

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^۳

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

^۲ گروه روانشناسی واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی شهرکرد، ایران.

^۳ گروه روانشناسی واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی شهرکرد، ایران.

* نویسنده مسؤل: sharifi_ta@yahoo.com

چکیده

هدف از انجام 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. جامعه‌ی آماری این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان 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 دانش‌آموزان 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 کابردی به نظر می‌رسد.

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

مقدمه

تربیت و آموزش دانش‌آموزان از مهم‌ترین اهداف نهاد آموزش و پرورش محسوب می‌شود و این نهاد، سالانه منابع انسانی و مالی هنگفتی را صرف آنان 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 بسیاری را به خود اختصاص داده است (صدیقی، ۲۰۲۳).

یکی از عوامل مهمی که می‌تواند نقش چشم‌گیری در پیشرفت دانش‌آموزان داشته باشد مبحث سازش‌یافتگی^۱ 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 و غیره می‌باشد (باچم و کاسی^۲، 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^۳، 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^۴، 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^۵، ۲۰۲۳).

سازش‌یافتگی می‌تواند تأثیر قابل توجهی در زندگی فردی و اجتماعی دانش‌آموزان بگذارد و این که دانش‌آموزان 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، اکبری، احمدیان و یاراحمدی، ۱۴۰۱).

از آنجایی که سازگاری در مدرسه موفقیت دانش‌آموزان 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^۶، 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. هوارد گاردنر این ۹ حوزه‌ی 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 منحصر به فردی را در ذهن خود ایجاد کنند (کاواس و کاواس^۷، ۲۰۲۰). گاردنر بر خلاف دیدگاه

¹ adjustment

² Bachem & Casey

³ Theodore & Bracken

⁴ Ansary

⁵ Ongoren

⁶ Gardner

⁷ Cavas & Cavas

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^۸، ۲۰۲۰).

تاکنون پژوهش‌های زیادی در زمینه‌ی سازش یافتگی در کشور صورت نگرفته است. از طرفی دیگر، جهت بهبود مولفه‌های تحصیلی و روانشناختی دانش‌آموزان و دانشجویان روش‌های مختلفی بکار گرفته شده است. یکی از این روش‌ها آموزش راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه است که کارآیی خود را در بهبود مولفه‌های سازگاری اجتماعی، هیجانی و تحصیلی نشان داده است. در پژوهشی رضایی شریف، شیخ‌الاسلامی و رئیس‌زاده (۱۳۹۵) نشان دادند بین هوش‌های چندگانه (هوش کلامی و میان فردی) با انطباق‌پذیری شغلی در دانش‌آموزان رابطه مثبت معنادار وجود دارد. در پژوهشی عبدی، نوروزی، ملکی و ابراهیمی قوام آبادی (۱۳۹۰) نشان دادند دانش‌آموزانی که از طریق راهبردهای تدریس مبتنی بر هوش چندگانه آموزش دیده‌اند، پیشرفت تحصیلی بالاتری نسبت به دانش‌آموزانی که به روش تدریس متداول آموزش دیده‌اند، داشته‌اند. علاوه بر آن کاردومان و کیهان^۹ (۲۰۱۸) به این نتیجه رسیدند که درسی که با استفاده از برنامه‌های درسی تهیه‌شده بر اساس نظریه هوش‌های چندگانه تدریس می‌شود، نسبت به درسی که با روش‌های سنتی تدریس می‌شود، تأثیر مثبت بیشتری بر پیشرفت دانش‌آموزان دارد. همچنین نتایج پژوهش شین یانگ می^{۱۰} (۲۰۱۲) نشان داد استفاده از راهبردهای هوش چندگانه تأثیر مثبتی بر عزت نفس و مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان دبستانی دارد. جین و لی^{۱۱} (۲۰۱۴) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که بین هوش‌های چندگانه و سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان همبستگی معناداری وجود دارد. علاوه بر این، لی^{۱۲} (۲۰۱۲) تأثیر برنامه هوش چندگانه را بر رشد رفتار اجتماعی در کودکان تجزیه و تحلیل کرد و دریافت که برنامه هوش چندگانه در توانایی کودکان برای تنظیم احساسات شخصی، ایجاد روابط بین فردی و انطباق با موسسات آموزشی موثر است. اکاریکا، اکن، آجاه و ادی^{۱۳} (۲۰۲۲) گزارش کرده‌اند راهبردهای آموزش هوش چندگانه به بهبود پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان کمک می‌کند.

