‌های پنج گانه متفاوت هستند بین ۰ تا ۱۰ توسط ارزیاب یا ارزیاب‌ها نمره گذاری می‌شود و شاخص‌های کیفی آن مشخص می‌شود که مطابق با جدول زیر می‌باشد. در نهایت نمره کل آزمودنی در هر کدام از این شاخص‌ها مشخص می‌شود و تقسیم بر تعداد می‌شود و میانگین نمره آزمودنی در این شاخص‌ها و وضعیت نهایی آزمودنی مشخص می‌شود که در جدول نوشته می‌شود

با توجه به این که برای هر ۵ مولفه از آزمودنی خواسته می‌شود که ۵ استعداد خود را به ترتیب اهمیت مشخص کند، هر استعداد در هر ۵ مولفه به صورت مجزا ارزیابی می‌شود و وضعیت آزمودنی در هر استعداد متناسب با سوالات و شاخص‌ها تعیین می‌شود. در صورتی که آزمودنی به ۵ استعداد نتوانست اشاره کند تعداد استعداد‌های گزارش شده مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. بنابر این ضرورتی ندارد که در مولفه‌های پنج گانه حتماً آزمودنی یا ارزیاب‌ها به ۵ مورد اشاره کنند محاسبه وضعیت نهایی و رتبه بندی استعداد بر اساس تعداد گزارش‌های انجام شده و تعداد استعداد‌های گزارش شده انجام خواهد شد. در نهایت میانگین نمره و وضعیت آزمودنی در مولفه‌های پنج گانه تهیه و وضعیت نهایی مدیریت استعداد آزمودنی متناسب با استعداد توانمندی‌های شخصیتی ارزشمندی هدف و علاقه مندی‌ها و باورهای خود کارآمدی رتبه بندی و به آزمودنی گزارش خواهد شد. لازم به ذکر است که قاعده اجرا در فرم مقدماتی (کوتاه) با فرم میانی (بلند) تفاوتی ندارد فقط تفاوت این دو بخش در تعداد ارزیاب‌ها است. اجرای این دو بخش پیش نیاز اجرای استعداد یابی پیشرفته می‌باشد. در مورد هر کدام از فعالیت‌ها یا مهارت‌ها اعم از فعالیت‌های تحصیلی، هنری، ورزشی،

فنی و که در جدول ۲ وارد کردید به تفکیک یک فیلم ۲ تا ۵ دقیقه ای در یک موقعیت طبیعی تهیه کنید و به آزمونگر ارائه کنید. مثلاً تصویری از بازی فوتبال در زمین ورزشی، یا ارائه فیلم نمایش یا تقلید صدا و یا اجرای موسیقی در مدرسه یا خانه و غیره در گام بعدی یک فایل صوتی بین ۵ الی ده دقیقه از فیلمی که در گام دوم تهیه کردید، ضبط کنید و در آن فیلم را مبتنی بر آیتم های جدول ۵ تحلیل کنید و دلایل تان برای این که فکر می کنید در این کار استعداد دارید و از همسالان تان بهتر هستید را توضیح دهید و سپس فیلم را برای آزمونگر ارسال کنید یا به او نشان دهید تا تحلیل شما را ارزیابی نماید. اگر کاری به صورت عملی انجام داده اید که نمونه ای از آن وجود دارد یا می توانید نمونه ای را ایجاد کنید مانند نقاشی، ساخت یک وسیله به صورت خلاقانه و یا هر فعالیتی که یک نمونه از آن را بتوانید به آزمونگر نشان دهید و خودتان مانند نمونه قبلی دلایلتان برای این که فکر می کنید در این کار استعداد دارید و از همسالانتان بهتر هستید را توضیح دهید و سپس تحلیل تان را برای آزمونگر به صورت فایل صوتی ارسال کنید یا به او نشان دهید تا تحلیل شما را ارزیابی نماید. در بخش شاخص تحلیل و اولویت بندی توانایی یا مهارت اول بایستی به ترتیب سوالات زیر از آموذنی پرسیده شود و خود آموذنی توانایی هایش در این بخش را بین ۰ تا ۱۰ نمره گذاری کند. پایایی این ابزار با استفاده از روش روایی سازه در مطالعه حاضر ۰/۸۹ و پایایی آن با استفاده از آلفای کراباخ ۰/۸۷ محاسبه شده است.

بسته مداخله هوش ادراکی

بسته مداخله هوش ادراکی (سعادت‌ی شامیر و زحمتکش، ۱۴۰۱) بر اساس مبنای نظری نظریه کنترل هورن و کارول (chc) ساخته شده است که بعد از انجام تحلیل عاملی نظریه فوق چهارهوش بزرگ بدست آمدند. این بسته در ۱۱ جلسه ۹۰ دقیقه ای تنظیم شده است که فاصله اجرای بین هر جلسه باید حداقل دو روز باشد و محتوی جلسات و تکالیف مربوط به هر جلسه در داخل بسته آورده شده است تا قابلیت تکرار پذیری این بسته را افزایش دهد. هر کدام از این هوش ها ریز مولفه های داشتند که در جدول زیر گزارش شده اند. این آزمون دارای خرده مولفه بزرگ شامل ادراک شنیداری و ادراک دیداری است که مولفه های آنها به ترتیب در جدول آمده اند.

