



فصلنامه

کودکان استثنایی

نشریه علمی-پژوهشی

پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش

پژوهشگاه کودکان استثنایی

سال بیست و یکم شماره ۱ پیاپی ۷۹ بهار ۱۴۰۰

شماره و تاریخ تصویب «درجه علمی-پژوهشی»

در کمیسیون بررسی نشریات علمی کشور

(۱۳۸۴/۳/۲۲ مورخ ۳/۲۹۱۰/۳۲۱)

سال بیست و یکم، شماره ۱ پیاپی ۷۹ بهار ۱۴۰۰

فصلنامه کودکان استثنایی

با امتیاز علمی - پژوهشی

(دارای مجوز شماره ۳/۲۹۱۰/۲۲۱)

صاحب امتیاز: پژوهشکده کودکان استثنایی

سردبیر: دکتر داریوش فرهود

استاد ژنتیک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

کارشناس سازمان جهانی بهداشت- ژنو

مدیر اجرایی و کارشناس سامانه

مریم باقری

معاون سردبیر: دکتر احمد علی پور

استاد روان‌شناسی دانشگاه علامه طباطبائی

شورای سردبیری (به ترتیب الفبا):

دکتر الهه محمد اسماعیل

دکتر داریوش فرهود

دکتر مهدی دستجردی کاظمی

اعضای هیأت تحریریه و حوزه تخصصی آنها (به ترتیب الفبا):

دکتر مریم سیف نراقی، استاد روان‌شناسی کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبائی

دکتر غلامعلی افروز، استاد روان‌شناسی کودکان استثنایی، دانشگاه تهران

دکتر احمد علی پور، استاد عصب‌روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور
دکتر حمید علیزاده، استاد روان‌شناسی ناتوانی‌های یادگیری، دانشگاه علامه طباطبائی

دکتر هادی بهرامی احسان، دانشیار روش‌شناسی، دانشگاه تهران
دکتر احمد به پژوه، استاد روان‌شناسی کودکان استثنایی و آموزش خانواده، دانشگاه تهران

دکتر باقر غباری بناب، استاد روان‌شناسی کودکان استثنایی، دانشگاه تهران

دکتر سعید حسن‌زاده، دانشیار روان‌شناسی اختلالات ارتباطی، دانشگاه تهران

دکتر علی دلاور، استاد روش تحقیق، دانشگاه علامه طباطبائی

ویراستار انگلیسی: ابراهیم پروین

طراح جلد: پرستو رباطی

ویراستار فارسی: مرصده برنجی و ابراهیم پروین

نشانی: تهران، خیابان سپهبد قرنی، نرسیده به پل کریم‌خان زند، نبش کوچه قصرالدشتی، پلاک ۱۸۱، طبقه ششم

نمابر: ۸۸۸۴۳۲۶۸

تلفن: ۹-۸۸۸۴۳۲۵۱ داخلی ۲۱۱

کدپستی: ۱۵۸۴۷۴۳۵۱۷

رایانامه: joec@rie.ir ، info@joec.ir

تارنما: www.joec.ir

شماره و تاریخ پروانه انتشار از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی:

۱۳۸۰/۳/۲۹ مورخ ۱۲۴/۲۹۲۶

این مجله در پایگاه‌های اطلاعاتی زیر نمایه می‌شود:

- پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC)، پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID)، پایگاه اطلاعاتی Magiran
- مقالات این شماره به صورت تمام متن از طریق تارنمای www.joec.ir در دسترس علاقمندان است.

به نام خدا

راهنمای نگارش مقاله برای فصلنامه کودکان استثنایی

نویسنده محترم،

با سلام و احترام و تشکر از همکاری شما؛

در این راهنما، شیوه نگارش و ارسال مقاله برای فصلنامه علمی-پژوهشی کودکان استثنایی ارائه شده است. خواهشمند است هنگام نگارش مقاله و ارسال آن برای فصلنامه کودکان استثنایی، پیش از هر اقدامی، به موارد زیر با دقت توجه فرمایید. شایان ذکر است که مسئولیت رعایت تمام بندهای این راهنما به عهده نویسنده مسئول است و چنانچه رهنمودهای مورد نظر رعایت نشود، فصلنامه از داوری مقاله شما معذور است.