در یک جمع‌بندی می‌توان بیان کرد بازنگری پژوهش‌های انجام شده درباره اثربخشی آموزش راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه به روشنی نشانگر این است که رفتار راهبردی موجب افزایش سازش یافتگی فرد می‌شود. با توجه به اینکه مشکلات بسیاری در آموزش و نحوه‌ی استفاده از راهبردهای متنوع آموزشی در این امر وجود دارد ضروری به نظر می‌رسد که 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، کمتر توجه می‌کنند. با توجه به اهمیت سازش یافتگی در موفقیت تحصیلی و زندگی دانش‌آموزان و اهمیت دوران تحصیلی دبستان، پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به این سوال بود که آیا آموزش راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه بر سازش یافتگی دانش‌آموزان پسر پایه ششم ابتدایی شهر شهرکرد موثر است؟

روش کار

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل و مرحله پیگیری سه ماهه بود. که طی آن اعضای گروه آزمایش و گروه کنترل در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری پرسشنامه سازش یافتگی را تکمیل کردند. جامعه‌ی آماری این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان پسر پایه ششم شهر شهرکرد در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ به تعداد ۲۴۳۹ نفر و نمونه این پژوهش شامل ۴۰ نفر از این دانش‌آموزان بود. که تمایل به شرکت در پژوهش را داشتند و به صورت نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. سپس، از میان نمونه