جدول ۱. جلسات مبتنی بر بسته هوش ادراکی ماهر

جلسه	موضوع	محتوای جلسه	تکالیف	زمان
اول	معرفی هوش ادراکی ماهر و خرده مولفه های آن	۱- آشنایی با شرکت کنندگان	۱- پرسش از هوش های	۹۰ دقیقه
		۲- سنجش خط پایه و اجرای پیش آزمون	ادراکی ۲- اصلاح جواب	
		۳- امضای قرارداد رفتاری شرکت در پژوهش	های آزمودنی ها یا تقویت آنها	
		۴- تعیین زمان حضور برای سنجش خط پایه و شروع مداخله		
		۵- ایجاد انگیزه برای مشارکت فعال در فرایند آموزش		
		۶- مروری بر ساختار جلسات، قوانین و مقررات مربوط به آموزش هوش ادراکی ماهر و خرده مولفه های آن		
		۷- برقراری ارتباط و ارزیابی اولیه		
		۸- معرفی دوجنبه هوش ادراکی شامل ادراک شنیداری و دیداری		
		۹- توضیح خرده مولفه های ادراک شنیداری و ادراک دیداری		
دوم	ادراک شنیداری	۱- توضیح و تعریف ادراک شنیداری	۱- پرسش سوالات	۹۰ دقیقه
		۲- طرح سوالات مربوط به ادراک شنیداری	مربوط به ادراک	
		۳- معرفی تکالیف مربوط به ادراک شنیداری به آزمودنی ها	شنیداری	
		۴- درگیر کردن آزمودنی ها با تکالیف ادراک شنیداری		
		۵- تایید یا اصلاح پاسخ های آزمودنی ها و دادن فرصت به آزمودنی ها جهت تمرین بیشتر و درک پاسخ های درست در صورت نیاز	۳- اصلاح و تفسیر جواب های آزمودنی ها یا تقویت آنها	
		۶- ارائه تکلیف و تمرین برای کار در خانه		
سوم	ادراک دیداری	۱- مرور تکالیف جلسه قبل و اصلاح رفتارها یا خطاها مربوط به ادراک شنیداری در صورت نیاز	۱- پرسش سوالات	۹۰ دقیقه
		۲- توضیح و تعریف ادراک دیداری	مربوط به ادراک دیداری	
		۳- طرح سوالات مربوط به ادراک دیداری	۳- اصلاح و تفسیر جواب های آزمودنی ها یا تقویت آنها	
		۴- معرفی تکالیف مربوط به ادراک دیداری به آزمودنی ها		

			۴- درگیر کردن آزمودنی ها با تکالیف ادراک دیداری ۵- تایید یا اصلاح پاسخ های آزمودنی ها و دادن فرصت به آزمودنی ها جهت تمرین بیشتر و درک پاسخ های درست در صورت نیاز ۶- ارائه تکلیف و تمرین برای کار در خانه
چهارم	تشخیص شکل از زمینه	۱- مرور تکالیف جلسه قبل و اصلاح رفتارها یا خطاها مربوط به ادراک دیداری در صورت نیاز ۲- توضیح و تعریف تشخیص شکل از زمینه ۳- طرح سوالات مربوط به تشخیص شکل از زمینه ۴- معرفی تکالیف مربوط به تشخیص شکل از زمینه به آزمودنی ها ۴- درگیر کردن آزمودنی ها با تکالیف تشخیص شکل از زمینه ۵- تایید یا اصلاح پاسخ های آزمودنی ها و دادن فرصت به آزمودنی ها جهت تمرین بیشتر و درک پاسخ های درست در صورت نیاز ۶- ارائه تکلیف و تمرین برای کار در خانه	۱- پرسش سوالات مربوط به تشخیص شکل از زمینه ۳- اصلاح و تفسیر جواب های آزمودنی ها یا تقویت آنها
پنجم	بازشناسی دیداری	۱- مرور تکالیف جلسه قبل و اصلاح رفتارها یا خطاها مربوط به تشخیص شکل از زمینه در صورت نیاز ۲- توضیح و تعریف بازشناسی دیداری ۳- طرح سوالات مربوط به بازشناسی دیداری ۴- معرفی تکالیف مربوط به بازشناسی دیداری به آزمودنی ها ۴- درگیر کردن آزمودنی ها با تکالیف بازشناسی دیداری ۵- تایید یا اصلاح پاسخ های آزمودنی ها و دادن فرصت به آزمودنی ها جهت تمرین بیشتر و درک پاسخ های درست در صورت نیاز ۶- ارائه تکلیف و تمرین برای کار در خانه	۱- پرسش سوالات مربوط به هوش بازشناسی دیداری ۳- اصلاح و تفسیر جواب های آزمودنی ها یا تقویت آنها
ششم	اکمال دیداری	۱- مرور تکالیف جلسه قبل و اصلاح رفتارها یا خطاها مربوط به بازشناسی دیداری در صورت نیاز ۲- توضیح و تعریف اکمال دیداری ۳- طرح سوالات مربوط به اکمال دیداری ۴- معرفی تکالیف مربوط به اکمال دیداری به آزمودنی ها ۴- درگیر کردن آزمودنی ها با تکالیف اکمال دیداری ۵- تایید یا اصلاح پاسخ های آزمودنی ها و دادن فرصت به آزمودنی ها جهت تمرین بیشتر و درک پاسخ های درست در صورت نیاز ۶- ارائه تکلیف و تمرین برای کار در خانه	۱- پرسش سوالات مربوط به اکمال دیداری ۳- اصلاح و تفسیر جواب های آزمودنی ها یا تقویت آنها
هفتم	هماهنگی چشم و دست	۱- مرور تکالیف جلسه قبل و اصلاح رفتارها یا خطاها مربوط به اکمال دیداری در صورت نیاز ۲- توضیح و تعریف هماهنگی چشم و دست ۳- طرح سوالات مربوط به هماهنگی چشم و دست ۴- معرفی تکالیف مربوط به هماهنگی چشم و دست به آزمودنی ها ۴- درگیر کردن آزمودنی ها با تکالیف هماهنگی چشم و دست ۵- تایید یا اصلاح پاسخ های آزمودنی ها و دادن فرصت به آزمودنی ها جهت تمرین بیشتر و درک پاسخ های درست در صورت نیاز ۶- ارائه تکلیف و تمرین برای کار در خانه	۱- پرسش سوالات مربوط به هماهنگی چشم و دست ۳- اصلاح و تفسیر جواب های آزمودنی ها یا تقویت آنها