۱. فصلنامه کودکان استثنایی، یک نشریه بین رشته‌ای است و هدف آن انتشار جدیدترین پیشرفت‌های علمی در ایران در رشته‌های روان‌شناسی، آموزش و توان‌بخشی افراد با نیازهای ویژه است. از این رو، هنگام ارزیابی مقاله‌ها، بیش از هر امری، بر مخاطب شناسی، کاربردی و مفید بودن مطالب برای پدران، مادران، کارشناسان، معلمان و مربیان و محققان کودکان استثنایی تأکید می‌شود. بنابراین مقاله‌های ارسالی باید پژوهشی و مرتبط با هدف‌های فصلنامه کودکان استثنایی باشد.

مقاله‌های مروری و نامه به سردبیر از نویسنده یا نویسندگان مجرب و دارای مقاله‌های پژوهشی در زمینه مورد نظر نیز داوری می‌شود.

۲. هنگام نگارش مقاله، بر مستند نویسی، استفاده از منابع اصیل و دست اول و ذکر مشخصات منابع بر اساس شیوه‌نامه انجمن روان‌شناسی آمریکا (APA) توجه کنید. این منابع باید مرتبط‌ترین و تا حد امکان جدیدترین منابع درباره موضوع مورد مطالعه شما باشد. پس در گزینش منابع معتبر، علمی، مرتبط و جدید کوشا باشید. شایان ذکر است که مسئولیت صحت علمی کلیه منابع مقاله به عهده نویسنده یا نویسندگان است.

۳. مقاله‌های ارسالی باید حداکثر در ۴۰۰۰ کلمه نوشته و با استفاده از نرم افزار ورد (Word 2007) برای مطالب فارسی با قلم BNazanin فونت ۱۳ و برای مطالب انگلیسی قلم Times New Roman فونت ۱۰، فاصله سطرها یک سانتی متر، حاشیه راست، چپ، بالا و پایین ۲ سانتی متر با رعایت آیین نگارش، نوشته و تایپ شود.

۴. توصیه موکد می‌شود مقاله ارسالی بر اساس شیوه‌نامه خط فارسی مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی ویرایش و تایپ شود به ویژه نیم‌فاصله‌ها رعایت شود، مانند می‌شود، برنامه‌ریزی، یافته‌ها و برای کسره اضافه در کلمه‌های مختوم به ها، از علامت "ء" استفاده شود، مانند درباره مقاله شما، نامه ایشان و خانه ما.

۵. با توجه به محتوای مقاله‌های شماره‌های گذشته فصلنامه کودکان استثنایی، از ارسال مقاله‌های تکراری اجتناب شود و حتی الامکان در مقالات مرتبط با موضوع خود که در مجله کودکان استثنایی چاپ شده است، استفاده کنید.

۶. مقاله ارسالی نباید پیشتر در جای دیگری چاپ شده باشد.

۷. مقاله ارسالی، تا مشخص شدن نتایج داوری، نباید به طور همزمان به مجله دیگری فرستاده شود.

۸. مقاله‌های ارسالی، باز گردانده نمی‌شود.

۹. فصلنامه در پذیرش یا عدم پذیرش و ویرایش مقاله‌ها آزاد است.

۱۰. نویسنده مسئول موظف است تصویر آخرین مدرک تحصیلی و حکم استخدامی خود و بر حسب نام مسئولیت وجود یک مولف یا عدم وجود آن در نام مولفان و ترتیب مولفان به عهده نویسنده مسئول است و در صورت هر ادعایی مجله مسئولیت آن را نمی‌پذیرد.

۱۱. سعی شود در نوشتن مقاله، علائم نقطه گذاری و پاراگراف بندی (هر پاراگراف، بین ۵ تا ۷ سطر) رعایت شود.

۱۲. در متن مقاله، اعداد را به صورت حروف (برای مثال، ۵ را پنج) بنویسید.

۱۳. منابع مورد استفاده در درون متن مقاله و منابع پایانی بر اساس شیوه‌نامه انجمن روان‌شناسی آمریکا (APA) ذکر شود.

۱۴. اصطلاحات، اعداد و اسامی خاص داخل متن، همه به زبان فارسی باشد (در متن فارسی، کلمه انگلیسی به کار نرود).