⁸ MEHIRI

⁹ Karaduman & Cihan

¹⁰ Young-mi

¹¹ Jin & Lee

¹² Lee

¹³ Ekarika & Okon & Adie & Ajah & Odey

پژوهش بطور تصادفی ۲۰ نفر در گروه کنترل و ۲۰ نفر در گروه مداخله (آموزش راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه) جایگزین شدند. گروه آزمایش در طی یک ماه، ۱۲ جلسه آموزش راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه را به صورت هفته‌ای سه جلسه ۹۰ دقیقه‌ای دریافت نمودند. در حالیکه گروه کنترل در طول انجام فرایند پژوهش از روش متداول بهره برده بود. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل جنسیت پسر، حاضر بودن در دوره ششم ابتدایی، ابراز رضایت 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. همچنین ملاک‌های خروج از پژوهش 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. همچنین در این پژوهش به‌تمامی افراد نمونه اطمینان داده شد که اسمی از آنها در هیچ قسمت پژوهش ذکر نخواهد شد و تنها از نتایج داده‌ها استفاده می‌شود. به‌منظور انجام پژوهش یک جلسه توجیهی برگزار شد و فرم رضایت‌نامه توزیع شد. باهدف ناشناس بودن و برای اینکه حریم خصوصی شرکت‌کنندگان تضمین شود، برای هر شرکت‌کننده کد متناسب اختصاص داده شد. از انتخاب و گمارش شرکت‌کنندگان و قبل از اجرای جلسات، شرکت‌کنندگان هر دو گروه از طریق سازش یافتگی مورد ارزیابی قرار گرفتند. سپس گروه آزمایش بسته آموزش راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه را دریافت کردند. پس از پایان جلسات مداخله شرکت‌کنندگان هر دو گروه مجدداً با ابزار پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفتند. همچنین در مرحله پیگیری بعد از گذشت سه ماه از مداخله نیز مجدداً هر دو گروه با ابزار پژوهش مورد اندازه‌گیری قرار گرفتند. 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 دانش‌آموزان^{۱۴}: این پرسشنامه توسط سینه‌ها و سینک^{۱۵} (۱۹۹۳) تدوین شده است و توسط کرمی (۱۹۹۸) ترجمه و نگارش شده است این پرسشنامه دارای ۵۵ سؤال می‌باشد و به صورت بله و خیر طراحی گردیده است؛ و دانش‌آموزان با سازگاری خوب را از دانش‌آموزان ضعیف در سه حوزه سازش یافتگی (اجتماعی، عاطفی و تحصیلی) جدا می‌کند در این پرسشنامه برای پاسخ‌های خیر نشانگر سازش یافتگی در هر سه حوزه نمره ۰ و در غیر این صورت نمره ۱ منظور می‌گردد. روش نمره‌گذاری هم به این صورت است که پاسخ بله به سؤالات شماره ۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰-۱۱-۱۲-۱۳-۱۴-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸-۱۹-۲۰-۲۱-۲۲-۲۳-۲۴-۲۵-۲۶-۲۷-۲۸-۲۹-۳۰-۳۱-۳۲-۳۳-۳۴-۳۵-۳۶-۳۷-۳۸-۳۹-۴۰-۴۱-۴۲-۴۳-۴۴-۴۵-۴۶-۴۷-۴۸-۴۹-۵۰-۵۱ و پاسخ خیر به سایر سؤالات نمره صفر می‌گیرند و سایر پاسخ‌ها نمره یک داده می‌شود. ضریب پایایی این آزمون با روش دونیمه کردن و بازآزمایی به ترتیب ۰/۹۵، ۰/۹۳ و ۰/۹۴ گزارش شده است. نویدی (۲۰۰۹) ضریب آلفای کرونباخ برای سازش یافتگی کلی را ۰/۸۲ و برای خرده مقیاس‌های تحصیلی، عاطفی و اجتماعی به ترتیب ۰/۷۰، ۰/۶۸، ۰/۶۵ گزارش می‌کند. همچنین ضرایب آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر برای کل مقیاس ۰/۸۴ و خرده مقیاس‌های تحصیلی ۰/۷۱، عاطفی ۰/۷۳ و اجتماعی ۰/۶۹ در حد قابل قبول بدست آمد. روایی این آزمون توسط گروهی از روان‌شناسان تأیید شده و روایی پیش‌بین پرسشنامه نیز از طریق محاسبه ضریب همبستگی نمره‌های پرسشنامه با نمره‌های پرسشنامه درجه‌بندی سازش یافتگی هوستل، ۰/۵۱ گزارش شده است (حسینی، احقری، اکبری و شریفی، ۲۰۰۹).

بسته آموزشی آموزش راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه^{۱۶}: جلسات آموزشی آموزش بر اساس مطالعه آرمسترانگ (۲۰۰۱) بود. این رویکرد شامل ۱۲ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای سه بار در هفته بود که شامل جلسات زیر می‌شود:

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 دانش‌آموزان می‌رفت و انواع هوش چندگانه به دانش‌آموزان توضیح داده شد- ارائه تکلیف
جلسه دوم	مفاهیم و موضوعات با یکدیگر تلفیق و در قالب داستان برای دانش‌آموزان تعریف شد و از آنها خواسته شد کلیه افکاری که در زمینه موضوع به ذهنشان می‌رسد را بازگو نماید- ارائه تکلیف

¹⁴ Students adjustment questionnaire

¹⁵ Sinha & Singh

¹⁶ multiple intelligences training

جلسه سوم	موضوع با آهنگ خوانده شد و از دانش آموزان خواسته شد تا مطالب را با خودکارهایی در رنگ‌های 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 می‌شود. سپس یک موسیقی آرام بخش ارائه می‌شود. در این حالت دانش آموزان سر خود را بر روی میز قرار داده و در همان حال مطالب به دانش آموزان ارائه می‌شود- 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 پردازند- 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 پردازند 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 از آزمون اجرا گردید.