۹۰ دقیقه	۱- پرسش سوالات	۱- مرور تکالیف جلسه قبل و اصلاح رفتارها یا خطاها مربوط به هماهنگی چشم و دست در صورت نیاز	هشتم	ثبات شکل
	۲- پرسش سوالات	۲- توضیح و تعریف ثبات شکل		
	۳- پرسش سوالات	۳- طرح سوالات مربوط به ثبات شکل		
	۴- پرسش سوالات	۴- معرفی تکالیف مربوط به ثبات شکل به آزمودنی ها		
	۵- پرسش سوالات	۴- درگیر کردن آزمودنی ها با تکالیف ثبات شکل		
	۶- پرسش سوالات	۵- تایید یا اصلاح پاسخ های آزمودنی ها و دادن فرصت به آزمودنی ها جهت تمرین بیشتر و درک پاسخ های درست در صورت نیاز		
۹۰ دقیقه	۱- پرسش سوالات	۱- مرور تکالیف جلسه قبل و اصلاح رفتارها یا خطاها مربوط به ثبات شکل در صورت نیاز	نهم	طرز قرار گرفتن شکل در فضا
	۲- پرسش سوالات	۲- توضیح و تعریف طرز قرار گرفتن شکل در فضا		
	۳- پرسش سوالات	۳- طرح سوالات مربوط به طرز قرار گرفتن شکل در فضا		
	۴- پرسش سوالات	۴- معرفی تکالیف مربوط به طرز قرار گرفتن شکل در فضا به آزمودنی ها		
	۵- پرسش سوالات	۴- درگیر کردن آزمودنی ها با تکالیف طرز قرار گرفتن شکل در فضا		
	۶- پرسش سوالات	۵- تایید یا اصلاح پاسخ های آزمودنی ها و دادن فرصت به آزمودنی ها جهت تمرین بیشتر و درک پاسخ های درست در صورت نیاز		
۹۰ دقیقه	۱- پرسش سوالات	۱- مرور تکالیف جلسه قبل و اصلاح رفتارها یا خطاها مربوط به طرز قرار گرفتن شکل در فضا در صورت نیاز	دهم	ادراک فضایی
	۲- پرسش سوالات	۲- توضیح و تعریف ادراک فضایی		
	۳- پرسش سوالات	۳- طرح سوالات مربوط به ادراک فضایی		
	۴- پرسش سوالات	۴- معرفی تکالیف مربوط به ادراک فضایی به آزمودنی ها		
	۵- پرسش سوالات	۴- درگیر کردن آزمودنی ها با تکالیف ادراک فضایی		
	۶- پرسش سوالات	۵- تایید یا اصلاح پاسخ های آزمودنی ها و دادن فرصت به آزمودنی ها جهت تمرین بیشتر و درک پاسخ های درست در صورت نیاز		
		مرور تکالیف کلیه جلسات و اصلاح اشکالات	جمع بندی	یازدهم

یافته های پژوهش

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار متغیرها در پیش آزمون و پس آزمون گروه‌های مورد مطالعه

متغیرها	نوبت آزمون	گروه آزمون		گروه کنترل
		میانگین	انحراف معیار	
فرسودگی	پیش آزمون	۴۸.۴۶	۳.۷۷	۷.۹۸
	پس آزمون	۵۹.۲۶	۱۰.۸۰	۶.۹۰
تحصیلی	پیش آزمون	۳۵.۲۶	۵.۸۹	۹.۲۳
	پس آزمون	۵۵.۰۰	۱۲.۸۲	۵.۲۰
استعداد تحصیلی	پیش آزمون	۴۸.۳۲	۱۳/۷۷	۶/۸۹
	پس آزمون	۵۹.۶۷	۱۳/۱۶	۵/۰۹
فرسودگی	پیش آزمون	۳۵.۱	۵/۳۲	۹/۰۲
	پس آزمون	۵۴/۱۰	۱۴/۴۵	۹/۰۲