۱۵. ساختار مقاله باید به شرح زیر باشد:

- **عنوان مقاله:** عنوان مقاله باید کوتاه، جذاب، رسا و بیانگر هدف اصلی مقاله و متناسب با محتوای آن حداکثر ده کلمه باشد. از ذکر واژه‌های غیرضروری، مانند بررسی و مطالعه و بیان سال و محل پژوهش اجتناب شود. وسط چین با قلم ۱۴ ضخیم BNazanin

- **مشخصات نویسنده یا نویسندگان:** نام و نام خانوادگی کامل نویسنده یا نویسندگان به ترتیب مشارکت و وابستگی سازمانی، رتبه دانشگاهی، نشانی الکترونیکی و تلفن همراه در صفحه اول مقاله به زبان فارسی و زبان انگلیسی ذکر شود.

- **چکیده مقاله،** به زبان فارسی و انگلیسی (حداکثر ۲۵۰ کلمه) شامل زمینه و هدف، روش کار، یافته‌ها و نتیجه‌گیری در یک پاراگراف به طور فشرده و منسجم نوشته شود. چکیده فارسی و چکیده انگلیسی باید با یکدیگر هم‌خوانی کامل داشته باشند.

- **واژه‌های کلیدی،** بین سه تا پنج واژه باشد و بین واژه‌ها، ویرگول گذاشته شود، نه خط تیره.

- **مقدمه:** در این بخش، بیان مسأله، پیشینه پژوهش و نظریه‌های مربوط همراه با نقد آنها، اطلاعات کلیدی، تعریف مفاهیم، معرفی متغیرها، اهمیت پژوهش و فرضیه یا فرضیه‌ها و هدف یا هدف‌های پژوهش ذکر شود. توصیه می‌شود پیشینه پژوهشی مقاله مورد نظر به گونه‌ای ساختارمند و منطقی بیان شود و از تکرار مطالب خودداری گردد.

- **روش:** در این بخش، جامعه آماری، روش نمونه‌گیری، افراد مورد مطالعه یا شرکت کنندگان و ویژگی‌های جمعیت شناختی آنان، موقعیت پژوهش، روش پژوهش، ابزار پژوهش (ساختار و ماهیت، ویژگی‌های روان‌سنجی و شیوه نمره‌گذاری) و شیوه اجرای آنها، روش‌های تحلیل آماری (توصیفی و استنباطی) و بر حسب مورد برنامه مداخله‌ای، شیوه اجرای آن معرفی و بیان شود.

- **یافته‌ها:** ارائه جدول‌ها و نمودارهای مهم (حداکثر پنج جدول و یا نمودار) و تبیین یافته‌های مهم. برای ارائه جدول‌ها و نمودارها ضروری است مطابق سبک APA، **عنوان جدول در بالا و عنوان نمودار در پایین آن درج شود.** شایان ذکر است که عنوان جدول و عنوان نمودار سیاه و وسط‌چین شود و در عنوان جدول، ابتدا نوشته می‌شود: جدول ۱ و در امتداد آن عنوان جدول نوشته می‌شود (بدیهی است که جدول شماره ۱ نادرست است!). در عنوان **نمودار**، ابتدا نوشته می‌شود: نمودار ۱ و در ادامه عنوان نمودار نوشته می‌شود (بدیهی است که نمودار شماره ۱ نادرست است!). نتایج تایید و یا عدم تایید فرضیات و اندازه اثر نیز باید گزارش شود

- **بحث و نتیجه‌گیری:** این بخش شامل مروری بر فرضیه‌ها یا سوال‌های پژوهش بر اساس یافته‌های به دست آمده، تبیین و تفسیر نتایج، تعمیم‌پذیری یافته‌ها و مقایسه نتایج با یافته‌های دیگران و بیان محدودیت‌ها و پیشنهادها است.

- **یادداشت‌ها:** معادل انگلیسی اسامی خاص و اصطلاحات خاص (برای بار اول) در بخش یادداشت‌ها ذکر شود (پیش از منابع). گفتنی است نام افرادی که در بخش منابع ذکر شده است، لازم نیست در بخش یادداشت‌ها دوباره ذکر شود.

