

اثربخشی آموزش راهبرد های مبتنی بر هوش چندگانه بر سازش یافتگی دانش آموزان پسر پایه ششم ابتدایی

حسین نظری^۱، طیبه شریفی^{۲*}، احمد غضنفری^۲

۱) دانشجوی دکتری، گروه روان‌شناسی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

۲) دانشیار گروه روان‌شناسی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

*نویسنده مسئول: sharifi_ta@yahoo.com

تاریخ پذیرش مقاله ۱۴۰۲/۰۹/۲۰

تاریخ دریافت مقاله ۱۴۰۲/۰۵/۲۵

چکیده

هدف از پژوهش حاضر اثربخشی آموزش راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه بر سازش یافتگی دانش آموزان پسر پایه ششم ابتدایی شهر شهرکرد بود. پژوهش به روش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری همراه با گروه کنترل انجام شد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانش آموزان پسر پایه ششم شهر شهرکرد در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ به تعداد ۲۴۳۹ نفر بود که به روش نمونه‌گیری هدفمند تعداد ۴۰ نفر از آنها انتخاب و به صورت تصادفی در یک گروه آزمایش و یک گروه کنترل گمارده شدند. سپس دانش آموزان گروه آزمایش تعداد ۱۲ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای آموزش راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه دریافت کردند. ابزار اندازه‌گیری سازش یافتگی پرسشنامه سینها و سینک (۱۹۹۳) و بسته‌ی آموزشی، آموزش راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه آرمسترانگ (۲۰۰۱) بود. داده‌های پژوهش با استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر (طرح آمیخته) تجزیه و تحلیل شدند. یافته‌ها نشان داد در دو مرحله پس‌آزمون و پیگیری آموزش راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه نسبت به گروه کنترل اثربخشی معناداری بر متغیر سازش یافتگی داشت. با توجه به یافته‌های به دست آمده، استفاده از آموزش راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه برای بهبود سازش یافتگی کاربردی به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: هوش چندگانه، سازش یافتگی، دانش آموزان پسر

بسیاری را به خود اختصاص داده است (صدیقی^۱، ۲۰۲۳).

مقدمه

یکی از عوامل مهمی که می‌تواند نقش چشم‌گیری در پیشرفت دانش‌آموزان داشته باشد مبحث سازش‌یافتگی^۲ است. سازش‌یافتگی به معنای توانایی فرد برای تطابق با محیط اطراف خود تعریف می‌شود و دارای ابعاد مختلفی از جمله، اجتماعی، خانوادگی، عاطفی، بهداشتی، تحصیلی

تربیت و آموزش دانش‌آموزان از مهم‌ترین اهداف نهاد آموزش و پرورش محسوب می‌شود و این نهاد، سالانه منابع انسانی و مالی هنگفتی را صرف می‌کند که با قرار دادن دانش‌آموزان در مسیر تربیتی درست به اهداف خود دست می‌یابد. پیشرفت تحصیلی و عوامل موثر بر آن همواره مورد توجه متخصصان آموزش و پرورش و محققان حوزه‌ی آموزشی و تحصیلی بوده و تحقیقات

¹ Seddighi

² adjustment

از آنجایی که سازگاری در مدرسه موفقیت دانش-آموزان را در زمینه‌های مختلف پیش‌بینی می‌کند ارائه‌ی مداخلات مؤثر در جهت تقویت این مفهوم می‌تواند اثرات مثبتی را در جهت بهبود سازش‌یافتگی دانش‌آموزان در پی داشته باشد. یکی از مداخلات اثربخش برای استفاده در مدارس آموزش راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه‌ی گاردنر می‌باشد. نظریه‌ی هوش چندگانه که توسط گاردنر^۵، روان‌شناس آمریکایی در اواخر دهه ۱۹۷۰ و اوایل دهه ۱۹۸۰ ایجاد شد، ادعا می‌کند که هر فرد دارای حوزه‌های یادگیری متفاوت است.

گاردنر استدلال کرد که افراد دارای هشت حوزه‌ی هوشی متفاوت هستند و در سال‌های بعد یک حوزه‌ی هوشی دیگر به آن اضافه کرد. گاردنر این ۹ حوزه هوشی را «موسیقی-ریتمیک»، «بصری-فضایی»، «کلامی-زبانی»، «منطقی-ریاضی»، «بدنی-حرکتی»، «بین فردی»، «درون فردی»، «طبیعی گرایانه» نامید. و «هوش وجودی» گاردنر بیان می‌کند که این هوش‌ها از طریق مشارکت افراد در فعالیت‌های با ارزش فرهنگی ساخته می‌شوند و این فعالیت‌ها به افراد کمک می‌کنند تا الگوهای منحصربه‌فردی را در ذهن خود ایجاد کنند (کاواس و کاواس^۶، ۲۰۲۰). گاردنر بر خلاف دیدگاه قدیمی که معتقد است انسان دارای یک هوش کلی است، دیدگاه کثرت‌گرایانه‌ی ذهن را مطرح می‌کند و معتقد است که هوش‌های متنوعی را می‌توان در انسان پرورش داد و پرداختن به انواع مختلفی از هوش می‌تواند باعث عزت نفس بالا و موفقیت بیش‌تر افراد شود (مهیری^۷، ۲۰۲۰).