جدول ۳. شاخص های توصیفی نمرات فرسودگی تحصیلی در پیش آزمون و پس آزمون و نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

متغیر	فرسودگی تحصیلی	استعداد سنجی تحصیلی
تعداد	۴۵	۴۵
مثبت	۰/۰۹۳	۰/۱۱۵
منفی	-۰/۰۷۰	-۰/۱۱۹
Z	۰/۶۲۲	۰/۶۵۱
سطح معنی داری	۰/۸۳۴	۰/۷۹۱

نتایج جدول ۲ نشان می دهد که مقدار sig (سطح معنا داری) در آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بزرگتر از ۰,۰۵ است. با توجه به مقدار sig و عدم رد فرضیه صفر، توزیع نمرات استعداد تحصیلی، فرسودگی تحصیلی و همچنین استعداد تحصیلی در پیش آزمون و پس آزمون نرمال می باشد ($P > 0,01$). با توجه به اینکه سطح معناداری برای متغیرهای هر دو گروه آزمایشی دانش آموزان دارای اختلال نقص توجه تحصیلی و گروه کنترل همگی بزرگتر از ۰/۰۵ است پس فرض صفر رد نمی شود و می توان نتیجه گرفت که توزیع متغیرهای وابسته در گروه های مورد مطالعه یکسان است. برای آزمون این پیش فرض از آزمون لون استفاده شد. جدول ۳ نتایج آزمون همگنی واریانس ها را نشان می دهد. در این آزمون ها سطح معناداری تمامی متغیرها بیشتر از ۰/۰۵ است. لذا واریانس متغیرهای وابسته در گروه های مورد مطالعه همگن است.

جدول ۴. آزمون همگنی واریانس ها (لون) متغیرها (بین گروه آزمون و گروه کنترل)

آماره لون	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	معناداری
۴/۰۲	۱	۴۳	۰/۰۵۱
۰/۲۳	۱	۴۳	۰/۶۳
۲/۸۲	۱	۴۳	۰/۱۵
۱/۱۷	۱	۴۳	۰/۳۶

پیش فرض همگنی شیبهای رگرسیون

با توجه به اطلاعات جدول ۴ سطح معنا داری بزرگتر از ۰,۰۵ در سطر اثر متقابل گروه*پیش آزمون نشانگر این نکته است که مفروضه همگنی شیب رگرسیون برقرار است. بنابراین بین متغیر وابسته (پس آزمون) و متغیر کووریت (پیش آزمون) در درون گروهها رابطه خطی وجود ندارد.

جدول ۵. بررسی همگنی شیب رگرسیون برای متغیر استعداد تحصیلی-شغلی

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معناداری
پیش آزمون	۸۰۴,۴۷۷	۱	۸۰۴,۴۷۷	۴۰۱,۰۱	۰,۰۰۴
گروه*پیش آزمون	۸۲۲,۴۹۵	۲	۲۴۷,۹۱۱	۳,۱۱۴	۰,۰۶۱
	۹۶۴۶۲۱۴	۲۹			

چنانکه در جدول ۵ مشاهده می شود مقدار F (در سطر سوم) تأثیر متغیر همپراش (covariate) را نشان می دهد (3.183). این مقدار F معنادار نیست چون احتمال آن (۰,۰۸۶) از سطح معناداری ۰,۰۵ بزرگتر است. حال می توان نتیجه گرفت که همبستگی متغیر همپراش و مستقل رعایت شده است. معنی دار نبودن مقدار F متغیر همپراش نشان می دهد تحلیل کوواریانس صحیح است اما متغیر همپراش انتخاب شده بر مدل پیشنهادی تأثیر ندارد. خروجی اصلی تحلیل کوواریانس در سطر چهارم نشان می دهد که مقدار F، تأثیر متغیر مستقل (4.379) معنادار است (۰,۰۴۶)، یعنی پس از خارج کردن تأثیر پیش آزمون، اختلاف معنی داری بین میانگین نمرات گروه آزمایش و کنترل در پس آزمون وجود دارد، بنابراین فرضیه صفر معنادار نبودن اختلاف میانگین دو گروه در پس آزمون پس از حذف اثر احتمالی پیش آزمون رد می شود. مقدار مجذور اتا نشان دهنده این است که ۱۴ درصد تغییرات نمرات گروهها در متغیر استعداد تحصیلی (تفاوت گروهها در پس آزمون) ناشی از اجرای متغیر مستقل (آموزش هوش ادراکی) است. در نهایت با توجه به بررسی جداول نمرات میانگین، شیب خط رگرسیون، آزمون لون و تحلیل کوواریانس میتوان نتیجه گرفت که فرضیه صفر رد و فرضیه پژوهشی مبنی بر این که (آموزش هوش ادراکی بر استعداد تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال نقص توجه پسر پایه ششم ابتدایی تأثیر دارد) تایید می شود.