- **تشکر و سپاسگزاری**

- **منابع:** دقت شود مشخصات کامل تمام منابعی که در متن مقاله از آنها استفاده شده است، در فهرست منابع ذکر شود. مشخصات کامل منابع مورد استفاده در دو بخش جداگانه (الف: به زبان فارسی و ب: به زبان انگلیسی) به ترتیب حروف الفبای فارسی و انگلیسی و بر اساس سبک APA ذکر شود.
 - **ملاحظات اخلاقی:** لازم است اصول اخلاقی پژوهش و مجوزهای لازم در جمله که اخلاقی نیز ذکر گردد.
۱۶. فایل مقاله آماده شده (با نام و بدون نام)، از طریق سایت فصلنامه کودکان استثنایی به نشانی زیر ارسال شود: www.joec.ir
۱۷. پس از چاپ مقاله، دو نسخه از فصلنامه برای نویسنده مسئول ارسال خواهد شد.
۱۸. در خصوص نحوه نگارش منابع، به جدول ۱ مراجعه کنید.

جدول ۱ نحوه نگارش چند منبع مهم

عنوان منبع	چگونگی نگارش
مقاله چاپ شده در مجلات	نام خانوادگی و حرف اول نام نویسنده یا نویسندگان (سال انتشار). عنوان مقاله. نام نشریه (فقط نام نشریه ایتالیک شود)، دوره، شماره و صفحات. نمونه: به پژوه، ا؛ طاهریان، م و شکاررو، م (۱۳۹۷). رابطه تحرک و جهت‌یابی با استفاده از عصای سفید با سلامت روانی و خصلت‌های شخصیتی در افراد با آسیب بینایی. فصلنامه کودکان/استثنایی، (شماره پیاپی ۶۸)، ۱۸، ۲، ۹۹-۱۱۲.
کتاب (تألیف)	نام خانوادگی و حرف اول نام نویسنده یا نویسندگان (سال انتشار). عنوان کتاب (فقط عنوان کتاب سیاه شود) و چاپ چندم. مکان نشر: ناشر (بدیهی است که چاپ اول ذکر نمی‌شود). نمونه: به پژوه، احمد (۱۳۹۸). خانواده و کودکان با نیازهای ویژه (چاپ پنجم). تهران: انتشارات آوای نور.
کتاب (ترجمه)	نام خانوادگی و نام نویسنده یا نویسندگان اصلی (سال انتشار اثر اصلی به میلادی). عنوان کتاب (فقط عنوان کتاب سیاه شود). نام و نام خانوادگی مترجم یا مترجمان (تاریخ انتشار اثر ترجمه شده به هجری شمسی). مکان نشر: ناشر. نمونه: انجمن ناتوانی‌های هوشی و رشدی آمریکا (۲۰۱۰). ناتوانی هوشی: تعریف، طبقه‌بندی و نظام‌های حمایتی (چاپ دوم). ترجمه احمد به پژوه و مونا دلاوریان (۱۳۹۸). تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
مجموعه مقالات یا فصلی از یک کتاب	نام خانوادگی و حرف اول نام نویسنده یا نویسندگان مقاله یا فصل مورد نظر (سال انتشار). عنوان فصل. در نام و نام خانوادگی ویراستار یا ویراستاران، عنوان کتاب (فقط عنوان کتاب سیاه شود) (صص XXX-XXX). مکان نشر: ناشر. نمونه: نوایی‌نژاد، ش (۱۳۹۶). روان‌شناسی رشد. در استادان طرح جامع آموزش خانواده، خانواده و فرزندان در دوره ابتدایی (چاپ بیست و چهارم) (صص ۱۱-۳۲). تهران: انتشارات انجمن اولیا و مربیان.
رساله یا پایان‌نامه	نام خانوادگی و نام نویسنده (سال نگارش). عنوان رساله یا پایان‌نامه (فقط عنوان رساله یا پایان‌نامه سیاه شود). نام دانشکده، نام دانشگاه.

توصیه می‌شود برای آشنایی با شیوه نگارش مقاله‌های علمی به منبع زیر مراجعه شود:

انجمن روان‌شناسی آمریکا (۲۰۱۲). راهنمای نگارش و نشر مقاله علمی (ویرایش ششم). ترجمه احمد علی‌پور، اکبر رضایی و یوسف ساجدی فر (۱۳۹۳). تهران: انتشارات ارجمند.