پژوهش‌های قابل توجهی در زمینه تأثیر راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه بر پیشرفت تحصیلی، یادگیری و تغییرات مثبتی در تفکر و نگرش انجام گرفته است (اصغری و احمدی، ۱۴۰۲؛ رضایی شریف و همکاران، ۱۳۹۵؛ اکاریکا و همکاران^۸، ۲۰۲۲؛ آتوود^۹، ۲۰۲۲).

و غیره می‌باشد (باچم و کاسی^۱، ۲۰۱۸). به عبارتی سازش‌یافتگی انطباق متوالی با تغییرات و ایجاد ارتباط میان خود و محیط و شناخت این حقیقت است که فرد باید اهداف خود را با توجه به چارچوب‌های اجتماعی-فرهنگی تعیین کند (تئودور و براکن^۲، ۲۰۲۰).

افراد برای مقابله و یا رسیدگی به فشارها و مسائل زندگی روزمره از فرآیندهای روانی استفاده می‌کنند که تمرکز بر نحوه‌ی سازگاری یک فرد با خود و محیط اطراف خود مفهوم سازش را به دنبال دارد. سازش‌یافتگی به فرد کمک می‌کند تا درون خود، نیازها، تنش‌ها و انتظارات و خواسته‌های خارجی خود را کنترل کند (انساری^۳، ۲۰۲۳). دوران مدرسه دورانی است که کودکان فرایند رشدی جسمی و ذهنی را تجربه می‌کنند و برای یک کودک سازگاری با یک موقعیت جدید نیازمند ایجاد پاسخ‌های مناسب است، در واقع سازگاری با محیط مدرسه بر توسعه‌ی شایستگی‌ها و مهارت‌ها به منظور پاسخگویی به مسائل شناختی، اجتماعی، عاطفی و رفتاری تأکید دارد. به عبارت دیگر شایستگی‌های تحصیلی، اجتماعی، عاطفی و رفتاری است که نشانه‌ی سازگاری موفق با مدرسه می‌باشد (اونگورن^۴، ۲۰۲۳).

سازش‌یافتگی می‌تواند تأثیر قابل توجهی در زندگی فردی و اجتماعی دانش‌آموزان بگذارد و این که دانش-آموزان در طول زندگی خود با چالش‌هایی روبه‌رو می‌شوند که نیازمند است آن‌ها را مهار کنند. نیازمند یک تعامل مناسب با خانواده، دوستان و کارکنان مدرسه هستند که توانایی دانش‌آموز برای پیروی از قوانین و مقررات مدرسه و موفقیت در تحصیل را نیز دربر می‌گیرد. از آنجایی که در شکل‌گیری سازش‌یافتگی عواملی چون ویژگی‌های روانشناختی فرد و آموزش و پرورش مؤثر هستند. این مهارت‌ها امکان برقراری ارتباط سازنده با دیگران، سازش‌یافتگی مناسب با محیط و رفع نیازهای اجتماعی را فراهم می‌کنند (رضایی و همکاران، ۱۴۰۱).

⁵ Gardner

⁶ Cavas & Cavas

⁷ Mehiri

⁸ Ekarika, Okon, Adie, Ajah & Odey

⁹-Attwood

¹ Bachem & Casey

² Theodore & Bracken

³ Ansary

⁴ Ongoren

چندگانه بر سازش یافتگی دانش آموزان پسر پایه ششم ابتدایی شهرکرد اثربخش است؟

روش شناسی

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون- پیگیری سه ماهه و گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانش آموزان پسر پایه ششم شهرکرد در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ بود ($N=2439$). که از بین آنها به صورت هدفمند ۴۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. که با جایگزینی تصادفی به طور مساوی در گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. گروه آزمایش ۱۲ جلسه آموزش راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه را به صورت هفته‌ای سه جلسه ۹۰ دقیقه‌ای دریافت نمودند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل جنسیت پسر، حاضر بودن در دوره ششم ابتدایی، رضایت آگاهانه والدین و دانش آموزان جهت شرکت در پژوهش، عدم وجود مشکلات درسی با توجه به بررسی پرونده تحصیلی و اطلاعات برگرفته شده از معلمان، عدم وجود اختلال یادگیری و بیش‌فعالی که از طریق پرونده افراد مورد مطالعه بود. ملاک‌های خروج، داشتن بیش از دو جلسه غیبت، به وجود آمدن مشکلات تحصیلی جدی، عدم همکاری و انجام ندادن تکالیف مشخص شده در کلاس و عدم تمایل به ادامه حضور در فرایند انجام پژوهش بود. جهت اطمینان خاطر آزمودنی‌ها، به آنها اطمینان داده شد که اطلاعات آنها محرمانه خواهد بود. به منظور انجام پژوهش یک جلسه توجیهی برگزار شد و فرم رضایت آگاهانه توزیع شد. داده‌های حاصل از پژوهش با استفاده از نرم افزار SPSS ویراست ۲۶ و روش آماری تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر (طرح آمیخته) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