جدول ۶ نتایج تجزیه تحلیل کوواریانس جهت مقایسه میانگین نمرات پس از آزمون استعداد تحصیلی گروهها

منبع	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	معنی داری	مجذور اتا
پیش آزمون	۲۳۱.۷۱۰	۱	۲۳۱.۷۱۰	۳.۱۸۳	۰.۰۸۶	۰.۱۰۵
گروه	۳۱۸.۷۵۲	۱	۳۱۸.۷۵۲	۴.۳۷۹	۰.۰۴۶	۰.۱۴۰
خطا	۲۲۴.۱۹۶۵	۲۷	۷۲.۷۸۶			

همانطور که در جدول ۶ مشاهده می شود نمره استعداد تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال نقص توجه پسر پایه ابتدایی در پس آزمون نسبت به پیش آزمون (۵) واحد افزایش یافته است. نیز مقدار t آزمون برابر ۱،۹۷۶ و سطح معنی داری برابر با (۰،۰۴) بدست آمده است. چون سطح معنی داری کمتر از ۰،۰۵ است، پس می توان نتیجه گرفت که در گروه آزمایش تفاوت از نظر آماری معنادار است.

جدول ۷. نتایج آزمون t زوجی برای بررسی تفاوت پیش آزمون و پس آزمون فرسودگی تحصیلی

متغیر	گروه	تفاضل میانگین	انحراف استاندارد تفاوتها	df	t	سطح معنی داری
فرسودگی تحصیلی	آزمایش و کنترل	۵	۲،۷۵	۲۸	۱/۹	۰،۰۵

جدول ۸. بررسی همگنی شیب رگرسیون برای متغیر استعداد سنجی تحصیلی

منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار f	سطح معناداری
پیش آزمون	۱۶۳۲.۲۱۷	۱	۱۷.۲۱۶۳۲	۹۰.۸۲.۱	۰،۰۰۱
گروه*پیش آزمون	۶۶۷۰.۲۶۱	۲	۸۸۳۰.۱۳	۱۰.۲۶	۰،۳۷۲

چنانکه در جدول ۱۱ مشاهده می شود مقدار F (در سطر سوم) تأثیر متغیر همپراش (covariate) را نشان می دهد (۰/۸۶۰). این مقدار F، معنادار است چون احتمال آن (۰/۳۶۲) از سطح معناداری ۰،۰۵ بزرگتر است. حال می توان نتیجه گرفت که همبستگی متغیر همپراش و مستقل رعایت شده است. معنی دار بودن مقدار F متغیر همپراش نشان می دهد تحلیل کوواریانس صحیح است و متغیر همپراش انتخاب شده بر مدل پیشنهادی تأثیر دارد. خروجی اصلی تحلیل کوواریانس در سطر چهارم نشان می دهد که مقدار F، تأثیر متغیر مستقل (۴،۸۷۹) معنادار است (۰،۰۳۶)، یعنی پس از خارج کردن تأثیر پیش آزمون، اختلاف معنی داری بین میانگین نمرات گروه آزمایش و کنترل در پس آزمون وجود دارد، بنابراین فرضیه صفر معنادار نبودن اختلاف میانگین دو گروه در پس آزمون و پس از حذف اثر احتمالی پیش آزمون رد می شود.

همچنین مقدار مجذور اتا نشان دهنده این است که ۱۵ درصد تغییرات نمرات گروهها در متغیر استعداد تحصیلی (تفاوت گروهها در پس آزمون) ناشی از اجرای متغیر مستقل (آموزش هوش ادراکی) می باشد. در نهایت با توجه به بررسی جداول نمرات میانگین، شیب خط رگرسیون، آزمون لون و تحلیل کوواریانس میتوان نتیجه گرفت که فرضیه صفر رد و فرضیه سوم این پژوهش مبنی بر این که (آموزش هوش ادراکی موجب بهبود استعداد تحصیلی می شود) تأیید می شود.

جدول ۹. نتایج تجزیه تحلیل کوواریانس. مقایسه میانگین نمرات پس از آزمون استعداد سنجی تحصیلی گروهها

منبع	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معنی داری	مجذور اتا
پیش آزمون	۴۴.۳۲۴	۱	۴۴.۳۲۴	۱/۴۴	۰.۳۶۲	۰.۲۱
گروه	۳۴۵.۲۵۲	۱	۳۴۵.۲۵۲	۴.۸۷۹	۰.۰۳۶	۰.۲۳۳
خطا	۲۲۱۶.۹۷۵	۲۷	۱۱۷.۴۴۴			

همانطور که در جدول ۱۲ مشاهده می شود استعداد تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال نقص توجه ی تحصیلی در پس آزمون نسبت به پیش آزمون (۱۲/۸) افزایش یافته است. نیز مقدار t برابر ۵،۵۹ و سطح معنی داری برابر با (۰،۰۰۰) بدست آمده است. چون سطح معنی داری کمتر از ۰،۰۵ است پس می توان نتیجه گرفت که در گروه آزمایش، تفاوت افزایش میانگین نمرات استعداد سنجی تحصیلی نسبت به میانگین پیش آزمون از نظر آماری معنادار است.