فهرست

- ۷ اثربخشی آموزش مهارت‌های اجتماعی بر رشد اجتماعی و عملکرد خانواده در دانش‌آموزان ناتوانی هوشی دکتر محسن جدیدی و دنیز فردی
- مقایسه اثر بازی‌های حرکتی گروهی و انفرادی در محیط کودک محور و معلم محور بر عملکرد حرکتی و رفتار سازشی کودکان کم‌توان
 ۱۵ دهنی آموزش‌پذیر ناهید آق‌آتابای، دکتر پریسا حجازی دینان، دکتر مریم رحیمیان مشهدی
- اثربخشی آموزش مهارت‌های ارتقادهنده هوش هیجانی بر رشد اجتماعی کودکان مبتلا به فلج مغزی: یک پژوهش مورد منفرد ۲۷
 سمیرا نادپور و دکتر سمیه آقامحمدی
- ارزیابی و مقایسه ساختار عضلانی اسکلتی اندام فوقانی و تعادل ایستای کودکان دارای اختلال بینایی و شنوایی ۴۱
 چیمین علیارنژاد، دکتر حسن دانشمندی، دکتر نادر سمایی
- نقش میانجی تاب‌آوری تحصیلی در رابطه بین خودکارآمدی تحصیلی با سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری ۵۳
 دکتر سجاد بشرپور و دکتر ساناز عینی
- اثربخشی ریباندتراپی بر رشد حرکتی و عادت‌های خواب کودکان با اختلال طیف اتیسم (مطالعه تک موردی) ۶۵
 زهرا هاشمی‌پور و دکتر همایون هارون رشیدی
- طراحی معماری عملکردگرایانه مهدکودک و پیش‌دبستان تلفیقی کودکان دارای اتیسم و کودکان عادی: معرفی نیازها و ویژگی‌های روانشناختی ۷۹
 معین پوراعتقاد، دکتر محمد تقی نظریور، دکتر حمید رضا پوراعتقاد
- مقایسه تاب‌آوری، سخت‌رویی، پیشرفت تحصیلی و اهمال‌کاری تحصیلی در دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی‌های یادگیری ۹۱
 عظیم امیدوار، رامین غریب‌زاده، دکتر بهاره عزیزی‌نژاد
- مقایسه رابطه حافظه کاری و حافظه کاذب در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری خواندن و دانش‌آموزان عادی ۱۰۳
 وحید طالبی طادی و دکتر اصغر آقایی
- تأثیر رویکرد کوتاه‌مدت راه‌حل‌محور بر راهبردهای مقابله‌ای و سرسختی روان‌شناختی دانش‌آموزان سرآمد ۱۱۵
 سهیلا ابوبکری ماکویی، خدیجه کابلی، سامان قاسمی، مرضیه چاقوساز، سحر صفا، صابر کرمی

اساتید محترمی که در داوری مقالات این شماره همکاری داشته‌اند (به ترتیب الفبا):

دکتر محمد احمدپناه	دکتر علیرضا پیرخائفی	خانم مژگان فرهید
دکتر مینا احمدی کهجوق	دکتر ابراهیم پیشیاره	دکتر سوگند قاسم‌زاده
دکتر علی‌اکبر ارجمندنیا	آقای حجت‌اله راغب	دکتر غزاله ماندنی
دکتر نازیلا اکبرفهمی	دکتر حسین زارع	آقای رضا متقیانی
دکتر زیبا برقی ایرانی	دکتر مریم سیف نراقی	دکتر حمید طاهر نشاط دوست
دکتر احمد به پژوه	دکتر مجید صفاری نیا	دکتر سارا یداللهی
دکتر بهنام بهراد	دکتر حمید علیزاده	دکتر ساجد یعقوب‌نژاد

The effectiveness of social skills training on social development and family functioning in students with intellectual disabilities

Mohsen Jadidi¹, Ph.D, Deniz Fardi², M.A

Received: 07. 13.2020

Revised: 08.12.2020

Accepted: 04.7.2021

Abstract

Objective: The aim of this study was to investigate the effect of social skills training on social development and family performance in slow-paced students. **Method:** The research method was quasi-experimental with pre-test-post-test design with experimental and control groups. The statistical population included 40 students of Simorgh Exceptional School. 20 students were selected by convenience sampling method and were randomly divided into two groups of experimental and control (each 10 students). The instruments were the Wayland Social Growth Test, and Family Performance Questionnaire (FAD), which were pre-tested for both groups. **Results:** The experimental group trained based on social skills protocol for 10 sessions of 30 minutes. After the intervention, post-test was performed again in both groups. Analysis of covariance and paired sample t-test were used for statistical analysis. Results indicated that social skill training is effective on social development ($P<.0001$), and family function ($P<.001$). **Conclusion:** The results showed that social skills training is effective on social development and family functioning in students with intellectual disabilities.