ابزار سنجش

پرسشنامه سازش یافتگی دانش آموزان^۴: این پرسشنامه توسط سینها و سینک^۵ (۱۹۹۳) تدوین شده است و توسط

کاردومان و کیهان^۱، ۲۰۱۸؛ جین و لی^۲، ۲۰۱۴؛ شین یانگ می^۳، ۲۰۱۲). اما در زمینه تأثیر راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه بر سازش یافتگی پژوهشی انجام نشده است. با این حال، بررسی پژوهش‌هایی که در زمینه تأثیر راهبردهای هوش چندگانه بر نتایج یادگیری، گرایش به موضوع درسی و مهارت‌های تفکر انجام شده است، می‌تواند مفید باشد. از جمله اصغری و احمدی (۱۴۰۲)، در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که این نوع آموزش بر یادگیری و عملکرد عمومی یادگیرندگان می‌تواند اثرگذار باشد. رضایی شریف و همکاران (۱۳۹۵) نشان دادند بین هوش‌های چندگانه (هوش کلامی و میان فردی) با انطباق‌پذیری شغلی در دانش‌آموزان رابطه مثبت معنادار وجود دارد. همچنین اکاریکا و همکاران (۲۰۲۲) گزارش کرده‌اند راهبردهای آموزش هوش چندگانه به بهبود پیشرفت تحصیلی دانش آموزان کمک می‌کند. جین و لی (۲۰۱۴) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که بین هوش‌های چندگانه و سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان همبستگی معناداری وجود دارد.

به‌طورکلی، بازنگری پژوهش‌های انجام شده درباره اثربخشی آموزش راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه نشانگر این است که رفتار راهبردی موجب افزایش سازش یافتگی می‌شود. با توجه به اینکه مشکلات بسیاری در آموزش و نحوه استفاده از راهبردهای متنوع آموزشی وجود دارد، ضروریست پژوهش‌هایی در مورد تأثیر به‌کارگیری آموزش راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه در امر آموزش این کودکان انجام شود. همچنین مدارس به برنامه‌هایی که آگاهانه برای پرورش این مهارت طراحی شده‌اند، توجه کنند. با توجه به اهمیت مقطع ابتدایی و ضرورت سازش یافتگی در موفقیت تحصیلی و زندگی دانش‌آموزان، پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به این سوال است که آیا آموزش راهبردهای مبتنی بر هوش

¹ Karaduman & Cihan

² Jin & Lee

³ Young-mi

⁴ Students adjustment questionnaire

کرمی (۱۹۹۸) ترجمه و نگارش شده است این پرسشنامه دارای ۵۵ سؤال می باشد و به صورت بله و خیر طراحی گردیده است؛ و دانش آموزان با سازگاری خوب را از دانش آموزان ضعیف در سه حوزه ی سازش یافتگی (اجتماعی، عاطفی و تحصیلی) جدا می کند در این پرسشنامه برای پاسخ های خیر نشانگر سازش یافتگی در هر سه حوزه نمره ی ۰ و در غیر این صورت نمره ۱ منظور می گردد. در پژوهش سینها و سینک (۱۹۹۳) ضریب پایایی این آزمون با روش دونیمه کردن و کودریچاردسون برای خرده مقیاس های اجتماعی، عاطفی و تحصیلی به ترتیب ۰/۹۵، ۰/۹۳ و ۰/۹۴ گزارش شده است. نویدی (۲۰۰۹) ضریب کودریچاردسون برای سازش یافتگی کلی را ۰/۸۲، و برای خرده مقیاس های تحصیلی، عاطفی و اجتماعی به ترتیب ۰/۷۰، ۰/۶۸، ۰/۶۵ گزارش می کند. روایی این آزمون توسط گروهی از روان شناسان تأیید شده و روایی پیش بین پرسشنامه نیز از طریق محاسبه ضریب همبستگی نمره های پرسشنامه با نمره های پرسشنامه درجه بندی سازش یافتگی هوستل، ۰/۵۱ گزارش شده است (پورشهریار، ۲۰۰۸). همچنین ضرایب کودریچاردسون در پژوهش حاضر برای کل مقیاس ۰/۸۲ و خرده مقیاس های تحصیلی ۰/۷۴، عاطفی ۰/۷۵ و اجتماعی ۰/۶۹ در حد قابل قبول بدست آمد.