یافته‌ها

میانگین سن گزارش شده برای نمونه پژوهش حاضر به تفکیک گروه‌ها؛ برای گروه آموزش راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه $12/2 \pm 0/904$ در گروه کنترل $11/7 \pm 0/845$ گزارش شد. حداقل سن شرکت کنندگان در این پژوهش ۱۱ و حداکثر سن ۱۲ گزارش شد. در جدول (۲) میانگین و انحراف معیار متغیرهای تحقیق در گروه آزمایش و گروه کنترل در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری ارائه شده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار متغیرهای تحقیق در گروه آزمایش و گروه کنترل در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

متغیرها	گروهها	پیش آزمون		پس آزمون		پیگیری
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
سازش یافتگی	هوش چندگانه	۳۵/۷۶	۳/۸۲	۴۲/۶۲	۴/۱۱	۴/۲۹
	گروه کنترل	۳۷/۱۷	۱۰/۳۶	۳۶/۷۹	۹/۸۰	۹/۲۱
مولفه عاطفی	هوش چندگانه	۱۰/۶۶	۱/۹۵	۱۳/۰۱	۱/۵۰	۱/۷۰
	گروه کنترل	۱۱/۶۳	۴/۲۰	۱۱/۲۳	۴/۰۹	۳/۷۸
مولفه اجتماعی	هوش چندگانه	۱۲/۰۷	۱/۹۸	۱۴/۲۹	۱/۸۰	۱/۹۳
	گروه کنترل	۱۲/۳۷	۲/۹۷	۱۲/۵۳	۲/۷۷	۲/۷۶
مولفه تحصیلی	هوش چندگانه	۱۳/۰۲	۲/۱۲	۱۵/۳۱	۱/۸۲	۲/۰۳
	گروه کنترل	۱۳/۱۵	۴/۰۸	۱۳/۰۲	۳/۸۸	۳/۷۰

نتایج ارائه شده در جدول ۲، حاکی از آن است که نمرات سازش یافتگی در مرحله پس‌آزمون و پیگیری در گروه آموزش افزایش پیدا کرده است. قبل از ارائه نتایج تحلیل آزمون واریانس با اندازه‌گیری مکرر، پیش‌فرض‌های آزمون‌های پارامتریک مورد سنجش قرار گرفت.

جدول ۳. نتایج آزمون شاپیرو ویلک در مرحله پیش‌آزمون

گروه	آزمون شاپیرو ویلک
------	-------------------

نرمال بودن توزیع نمرات	آماره	درجه آزادی	معناداری
سازش یافتگی	هوش چندگانه	۲۰	۰/۰۶۹
	گروه کنترل	۲۰	۰/۰۸۳
عاطفی	هوش چندگانه	۲۰	۰/۰۵۳
	گروه کنترل	۲۰	۰/۰۸۲
اجتماعی	هوش چندگانه	۲۰	۰/۶۹۴
	گروه کنترل	۲۰	۰/۰۴۲
تحصیلی	هوش چندگانه	۲۰	۰/۰۹۳
	گروه کنترل	۲۰	۰/۰۷۶

نتایج بررسی آزمون شاپیرو ویلک در جدول ۳ بیانگر آن بود که پیش فرض نرمال بودن توزیع نمونه‌ای داده‌ها در متغیر سازش یافتگی و مولفه‌های آن در گروه‌های آزمایش و کنترل در مرحله پیش آزمون برقرار است ($p > 0/05$). همچنین پیش فرض همگنی واریانس نیز توسط آزمون لوین مورد سنجش قرار گرفت که نتایج آن معنادار نبود که این یافته نشان می‌داد پیش فرض همگنی واریانس‌ها رعایت شده است ($p > 0/05$). از طرفی جهت بررسی تقارن مرکب ماتریس کوواریانس برای گروه آموزش 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 مولفه‌های آن بیشتر از ۰/۰۵ گزارش شد. این نتیجه بدان معنی است که فرض همگنی ماتریس کوواریانس مورد تأیید قرار می‌گیرد ($p > 0/05$). همچنین نتایج آزمون موجلی بیانگر آن بود که پیش فرض کرویت داده‌ها در متغیر سازش یافتگی رعایت شده است ($p > 0/05$).