Keywords: Social skills training, Social development, Family functioning, Students with intellectual disabilities

اثربخشی آموزش مهارت‌های اجتماعی بر رشد اجتماعی و عملکرد خانواده در دانش‌آموزان ناتوانی هوشی

دکتر محسن جدیدی^۱ و دنیز فردی^۲

تجدیدنظر: ۱۳۹۹/۹/۱۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۴/۲۳

پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۱/۱۸

چکیده

هدف: ناتوانی‌های هوشی از جمله مسائلی است که هم افراد مبتلا و هم مراقبین آن‌ها را با مشکلات مختلفی روبرو می‌سازد؛ هدف این پژوهش، تأثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر رشد اجتماعی و عملکرد خانواده در دانش‌آموزان دچار ناتوانی هوشی بود. **روش:** روش انجام پژوهش، نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه آزمایش و گواه بوده است. جامعه آماری، شامل دانش‌آموزان مدرسه استثنایی شهرستان سیمرغ به تعداد ۴۰ نفر بود. ۲۰ نفر از دانش‌آموزان به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به‌طور تصادفی در ۲ گروه ۱۰ نفری آزمایش و گواه تقسیم شدند. ابزار اندازه‌گیری این پژوهش عبارتند از آزمون رشد اجتماعی وایلند، پرسشنامه عملکرد خانواده (FAD) که پیش‌آزمون برای هر دو گروه آزمایش و گواه انجام شد. **یافته‌ها:** گروه آزمایش به مدت ۱۰ جلسه ۳۰ دقیقه‌ای تحت آموزش مهارت‌های اجتماعی قرار گرفتند. پس از اعمال مداخله بار دیگر از هر دو گروه پس‌آزمون به عمل آمد. برای تجزیه و تحلیل آماری از تحلیل کوواریانس و t گروه‌های همبسته استفاده شده است. نتایج نشان داد که این آموزش بر رشد اجتماعی دانش‌آموزان ($P<.0001$)، و عملکرد خانواده ($P<.0001$) مؤثر بوده است. **نتیجه‌گیری:** بر اساس این نتایج می‌توان ابراز نمود که آموزش مهارت‌های اجتماعی و بین فردی می‌تواند بر رشد اجتماعی و عملکرد خانواده در دانش‌آموزان دارای ناتوانی هوشی مؤثر واقع شود.

واژه‌های کلیدی: آموزش مهارت‌های اجتماعی، رشد اجتماعی، عملکرد خانواده، دانش‌آموزان ناتوانی هوشی

1. Associate Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Shahr-e-Quds Branch, Shahr-e-Quds, Iran

2. **Corresponding author:** Master of Psychology, Islamic Azad University, Mallard Branch, Tehran, Iran.

۱. دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهرقدس، شهرقدس، ایران

۲. **نویسنده مسئول:** کارشناسی ارشد روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملارد، تهران، ایران

مقدمه

ناتوانی‌های ذهنی با محدودیت‌های قابل توجهی در عملکردهای فکری و مهارت‌های سازگاری اجتماعی مشخص می‌شود (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳). نقص در مهارت‌های اجتماعی مؤلفه‌های مهم ناتوانی‌های ذهنی است و پژوهشگران به‌طور قطعی ثابت کرده‌اند که افراد با ناتوانی ذهنی، مهارت‌های اجتماعی ضعیف‌تری نسبت به سایر کودکان دارند (اسمیت و ماتسون، ۲۰۱۰؛ آدینی و اومیگبودون، ۲۰۱۶).