بسته آموزشی آموزش راهبردهای مبتنی بر هوش

چندگانه! جلسات آموزشی آموزش بر اساس مطالعه آرمسترانگ (۲۰۰۱) بود. این رویکرد شامل ۱۲ جلسه ۹۰ دقیقه ای سه بار در هفته بود که شامل جلسات زیر می شود:

⁵ Sinha & Singh

¹ multiple intelligences training

جدول ۱. خلاصه جلسات آموزش مبتنی بر مدل آموزشی هوش چندگانه (آرمسترانگ، ۲۰۰۱، ترجمه صفری، ۱۳۹۲)

جلسه	هدف، محتوای جلسه، تکلیف جلسه
جلسه اول	در این جلسه، انتظاراتی که از دانش آموزان می رفت و انواع هوش چندگانه به دانش آموزان توضیح داده شد- ارائه تکلیف
جلسه دوم	مفاهیم و موضوعات با یکدیگر تلفیق و در قالب داستان برای دانش آموزان تعریف شد و از آنها خواسته شد کلیه افکاری که در زمینه موضوع به ذهنشان می رسد را بازگو نماید- ارائه تکلیف
جلسه سوم	موضوع با آهنگ خوانده شد و از دانش آموزان خواسته شد تا مطالب را با خودکارهایی در رنگ های متفاوت یادداشت نمایند و مفاهیم را به صورت پانتومیم بازی نمایند- ارائه تکلیف
جلسه چهارم	دانش آموزان نکات اصلی متن را به بخش های مختلف تقسیم و هر بخش را برای یافتن مطلب اصلی مورد سنجش قرار دادند. همچنین بازی با کلمات صورت گرفت- ارائه تکلیف
جلسه پنجم	دانش آموزان افکار و احساس خود را در زمینه مطلب مورد آموزش عنوان نموده و صدای تعدادی از آنها ضبط می شود. سپس یک موسیقی آرام بخش ارائه می شود. در این حالت دانش آموزان سر خود را بر روی میز قرار داده و در همان حال مطالب به دانش آموزان ارائه می شود- ارائه تکلیف
جلسه ششم	از دانش آموزان خواسته شد تا رو به یکی از همکلاسی های خود کرده و در مورد مطلب عنوان شده از همکلاسی خود سؤالی بپرسد و برای همکلاسی خود بحث را تدریس نمایند. سپس به آنها فرصت داده شد تا به تأمل در خصوص موضوع بپردازند- ارائه تکلیف
جلسه هفتم	دانش آموزان به گروه های دو یا سه نفری تقسیم شدند تا همگی با هم به یک تکلیف خواندنی در مورد حیوان خانگی بپردازند و در این کار کلمات را بریده و آنها تزیین و به یکدیگر بچسبانند- ارائه تکلیف
جلسه هشتم	هر یک از دانش آموزان نقش یکی از شخصیت های داستان را دریافت و به طریق ریتمیک مطالب را عنوان نمودند و از آن ها خواسته شد تا کاربرد آن را در طبیعت عنوان نمایند- ارائه تکلیف
جلسه نهم	مطلب به صورت بحث گروهی در آمد تا عقاید دانش آموزان مورد بررسی قرار گیرد. سپس آنها چشمان خود را بستند و مطالب ارائه شده را در ذهن خود تجسم کردند- ارائه تکلیف
جلسه دهم	دانش آموزان تجربیات و احساسات خود را در زمینه مطلب مورد نظر نوشتند و سپس نوشته ها در تهیه روزنامه دیواری و با عنوان تجربیات من بکار گرفته شد- ارائه تکلیف
جلسه یازدهم	مفاهیم و موضوعات با یکدیگر تلفیق و در قالب داستان برای دانش آموزان تعریف شد و از آنان خواسته شد تا مطالب را به صورت یک نمایش بازی کنند- ارائه تکلیف
جلسه دوازدهم	از یک پوستر متناسب با موضوع استفاده گردید تا دانش آموزان برداشت خود را نسبت به آن بگویند و خود را به جای نقش افراد داستان مجسم کنند. در پایان جلسات پس آزمون اجرا گردید.

بر هوش چندگانه $12/2 \pm 0/904$ در گروه کنترل $11/7 \pm 0/845$ گزارش شد. در جدول (۲) میانگین و انحراف معیار متغیرهای تحقیق در گروه آزمایش و گروه کنترل در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری ارائه شده است.