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	مجذورات
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

نتایج ساده تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر درون موردی بر مبنای گرین هاوس گیسر، در گروه آموزش راهبردهای هوش چندگانه نشان می‌دهد که اثر اصلی عامل در سطح $0/01$ معنی‌دار است ($F=57/92, p=0/0001$)، $260/7$ ، $F=57/92, p=0/0001$) این نتیجه بدان معنی است که بین نمره عامل‌ها (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) سازش یافتگی بدون در نظر گرفتن گروه، تفاوت معنی‌داری وجود دارد. همچنین اثر تعاملی گروه با عامل (مراحل اندازه‌گیری) در سطح $0/01$ معنی‌دار است ($F=66/61, p=0/0001$)، $299/8$ ، $F=66/61, p=0/0001$) با توجه به‌اندازه مجذور اتا برای عامل تعامل گروه و عامل مکرر سازش یافتگی حدود $63/7$ درصد از تغییرات، در مولفه عاطفی، $55/7$ درصد، مولفه اجتماعی، $34/7$ درصد، مولفه تحصیلی، $36/3$ درصد توسط آموزش راهبردهای 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.

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

مقیاس	مرحله A	مرحله B	اختلاف میانگین (A-B)	خطای استاندارد	سطح معناداری
سازش یافتگی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	$-3/240^*$	$0/359$	$0/0001$
	پس‌آزمون	پیگیری	$-3/000^*$	$0/423$	$0/0001$
		پیگیری	$0/240$	$0/172$	$0/513$
		آموزش راهبردهای هوش چندگانه	کنترل	$3/005^*$	$1/301$
مولفه عاطفی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	$-0/973^*$	$0/161$	$0/0001$
	پس‌آزمون	پیگیری	$-0/849^*$	$0/188$	$0/0001$
		پیگیری	$0/124$	$0/098$	$0/639$
		آموزش راهبردهای هوش چندگانه	کنترل	$0/752^*$	$0/301$
مولفه اجتماعی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	$-1/189^*$	$0/194$	$0/0001$
	پس‌آزمون	پیگیری	$-1/268^*$	$0/218$	$0/0001$
		پیگیری	$-0/079$	$0/096$	1
		آموزش راهبردهای هوش چندگانه	کنترل	$0/994^*$	$0/427$
مولفه تحصیلی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	$-1/078^*$	$0/216$	$0/0001$
	پس‌آزمون	پیگیری	$-0/883^*$	$0/226$	$0/001$
		پیگیری	$0/195$	$0/106$	$0/223$
		آموزش راهبردهای هوش چندگانه	کنترل	$1/259^*$	$0/654$

$P < 0/05^*$

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 ($P > 0/05$)، ولی نتیجه پس‌آزمون با پیگیری (اثر ثبات مداخله آموزشی) معنادار نبود که این نتیجه بیانگر آن است که آموزش راهبردهای 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.

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 شهر شهرکرد انجام گرفت. یافته‌های پژوهش حاضر بیانگر آن بود که آموزش راهبرد های مبتنی بر هوش چندگانه منجر به بهبود سازش یافتگی دانش آموزان پسر پایه ششم ابتدایی شده است. این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات صورت گرفته توسط شیخ‌الاسلامی و رئیس‌زاده (۱۳۹۵)، عبدی و همکاران (۱۳۹۰)، کاردومان و کیهان (۲۰۱۸)، شین یانگ می (۲۰۱۲)، جین و لی (۲۰۱۴)، لی (۲۰۱۲) و اکاریکا و همکاران (۲۰۲۲) همسویی دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت آموزش راهبرد های مبتنی بر هوش چندگانه موفقیت‌های دانش آموزان را بیشتر کرده و نگرش مثبتی را در مواجهه با مسایل در آنان ایجاد می‌کند. آموزش راهبرد های مبتنی بر هوش چندگانه، اثربخشی یادگیری را افزایش می‌دهد، زیرا دانش آموزان از طریق بحث‌های گروهی به بارش فکری می‌پردازند، نمونه‌هایی 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، و 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^{۱۷}، ۲۰۱۴). علاوه بر این، 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 است و می‌توان گفت که نشان می‌دهد که کودکان می‌توانند با رشد هوش چندگانه خود بهتر با زندگی مدرسه سازگار شوند (کیم^{۱۸}، ۲۰۰۹).