نقص مهارت‌های اجتماعی نتایج مهم شخصی و اجتماعی در این افراد ارتباط دارد؛ بسیاری از افراد با ناتوانی‌های ذهنی مهارت‌های اجتماعی کمتری نسبت به همسالان خود دارند و توانایی استفاده از رفتارهای اجتماعی شناختی را ندارند (لی‌والیر و باتر، ۲۰۱۰). مهارت‌های اجتماعی آن دسته از رفتارهایی است که مهارت‌های لازم برای تعامل مؤثر با دیگران، شناخت و پاسخ‌دادن به نشانه‌های اجتماعی، اعمال واکنش‌های مناسب در موقعیت‌های خاص، جلوگیری از درگیری‌های بین‌فردی و تعدیل در موقعیت‌های ساده و پیچیده را در اختیار افراد قرار می‌دهد. همچنین نقص مهارت‌های اجتماعی بیشتر با ناتوانی شدید ذهنی و مشکلات در ارتباط کلامی و غیرکلامی مرتبط است که می‌تواند منجر به انزوای افراد در موقعیت‌های اجتماعی، سطح پایین‌تر پذیرش همسالان، معلمان و محرومیت‌های اجتماعی قابل توجه شود (داگنان، ۲۰۰۷؛ کامپرت و گورزنسی، ۲۰۰۷؛ کمپ و کارتر، ۲۰۰۲). افراد با ناتوانی فکری به‌طور معمول در ایجاد و پایداری دوستی دچار مشکل هستند و دوستی آنها با گرمی و نزدیکی کمتری نسبت به دوستی افراد همسن توصیف می‌شود و این تفاوت در توانایی توسعه دوستی‌ها به رشد اجتماعی کمتر آنان نیز منجر خواهد شد (تیپتون، کریستینسن و بلاچر، ۲۰۱۳؛ استرین و ویلسون و دونلاپ، ۲۰۱۱).

مهارت‌های اجتماعی (SS) به معنای تعامل، عملکرد اجتماعی یا مهارت‌های بین فردی است. مهارت‌های اجتماعی رفتارهایی نظیر همکاری، مسئولیت‌پذیری، همدلی، خویشتن‌داری و خوداتکایی را شامل می‌شود که به کودک کمک می‌کند تا با دیگران روابط منطقی و موفق برقرار کند. کودکان با مهارت اجتماعی به آسانی می‌توانند با اجتماع خویش سازگار شده و تعارض‌های روانی را از بین ببرند و به‌گونه‌ای کارآمد با مشکلات خود مقابله کنند (ترنر، مک‌گلانی، کوپیس و همکاران، ۲۰۱۷).

مهارت‌های اجتماعی به کودکان با معلولیت امکان می‌دهد با دیگران تعامل موفقیت‌آمیز داشته باشند و رفتارهایی را که در روابط اجتماعی غیرقابل قبول هستند، بهتر بشناسند یا یک مهارت اجتماعی نامناسب را برای یک موقعیت خاص به کار گیرند یا مجموعه مهارت‌های خاصی برای یک موقعیت خاص را بهتر بیاموزند (آخمتزیانوا، ۲۰۱۴).

بسیاری از مطالعه‌ها ثابت کرده‌اند که مهارت‌های اجتماعی نامناسب عنصر مهمی در موفقیت‌نداشتن افراد با ناتوانی ذهنی در جامعه است (پاراشیف و اویلی، ۱۹۹۹). علاوه بر این، تئوری یادگیری اجتماعی به‌وسیله آلبرت باندورا می‌تواند در توسعه مهارت‌های اجتماعی کودکان با معلولیت فکری کاربرد داشته باشد. یادگیری اجتماعی بر اهمیت مشاهده و مدل‌سازی نگرش‌ها، رفتارها و واکنش‌های عاطفی دیگران تأکید دارد. نظریه باندورا نیز بر پایه این فرض استوار است که روابط اجتماعی نقش اصلی را در رشد شناختی افراد بازی می‌کنند (هالر، هسیه و ریمر، ۲۰۰۶).

علاوه بر مشکلات اجتماعی کودک و ناتوانی وی در برقراری ارتباط، تولد کودکی آهسته‌گام می‌تواند برای مدت به‌نسبت طولانی شرایط ذهنی و روانی والدین و اعضای خانواده را به‌طور بسیار زیاد و غیرعادی متأثر کند. بسیاری از خانواده‌ها، اطلاع چندانی نسبت به وضعیت خاص جسمانی، ذهنی و

سن، جنسیت و میزان شدت علایم فرزندان همتاسازی شدند و شرکت‌کنندگان با رضایت آگاهانه در جلسه‌ها شرکت کردند. در انتهای فرایند پژوهش برای گروه کنترل نیز این جلسه‌ها انجام شد.