یافته ها

میانگین سن گزارش شده برای نمونه پژوهش حاضر به تفکیک گروه ها؛ برای گروه آموزش راهبردهای مبتنی

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار متغیرهای تحقیق در گروه آزمایش و گروه کنترل در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری

متغیرها	گروهها	پیش آزمون	پس آزمون	پیگیری
		میانگین	انحراف معیار	میانگین
سازش یافتگی	هوش چندگانه	۳۵/۷۶	۳/۸۲	۴۲/۶۲
	گروه کنترل	۳۶/۱۷	۵/۳۶	۳۶/۷۹
مولفه عاطفی	هوش چندگانه	۱۰/۶۶	۱/۹۵	۱۳/۰۱
	گروه کنترل	۱۱/۶۳	۴/۲۰	۱۱/۲۳
مولفه اجتماعی	هوش چندگانه	۱۲/۰۷	۱/۹۸	۱۴/۲۹
	گروه کنترل	۱۲/۳۷	۲/۹۷	۱۲/۵۳
مولفه تحصیلی	هوش چندگانه	۱۳/۰۲	۲/۱۲	۱۵/۳۱
	گروه کنترل	۱۳/۱۵	۴/۰۸	۱۳/۰۲

تحلیل آزمون واریانس با اندازه گیری مکرر، پیش فرض های آزمون های پارامتریک مورد سنجش قرار گرفت.

نتایج ارائه شده در جدول ۲، حاکی از آن است که نمرات سازش یافتگی در مرحله پس آزمون و پیگیری در گروه آموزش افزایش پیدا کرده است. قبل از ارائه نتایج

جدول ۳. نتایج آزمون شاپیرو ویلک در مرحله پیش آزمون

نرمال بودن توزیع نمرات	گروه	آزمون شاپیرو ویلک	
		آماره	درجه آزادی
سازش یافتگی	هوش چندگانه	۰/۹۱۲	۲۰
	گروه کنترل	۰/۹۱۶	۲۰
عاطفی	هوش چندگانه	۰/۹۱۱	۲۰
	گروه کنترل	۰/۹۱۷	۲۰
اجتماعی	هوش چندگانه	۰/۹۶۷	۲۰
	گروه کنترل	۰/۹۰۰	۲۰
تحصیلی	هوش چندگانه	۰/۹۱۸	۲۰
	گروه کنترل	۰/۹۱۴	۲۰

راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه از آزمون ام باکس استفاده شد که سطح معنی داری میزان F به دست آمده در متغیر سازش یافتگی و مولفه های آن بیشتر از $۰/۰۵$ گزارش شد. این نتیجه بدان معنی است که فرض همگنی ماتریس کوواریانس مورد تأیید قرار می گیرد ($p > ۰/۰۵$). همچنین نتایج آزمون موچلی بیانگر آن بود که پیش فرض کرویت داده ها در متغیر سازش یافتگی رعایت شده است ($p > ۰/۰۵$).

نتایج بررسی آزمون شاپیرو ویلک در جدول ۳ بیانگر آن بود که پیش فرض نرمال بودن توزیع نمونه ای داده ها در متغیر سازش یافتگی و مولفه های آن در گروه های آزمایش و کنترل در مرحله پیش آزمون برقرار است ($p > ۰/۰۵$). همچنین پیش فرض همگنی واریانس نیز توسط آزمون لوین مورد سنجش قرار گرفت که نتایج آن معنادار نبود که این یافته نشان می داد پیش فرض همگنی واریانس ها رعایت شده است ($p > ۰/۰۵$). از طرفی جهت بررسی تقارن مرکب ماتریس کوواریانس برای گروه آموزش

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر بر مبنای گرین هوس گیسر در سازش یافتگی

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	مجذوراتا
سازش یافتگی	عامل	۱/۲۴۳	۲۰۹/۷۵	۵۷/۹۲	۰/۰۰۰۱	۰/۶۰۴
	عامل و گروه	۱/۲۴۳	۲۴۱/۲۱	۶۶/۶۱	۰/۰۰۰۱	۰/۶۳۷
	خطا (عامل)	۴۷/۲۳۷	۳/۶۲۱			
مولفه عاطفی	عامل	۱/۴۲۸	۱۵/۷۵	۲۳/۷۶	۰/۰۰۰۱	۰/۳۸۵
	عامل و گروه	۱/۴۲۸	۳۱/۶۸۰	۴۷/۷۸	۰/۰۰۰۱	۰/۵۵۷
	خطا (عامل)	۵۴/۱۰۷	۰/۶۶۳			
مولفه اجتماعی	عامل	۱/۳۰۸	۳۰/۸۶	۳۲/۰۹	۰/۰۰۰۱	۰/۴۵۸
	عامل و گروه	۱/۳۰۸	۱۹/۴۳	۲۰/۲۰	۰/۰۰۰۱	۰/۳۴۷
	خطا (عامل)	۴۹/۷۰۴	۰/۹۶۲			
مولفه تحصیلی	عامل	۱/۳۵۱	۱۹/۵۳	۱۸/۱۴	۰/۰۰۰۱	۰/۳۲۳
	عامل و گروه	۱/۳۵۱	۲۳/۲۷	۲۱/۶۱	۰/۰۰۰۱	۰/۳۶۳
	خطا (عامل)	۵۱/۳۴	۱/۰۷			

$F=۵۷/۹۲$ ، $۲۶۰/۷$ = گرین هوس گیسر^۱) این نتیجه بدان معنی است که بین نمره عامل ها (پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری) سازش یافتگی بدون در نظر گرفتن گروه، تفاوت معنی داری وجود دارد. همچنین اثر تعاملی گروه با عامل

نتایج ساده تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر درون موردی بر مبنای گرین هوس گیسر، در گروه آموزش راهبردهای هوش چندگانه نشان می دهد که اثر اصلی عامل در سطح $۰/۰۱$ معنی دار است ($p=۰/۰۰۰۱$).