با توجه به اثربخشی آموزش راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه بر سازش یافتگی دانش آموزان 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 برنامه ریزی درسی باشند تا بهترین نتایج را به دست آورند. همچنین مؤسسات آموزشی که معلمان را آموزش می‌دهند باید از راهبردهای مبتنی بر هوش چندگانه در کارگاه‌ها، سمینارها و برنامه‌های آموزش ضمن خدمت استفاده کنند. علاوه بر، 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. محدود بودن دامنه تحقیق به دانش آموزان پسر پایه ششم شهرستان شهرکرد و عدم مهارت‌های اثرگذار مانند وضعیت اقتصادی- اجتماعی دانش آموزان، نگرش‌ها و انگیزه‌ها بر کارکردهای اجرایی دانش آموزان پسر پایه ششم 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 مهارت‌های 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 دانش آموزان 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. رضایی شریف، علی؛ شیخ‌الاسلامی، علی؛ و رئیس‌زاده، مهدیه. (۱۳۹۵). رابطه‌ی هوش‌های چندگانه (هوش کلامی و میان فردی) با انطباق‌پذیری شغلی در دانش آموزان شهر اردبیل. همایش ملی روان‌شناسی مدرسه.

17 Jang

18 kim

رضایی، زینب؛ اکبری، مریم؛ احمدیان، حمزه؛ و یاراحمدی، یحیی. (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش مهارت های ارتباطی هیجانی بر سازش یافتگی در نوجوانان دختر: یک مطالعه راهنما. سلامت اجتماعی، ۹(۵)، ۳۲-۴۰.

عبدی، علی، نوروزی، داریوش، ملکی، حسن، و ابراهیمی قوام آبادی، صغری. (۱۳۹۰). مقایسه اثربخشی راهبرد تدریس مبتنی بر هوش چندگانه و روش متداول بر پیشرفت تحصیلی و نگرش به یادگیری درس علوم دانش آموزان پایه پنجم ابتدایی. نوآوری های آموزشی، ۹(۳۷)، ۱۰۱-۱۲۰. <https://sid.ir/paper/75671/fa>

- Ansary, K. (2023). Social Attitude and Adjustment: A Critical Review. *Galore International Journal of Applied Sciences and Humanities*, 7(1), 26-32.
- 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).
- Hosseini N, Ahghari G, Akbari A, Sharif N. Inventories of research on the psychology, counseling, education and sociology. Tehran: Sokhan; 2009, PP: 230-233.
<https://doi.org/10.1037/0000157-009>
- 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. Normalization of adjustment inventory for high school students. Tehran: Sina Psycho-Ogical Institute Publication. 1998.
- Kim SJ. (2009). The relationship between multiple intelligences and school adjustment, achievement motivation of elementary school student. Master's Thesis, Wonkwang University.
- Lee, SH. (2012). The effect of multiple intelligences program utilizing play on social intelligences and pro-social behavior development. Master's Thesis, Myongji University.
- MEHIRI, R. (2020). Gardner's Multiple Intelligences Theory: Implications for Teachers and Students. *Altralang Journal*, 2(01), 259-275.
- Naveedy A. The Efficacy of Anger Management Training on Adjustment Skills of High School Male Students in Tehran. *IJPCP* 2009; 14 (4) :394-403.
- Öngoren, 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.
- 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 so- ciability of elementary school students. Master Thesis, Chunchon National University of Education.
- Sinha AK, Singh RP. Manual for adjustment inventory for school students (AISS). NationaPsychological Corporation, Kacheri Ghat, Agra-2. 1993.
- 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.

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

Hossein nazari ¹, Tayebeh Sharifi ^{2*}, Ahmad Ghazanfari ³

¹ PhD Student in Educational Psychology, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran

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

³ Department of Psychology, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran

*Corresponding author: sharifi_ta@yahoo.com

Abstract

The institution of education as the most effective institution in the socialization of the people of the society plays an important role and the wrong operation of this institution will have a direct impact on other institutions of society. 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 1401-1401 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.

Key words: Multiple intelligences, Adjustment, boy students