نتیجه گیری

یافته پژوهش نشان داد که آموزش هوش ادراکی بر استعداد تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال نقص توجه پسر پایه ششم ابتدایی اثربخش است. یعنی با بکارگیری آموزش استعداد تحصیلی در بین دانش آموزان دارای اختلال نقص توجه پسر پایه ششم ابتدایی، میزان استعداد تحصیلی آنان نیز بهتر می شود. این یافته با یافته های خالقی (۱۳۹۶)، رضاپور میرصالح و همکاران (۱۳۹۶)، (پهلوان و ابراهیمی نژاد ۱۳۹۵)، جوادنی نژاد و همکاران (۱۳۹۷)، و "لی" (۲۰۱۶) گنجلی، سعادت شامیر و اساسه (۲۰۱۹) حسنی، درتاج، باقری و سعادت شامیر (۲۰۱۹) سعادت شامیر و حق شناس (۲۰۱۸) سعادت شامیر و مذبوحی (۲۰۱۸) همسو است. در تبیین یافته مربوط به اثربخشی آموزش مهارت های هوش ادراکی برافزایش کیفیت انجام استعداد تحصیلی در این پژوهش می توان عنوان کرد که دانش آموزان دارای اختلال نقص توجه ی که به هر دلیلی استعداد تحصیلی پایینی داشته اند، با فراهم شدن موقعیتهای آموزشی مناسب توانسته اند ویژگیهای مثبت روانشناختی خود را ارتقاء بخشند و به سطح بالاتری از استعداد تحصیلی برسند، زیرا هوش ادراکی از سازه های بنیادی و اثرگذار در متغیرهای روان شناختی مرتبط با مسائل تحصیلی بوده و توانسته است موجب بهبود و تقویت متغیرهای روان شناختی شود. بطور کلی اثربخشی آموزش هوش ادراکی بر متغیرهای روانشناختی، اجتماعی و رفتاری در پژوهشهای مختلف به تایید رسیده است. از جمله این تحقیقات میتوان به اثربخشی آموزش هوش ادراکی بر ارتباط مثبت با دیگران (پهلوان و ابراهیمی نژاد، ۱۳۹۵)، اثربخشی آموزش هوش ادراکی بر عملکرد اجتماعی و مشکلات رفتاری (رضا پور میرصالح، خردمند و شاهدی، ۱۳۹۶)، سعادت شامیر، طاهر غلامی و جلالی (۲۰۱۷)، اثربخشی آموزش هوش ادراکی بر تعاملات اجتماعی (نقاشزاده و صباحی زاده، ۲۰۱۶)، اثربخشی آموزش ادراکی بر سازش یافتگی اجتماعی در بین پسران و پسران دارای مشکلات رفتاری (لی، ۲۰۱۶)، سعادت شامیر و مذبوحی ۲۰۱۶؛ مرزی و سعادت شامیر (۲۰۱۷)، هوش ادراکی بالاتر با تلاش برای کسب خواسته های خود به روش درست، برقراری رابطه راحت تر با همکلاسیها و معلمها و داشتن یاری گران بیشتری در اطراف (یاسمی نژاد، ۱۳۹۳). نقش هوش ادراکی در تعیین خط سیر اخلاقی فرد در زندگی و دنیای کار و جلوگیری از بروز اعمال بزهکارانه و خلاف قانون و رعایت اخلاق در تصمیم گیریها (باثو، ژانگ، لای، سان و وانگ، ۲۰۱۵)، اثربخشی آموزش مهارت های هوش ادراکی برای افزایش سازش یافتگی (عاطفی، آموزشی، اجتماعی) دانش آموزان (شیخ الاسلامی و محمدی، ۱۳۹۸)، اثربخشی آموزش هوش ادراکی بر مسئولیت پذیری و اخلاق تحصیلی در دانش آموزان (خالقی، ۱۳۹۶)، اثربخشی آموزش هوش ادراکی بر افزایش معنی دار بهزیستی روانشناختی دانش آموزان (جوادنی نژاد و همکاران، ۱۳۹۷)، قادر بودن هوش ادراکی به پیش بینی مثبت استعداد سنجی در یادگیری، (پور جمشیدی، بهشتی راد، ۱۳۹۴؛ سعادت شامیر و حمزانلویی، ۲۰۱۷) و فقدان هوش ادراکی موجب بی نظمی امور زندگی تحصیلی و بدتنظیمی امور تحصیلی (نظری سارجلو، و روستایی، ۱۳۹۶). اشاره کرد.

بدیهی است که آموزش هوش ادراکی به دانش آموزان کمک می کند تا آنها بتوانند با شرایط تحصیلی سازگار شوند و از توانایی های لازم برای حضور موثرتر در فرآیند آموزش برخوردار شده و با احساس رضایت مثبت تری، در برنامه های آینده آموزشی در انتظار موفقیت های بیشتری باشند، در برابر دشواریهای احتمالی تحصیلی بعنوان یک فرآیند مداوم یادگیری، تاب آوری بالا داشته و دچار دارای اختلال نقص توجه ی نشوند و عملکرد مثبت و مطلوبی داشته باشند (سعادت شامیر، حمزانلویی و زارع، ۲۰۱۹) همچنین به دانش آموزان کمک میکند تا عواطف و ادراکات خود را به خوبی بشناسند، آنها را به دقت ارزیابی کنند، افکار منطقی و غیرمنطقی مرتبط با آنها را دریابند و دریابند که رعایت اصول اخلاقی، در هدایت عواطف مثبت منفی مؤثر است.