^۱ Greenhouse- Geisser

مبتنی بر هوش چندگانه تبیین می‌شود. جهت بررسی تفاوت میانگین گروه آزمایش با گروه کنترل در متغیر پژوهش، در جدول ۵ میانگین گروه آزمایش و کنترل در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری گزارش شده است.

(مراحل اندازه‌گیری) در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است (۲۹۹/۸، $F=۶۶/۶۱$ ، $p=۰/۰۰۰۱$) با توجه به اندازه مجذور آتا برای عامل تعامل گروه و عامل مکرر سازش یافتگی حدود ۶۳/۷ درصد از تغییرات، در مولفه عاطفی، ۵۵/۷ درصد، مولفه اجتماعی، ۳۴/۷ درصد، مولفه تحصیلی، ۳۶/۳ درصد توسط آموزش راهبردهای

جدول ۵. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری و مقایسه زوجی میانگین در گروه‌ها

متغیرها	مرحله A	مرحله B	اختلاف میانگین (A-B)	خطای استاندارد	سطح معناداری
سازش یافتگی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۳/۲۴۰*	۰/۳۵۹	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	-۳/۰۰۰*	۰/۴۲۳	۰/۰۰۰۱
مولفه عاطفی	پس‌آزمون	پیگیری	۰/۲۴۰	۰/۱۷۲	۰/۵۱۳
	آموزش راهبردهای هوش چندگانه	کنترل	۳/۰۰۵*	۱/۳۰۱	۰/۰۲
	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۰/۹۷۳*	۰/۱۶۱	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	-۰/۸۴۹*	۰/۱۸۸	۰/۰۰۰۱
مولفه اجتماعی	پس‌آزمون	پیگیری	۰/۱۲۴	۰/۰۹۸	۰/۶۳۹
	آموزش راهبردهای هوش چندگانه	کنترل	۰/۷۵۲*	۰/۳۰۱	۰/۰۱
	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۱/۱۸۹*	۰/۱۹۴	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	-۱/۲۶۸*	۰/۲۱۸	۰/۰۰۰۱
مولفه تحصیلی	پس‌آزمون	پیگیری	-۰/۰۷۹	۰/۰۹۶	۱
	آموزش راهبردهای هوش چندگانه	کنترل	۰/۹۹۴*	۰/۴۲۷	۰/۰۰۲
	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۱/۰۷۸*	۰/۲۱۶	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	-۰/۸۸۳*	۰/۲۲۶	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	۰/۱۹۵	۰/۱۰۶	۰/۲۲۳
	آموزش راهبردهای هوش چندگانه	کنترل	۱/۲۵۹*	۰/۶۵۴	۰/۰۱

$P < ۰/۰۵$ *

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش راهبرد های مبتنی بر هوش چندگانه بر سازش یافتگی دانش آموزان پسر پایه ششم ابتدایی شهرکرد انجام گرفت. یافته‌های پژوهش بیانگر این مطلب است که آموزش راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه منجر به بهبود سازش یافتگی دانش‌آموزان پسر پایه ششم ابتدایی شده است.

پژوهشی با موضوع تحقیق انجام پذیرفته است، اما این یافته با نتایج پژوهش‌هایی که تأثیر آموزش راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه را بر پیشرفت تحصیلی و گرایش به موضوع درسی مورد بررسی قرار داده‌اند. از جمله شیخ‌الاسلامی و رئیس‌زاده (۱۳۹۵)، کاردومان و کیهان (۲۰۱۸)، جین و لی (۲۰۱۴)، و اکاریکا و همکاران

نتایج جدول ۵ حاکی از تفاوت میانگین پیش‌آزمون با پس‌آزمون (اثر مداخله آموزشی) و تفاوت میانگین پیش‌آزمون با پیگیری (اثر زمان) در تمامی مولفه‌ها معنادار بود ($P > ۰/۰۵$). ولی نتیجه پس‌آزمون با پیگیری (اثر ثبات مداخله آموزشی) معنادار نبود که این نتیجه بیانگر آن است که آموزش راهبرد های مبتنی بر هوش چندگانه در مرحله پس‌آزمون تأثیر معنی‌داری بر تمامی مولفه‌های سازش یافتگی داشته و تأثیر آن‌ها در مرحله پیگیری متداوم بوده است. عدم معناداری تفاوت میانگین پس‌آزمون با پیگیری مؤید این مطلب است که اثر آموزش در طول زمان پایدار بوده است. همچنین نتایج جدول فوق نشان داد، آموزش راهبرد های مبتنی بر هوش چندگانه در مقایسه با گروه کنترل در تمامی مولفه‌ها اثربخش است.

راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه در کارگاه ها، سمینارها و برنامه های آموزش ضمن خدمت استفاده کنند. علاوه بر این، شورای بازنگری و برنامه ریزی کتب درسی، برنامه درسی را با هدف ترکیب راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه و فعالیتها برای نتایج یادگیری با کیفیت، ارزیابی و بازبینی کنند. نمونه‌گیری به روش هدفمند و محدود بودن دامنه تحقیق به دانش‌آموزان پسر پایه ششم شهرکرد از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌باشد. بنابراین پیشنهاد می‌شود برای افزایش قدرت تعمیم‌پذیری نتایج، این پژوهش بر روی دختران و در سایر استان‌ها و مناطق و جوامع دارای فرهنگ‌های متفاوت، دیگر پایه‌های تحصیلی و مهار عوامل ذکر شده، اجرا شود.

سپاسگزاری

این مقاله مستخرج از رساله دکتری با کد اخلاق IR.IAU.SHK.REC.1401.113 می‌باشد و در دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد به تصویب رسیده است. بدین‌وسیله از از همکاری مسئولین آموزش و پرورش و تمامی دانش‌آموزان که در این پژوهش شرکت کردند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

منابع

آرمسترانگ، تامس. (۲۰۰۱). *هوش‌های چندگانه در کلاس درس* (مترجم: مهشید صفری، ۱۳۹۲). تهران: انتشارات مدرسه.

اصغری، نجما؛ و احمدی، پروین. (۱۴۰۲). تأثیر آموزش مبتنی بر نظریه‌ی هوش چندگانه‌ی گاردنر بر عملکرد عمومی یادگیرندگان زبان انگلیسی. *انجمن مطالعات برنامه‌ی درسی ایران*.

رضایی شریف، علی؛ شیخ الاسلامی، علی؛ رئیس زاده، مهدیه. (۱۳۹۵). رابطه‌ی هوش‌های چندگانه (هوش کلامی و میان فردی) با انطباق پذیری شغلی در دانش‌آموزان شهر اردبیل. *همایش ملی روان شناسی مدرسه*.

رضایی، زینب؛ اکبری، مریم؛ احمدیان، حمزه؛ و یاراحمدی، یحیی. (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش مهارت های

(۲۰۲۲) تاحدودی همسویی دارد. در تبیین این یافته شاید بتوان گفت آموزش راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه موفقیت‌های دانش‌آموزان را بیشتر کرده و نگرش مثبتی را در مواجهه با مسایل مختلف در آنان ایجاد می‌کند و اثربخشی یادگیری را افزایش می‌دهد، زیرا دانش‌آموزان از طریق بحث‌های گروهی به بارش فکری می‌پردازند، نمونه‌ای از مدل‌هایی را که در معرض آن‌ها قرار می‌گیرند لمس و احساس می‌کنند، مطالبی را که در اطرافشان یافت می‌شود می‌سازند و مورد بازسازی قرار می‌دهند، بیشتر درگیر انجام آزمایش‌ها می‌شوند، سؤال می‌پرسند و از طریق تفکر انتقادی و ارائه منطقی ایده‌ها برای خود پاسخ‌هایی پیدا می‌کنند.

از طرفی، رشد فکری باید مقدم بر رشد رفتار اجتماعی باشد. از آنجایی که کودکان با توانایی فکری بالا می‌توانند از خواسته‌های دیگران، پذیرش نقش و روش‌های کمک‌رسانی به درستی استفاده کنند، کودکانی که راهبردهای هوش چندگانه را آموزش می‌بینند، می‌توانند رفتار اجتماعی را که مبنای شکل‌گیری و مشارکت در روابط اجتماعی با دیگران است، توسعه دهند (جانگ، ۲۰۱۴). همچنین، افرادی که آموزش‌های هوش چندگانه را دریافت می‌کنند، توانایی بسیار خوبی در حل مشکلات دیگران دارند و وظایف خود را به خوبی حل می‌کنند. این نتیجه سازگاری عالی کودکان را نشان می‌دهد که آن‌ها می‌توانند با رشد هوش چندگانه خود بهتر با زندگی مدرسه سازگار شوند (کیم، ۲۰۰۹).

با توجه به اثربخشی آموزش راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه بر سازش یافتگی دانش‌آموزان پسر پایه ششم، در سطح کاربردی پیشنهاد می‌شود معلمان ابتدا دانش عمیقی از راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه کسب کنند و به دنبال راه‌هایی برای استفاده از آن در برنامه‌ریزی درسی باشند تا بهترین نتایج را به دست آورند. همچنین مؤسسات آموزشی که معلمان را آموزش می‌دهند باید از

¹ Jang
² kim

MEHIRI, R. (2020). Gardner's Multiple Intelligences Theory: Implications for Teachers and Students. *Altralang Journal*, 2(01), 259-275.

Naveedy, A. (2009). The efficacy of anger management training on adjustment skills of high school male students in Tehran. *Iranian journal of psychiatry and clinical psychology*.

ongoren, S. (2023). The role of school counsellors in children's adjustment to preschool education. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, 33(1), 26-40.

Pourshahriar, H. (2008). The relationship between adjustment levels and Personality traits among the adolescents. *International Journal of Behavioral Sciences*, 2(2), 97-106.

Seddighi, F. (2023). The Relationship Between Mindfulness and Academic Achievement Based on the Mediating Role of Emotion Regulation in Students. *Journal of Psychology New Ideas*, 16(20), 0-0.

Shin Young-mi. (2012). *The effects of biblio-counseling based on multiple intelligences theory on self-esteem and sociability of elementary school students*. Master Thesis, Chunchon National University of Education.

Sinha, A. K. P., & Singh, R. P. (1993). Manual for adjustment inventory for school students. *Agra: National psychological corporation*, 48, 281-90.

Theodore, L. A., & Bracken, B. A. (2020). Positive psychology and multidimensional adjustment. In C. Maykel & M. A. Bray (Eds.), *Promoting mind-body health in schools: Interventions for mental health professionals* (pp. 131-143). American Psychological Association.

ارتباطی هیجانی بر سازش یافتگی در نوجوانان دختر: یک مطالعه راهنما. *سلامت اجتماعی*، ۹(۵)، ۳۲-۴۰.

Ansary, K. (2023). Social Attitude and Adjustment: A Critical Review. *Galore International Journal of Applied Sciences and Humanities*, 7(1), 26-32.

Attwood, A. I. (2022). A conceptual analysis of the semantic use of multiple intelligences theory and implications for teacher education. *Frontiers in Psychology*, 13, 920851.

Bachem, R., & Casey, P. (2018). Adjustment disorder: a diagnosis whose time has come. *Journal of Affective Disorders*, 227, 243-253.

Cavas, B., & Cavas, P. (2020). Multiple intelligences theory-Howard Gardner. *Science Education in Theory and Practice: An Introductory Guide to Learning Theory*, 405-418.

Ekarika, C. B., Okon, M. O., Adie, R. U., Ajah, M. O., & Odey, S. E. (2022). Effect of Multiple Intelligences Strategies on Pupils' Basic Science Achievement in Calabar, Cross River State, Nigeria. *International Journal of Interdisciplinary Educational Studies*, 17(2).

Jang, Y. (2014). Elementary School Students' Multiple Intelligence, Prosocial Behavior, and School Adjustment. *The Korean Journal of Community Living Science*, 25(1), 75-87.

Jin, J. H., & Lee, S. H. (2014). The Relationship Between Multiple Intelligences and Social Adaptability of Gifted and General Students in Elementary School. *Journal of the Korean Society of Earth Science Education*, 7(1), 24-33.

Karaduman, G. B., & Cihan, H. (2018). The Effect of Multiple Intelligence Theory on Students' Academic Success in the Subject of Geometric Shapes in Elementary School. *International Journal of Higher Education*, 7(2), 227-233.

Karami, A. (1998). Normalization of adjustment inventory for high school students. *Tehran: Sina Psychological Institute Publication*, 18.

Kim SJ. (2009). *The relationship between multiple intelligences and school adjustment, achievement motivation of elementary school student*. Master's Thesis, Wonkwang University.



The effectiveness of Teaching Strategies based on Multiple Intelligences on Adjustment Elementary School sixth Grade Boy students

Hossein nazari¹, Tayebeh Sharifi^{2*}, Ahmad Ghazanfari²

1) PhD Student, Department of Psychology, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran

2) Department of Psychology, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran

Abstract

The aim of this study was to investigate the effectiveness of Teaching Strategies based on Multiple Intelligences on Adaptation Elementary School sixth Grade Boy students in Shahrekord. The study was a semi-experimental method with pretest, post-test and follow-up design with control group. The statistical population of this study consisted of 2439 male students of sixth grade in Shahrekord city in the academic year of 2022-2023 that 40 of them were selected by purposive sampling method and randomly assigned to an experimental group and a control group. Then, the experimental group received 10 sessions of 90 minutes of multi-intelligence-based strategies. The instruments for measuring the adaptation of Sinha and Singh questionnaire (1993) and The training package was Armstrong's (2001) multiple intelligence based strategies training. Data were analyzed using repeated measures analysis of variance (mixed design). The results showed that in two stages of post-test and follow-up of multi-intelligence-based strategies training had a significant effect on adjustment variable compared to the control group. According to the obtained results, the use of multi-intelligence-based strategies training seems to be useful for improving adaptability.

Keywords: Multiple intelligences, Adjustment, boy students