- | | |
|---|---|
| 1 Ghanjali, M., Saadati Shamir, A., & Asaseh, M | 7 |
| 1 Hassani, F; dortag, F; bagheri, F; seadatee Shamir, | 8 |
| 1 Seadatee Shamir, A. Najmi, M, Rezaiee Haghshenas, M | 9 |
| 2 Seadatee Shamir, A. Mazbohi, S | 0 |
| 2 Lee | 1 |
| 2 Bao, Zhang, Lai, Sun, Wang | 2 |
| 2 Seadatee Shamir A, Sane'e'i Hamzanlouyi R | 3 |
| 2 Seadatee Shamir A, Sane'e'i Hamzanlouyi R | 4 |

References

- Abbasi anabad, A; Seadatee Shamir, A (2016). The effect of meta cognitive strategies instruction on secondary school male students working memory capacity and verbal short-term memory. *Science and Education*, N.12, p.452-456
- Abedi A, Kazemi F, Shoshtari M, Golshani F. [The effect of aerobic exercises on the visual and auditory attention of pre-school boys with ADHD in Isfahan in 2009–2010 (Persian)]. *Psychology of Exceptional Individuals*. 2012; 2(7):133-52. https://jpe.atu.ac.ir/article_2153.html
- Abedi A, Me'marian A, Shoushtar M, Golshani Monazzah F. (2014). A study of the effectiveness of martins
- Aleman-Arrebola, I., Rojas-Ruiz, G., Granda-Vera, J., & Mingorance-Estrada, Á. C. (2020). Influence of COVID-19 on the perception of academic self-efficacy, state anxiety, and trait anxiety in college students. *Frontiers in psychology*, 11.
- Ana-Maria Cazan, Laura Elena Năstasă., (2014). Emotional Intelligence, Satisfaction with Life and Burnout among University Students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Volume 180, 5 May 2015, Pages 1574-1578.
- Andrea, B. (2012). ADHD: Paying Enough Attention. The national attention Deficit Disorder Information and Support Service. UK. Associated with Attention- Deficit/Hyperactivity Disorder and Interacting with Maternal Use of Alcohol During Pregnancy. *Archives of General Psychiatry*, 63
- Azizi Yahaya , Ng Sar Ee, Noordin Yahaya , Yusof Boon , Shahrin Hashim , Goh Mo Lee.
- Breso, E, Salanova, M. & Schoufeil, B. (2229). In search of the thied dimension of burnout, applied psychology, 56(3), 462-472.
- Brown, RCH (2013). Moral responsibility for (UN) healthy behavior. *Journal of Medical Ethics*, 39, 695-698.
- Casas, J. A., Ortega-Ruiz, R., Del Rey, R. (2015). Bullying: The impact of teacher management and trait emotional intelligence. *British Journal of Educational Psychology*, 85, 407–423.
- Casey, J. (2012). A model to guide the conceptualization, assessment, and diagnosis of nonverbal learning disorder. *Canadian Journal of School Psychology*, 27 (1), 35–57.
- Castro, Carmen. B & Armario, Enrique.M & Ruiz, David. M (2004)" the influence of employee organizational citizenship Behavior on customer loyalty ", *international journal of Service industry management*, Vol.15 No.1
- Chang, C. Y. (1991). A study of the relationship between college student's academic performance and cognitive style, metacognition, motivational and self-regulation factors. *Educational psychology*, 24, 145- 161
- Cherniss, C.E.I (2000). An Organizational Effectiveness. *Www.einsortium. Org*. Cooper, R. K., & Sawaf, A. (1997). *Executive EQ: Emotional intelligence in leadership and organizations*. New York: Grosset/ PutnamDeese, M. (2002). Testing an extension of the job demands-resources model. *Clemson University*.1. 1-22.
- Cognitive behavioral multidimensional interventions on academic achievement and engagement of high school female students in Isfahan City. *Educ Psychol.*; 10(32):79-93. [Persian]
- Kandemir, Mehmet. (2014). Reasons of Academic Procrastination: Self-regulation, Academic Self-efficacy, Life Satisfaction and Demographics Variables. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Volume 152, 7 October 2014, Pages 188-193.
- lotfi, N; Seadatee Shamir A. (2016).The relationship between personality characteristics and attachment styles and emotional breakdown. *Research in clinical psychology and counseling* .6((1) 98- 112
- Mabekoje. S. O. (2010). Emotional Intelligence and Self-Regulation among School-Going Adolescents: Self-Efficacy as a Mediator. Faculty of Education, Olabisi Onabanjo University, Ago Iwoye, Nigeria.
- Martin AJ, Liem GAD. Academic personal bests (PBs), engagement, and achievement: A cross-lagged panel analysis. *Learn Individ Differ*. 2010; 20(3):265-70.
- Marzi S, Seadatee Shamir A. (2019). The Role of Self-efficacy and Happiness in Predicting Self-criticism/reassurance among Teachers. *frooyesh.*; 8 (5) :153-162
- Marzi,S; seadatee shamir,A. (2017). A confirmatory factor analysis and validation of the forms of self-criticism/reassurance scale among teachers. *Iranian journal of educational sociology*, 1(3), 26-34
- Matsuyuki, M. (2011). An examination of the process of forgiveness and the relationship among state forgiveness, self-compassion and psychological wellbeing experienced by Buddhists in the United

- States. A dissertation submitted in partial fulfillment of the Requirement for the degree of Doctor of Philosophy in the College of Education at the University of Kentucky, 273.
- Miciak, J., & Fletcher, J. M. (2020). The critical role of instructional response for
- Naseri, M., & Seadatee Shamir, A. (2014). Self-directed skills enhancement through cognitive skills training. *International journal of education and applied sciences*, 1(5), 235- 240.
- Palinscar AS, Brown AL. (1984). Reciprocal teaching of comprehension fostering and comprehension monitoring activities. *Cogn Instr.*; 1(2):117- 75
- Park, S (1995). Implications of Learning Stratgy Research for Designing Computer Assisted in Struction *Journal of Research of Computing in Education*, 21 (35) , 22
- Parker, j.D & etal (2004) Academic achievement in high school: dose emotional intelligence Mather. *Journal personality and individual difference*, 37, 132- 1330.
- Pennycook, G., Epstein, Z., Mosleh, M., Arechar, A. A., Eckles, D., & Rand, D. G. (2021). Shifting attention to accuracy can reduce misinformation online. *Nature*, 1-6.
- Perrig, W. J., Hollenstein, M., & Oelhafen, S. (2009). Can we improve fluid
- Raymond, J. Varney, C. Parkinson, L.A. Gruzelier, J. (2005). The Effects of
- Salari M, Seadatee Shamir A. (2021). Construction and Standardization of Passion Quotient Test in Elementary Students, *Iranian Journal of Educational Sociology*, 4(2): 188-194.
- Schunk, D. H. & Zimmerman, B. J. (1997). Social origins of self-regulatory competence. *Educational Psychologist*, 32, 195-208.
- Seadatee Shamir A, Mazboohi, S., MARZI, S. (2019). A confirmatory factor analysis and validation of the forms of self-criticism/reassurance scale among teachers. *Quarterly journal of Educational Measurement*, 9(34), 133-147. doi: 10.22054/jem.2019.20805.1520
- Seadatee Shamir A, Sanee'I Hamzanlouyi R. (2017). Relationship between Intelligence Beliefs and Achievement Motivation with Self-Regulated Learning in Students with Veteran Parents Injured More than 40%. *Iranian Journal of War & Public Health.*; 9(4):205-210.
- Seadatee Shamir A, Saniee M, Zare E (2019). Effectiveness of Couple Therapy by Gottman Method on Family Function and Marital Adjustment in Divorce Applicant Couples. *IJRN*. 5 (2) :10-17
- Seadatee Shamir A, Tahergholami, R. Jalai,sh(2017) The Impact of Metacognitive Skills Training on the Reduction of Academic Procrastination and Test Anxiety. *Quarterly journal of family & research* 14 (1) :89-102
- Seadatee Shamir, A, Kiāmanesh, A., Kadivar, P., Ali Hamidi, M. (2010). Working memory, reading performance and academic achievement in male monolingual and bilingual students. *Educational Innovations*, 9(3), 89-124.
- Seadatee Shamir, A. Mazbohi, S (2018) Predicting the Responsibility of Secondary School Girl Students Based on self-efficacy and spiritual intelligence. *Educational Psychology*, V. 14, N. 48, p-127-145
- Seadatee Shamir, A. Najmi, M, Rezaiee Haghshenas, M (2018) The Effectiveness of Reality Therapy Training on Responsibility and Encouragement. Marriage in married students of Azad University. *Journal of research in educational systems* V.12. Special Issue, P.563-669
- Soltani koozbanani, S., Comparison of Movement Skill Growth in Students with Attention Deficit Hyperactivity Disorder with Normal Students. *Scientific Journal of Ilam University of Medical Sciences*, 2009. 17(4): p. 45-52 [In Persian].
- Steel P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of essential self-regulatory failure. *Psychol Bull.* 133(1): 65-94.
- Sternberg, JR. (2000). Managerial intelligence: Why IQ isn't enough. *American Journal of Counseling Psychology*. 53, 80-93.
- Stevenson, A., (2013). *Oxford dictionary of English*. (3rd Ed.).
- Swanson J, Greenhill L, Wigal T, Kollins S, Stehli A, Davies M, et al. Stimulant-related reductions of growth rates in the PATS, *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 2006; 45:1304-1313.
- Taheri, F., dortaj, F., delavar, A., Seadatee Shamir, A. (2019). The Effectiveness of Mindfulness Program on Academic Engagement: The Mediating roles of Academic Stress and Academic Burnout. *Journal of Psychological Studies*, 14(4), 157-174. doi: 10.22051/psy.2019.22600.1749
- Tanhaye Reshvanloo F, keramati, R; Seadatee Shamir A. (2016). Optimism and self-esteem in adolescent girls: The role of identity styles *Journal of Applied Psychology*, Vol. 6, No. 2(22), summer 2012, 73-90