آزمون رشد اجتماعی وایلند، تست رشد اجتماعی وایلند در سال ۱۹۵۳ به‌وسیله دل تهیه و تدوین شد و در سال ۱۳۵۷ به‌وسیله محمد براهنی، ولی اخوت و لقمان دانشمند، ترجمه و رواسازی شد. این مقیاس برای گروه سنی «۰-۲۵» سال طراحی شده است و کاربرد آن برای افرادی که دچار ناتوانی هوشی هستند، بیشتر است. این مقیاس ۱۱۷ سؤال دارد و به گروه‌های یک ساله تقسیم شده است. در هر ماده، اطلاعات موردنیاز نه از راه موقعیت‌های آزمون، بلکه از راه مصاحبه با افراد با اطلاع (پدر، مادر و یا اعضای خانواده یا مربی) یا خودآزمودنی، به دست می‌آید. اساس این مقیاس بر این موضوع استوار است که فرد در زندگی روزمره، توانایی چه کارهایی را دارد. این مقیاس به هشت طبقه خودیاری عمومی، خودیاری در غذاخوردن، خودیاری در لباس‌پوشیدن، خودفرمانی، اشتغال، ارتباط زبانی، جابه‌جایی، اجتماعی‌شدن تقسیم می‌شود. با توجه به نمره‌های شخص در طبقه‌های هشت‌گانه این مقیاس، می‌توان «سن اجتماعی» (SA) و «بهره اجتماعی» (SQ) را محاسبه کرد (ساعتچی، کامکاری و عسگریان، ۱۳۸۹). زامیاد و همکاران (۱۳۷۵) مقیاس رفتار انطباقی وایلند را در جمعیت شهری و روستایی شهر کرمان به صورت مقدماتی، هنجاریابی کرده‌اند. در این پژوهش برای بررسی اعتبار آزمون از روش بازآزمایی استفاده و نتایج در تمام خرده‌مقیاس‌ها بالاتر از ۰/۹ گزارش شد. روایی مقیاس به دو روش ارزیابی شده است، نخست روایی ملاکی به‌وسیله یک آزمون اقتباس‌شده از پرسشنامه‌های مهارت روان‌شناختی استرای هورن و مقیاس راتر بررسی شده است که همبستگی بین آزمون فوق مقیاس وایلند (روایی ملاکی) بین ۰/۶۹ تا ۰/۷۵ را نشان می‌دهد و سپس تفاوت بین نمره

روانی کودک آهسته‌گام ندارند. در این شرایط بیش از هر چیز والدین کودک، سخت نیازمند مشاوره‌های تخصصی هستند و نیاز دارند با افراد متخصص و همچنین بعضی از والدین کودکان و نوجوانان آهسته‌گام گفتگو کنند (افروز، ۱۳۹۲). اگرچه پژوهش‌ها و مطالعه‌های زیادی برای شناسایی و حل این مشکلات در قالب ارائه راهکارهای درمانی، آموزشی و توانبخشی انجام شده است ولی به آن معنا نیست که همه مشکلات این افراد از قبل قابل شناسایی بوده و برنامه مناسبی می‌تواند برای آن به اجرا در آید (جاف و همکاران، ۲۰۱۰).

خانواده، شرکای بسیار مهمی در ترویج مهارت‌های اجتماعی مثبت هستند و دخالت والدین و پشتیبانی آنان به‌عنوان یک منبع مهم در ارتقای عملکرد آموزشی کودکان دانش‌آموز محسوب می‌شود (استروم و همکاران، ۲۰۰۹). امروزه با توجه به اینکه مداخله‌ها با هدف کاهش آسیب‌پذیری فرد از راه توسعه مهارت‌های اجتماعی از مهم‌ترین مؤلفه‌های آموزش به کودکان آهسته‌گام است و با درنظرگرفتن مشکلاتی که این کودکان در برقراری روابط به‌خصوص روابط اجتماعی و ارتباط با والدین خود دارند، در این پژوهش به بررسی این سؤال پرداخته شد که آیا آموزش مهارت‌های اجتماعی بر رشد اجتماعی و عملکرد خانواده در دانش‌آموزان آهسته‌گام تأثیر دارد؟

روش

در این پژوهش از روش شبه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون استفاده شد که شامل دو گروه کنترل و آزمایش بود؛ گروه آزمایش و کنترل هریک شامل ۱۰ نفر بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل تمامی دانش‌آموزان دوره ابتدایی دختر و پسر مدرسه استثنایی شهرستان سیمرغ را که در سال تحصیلی ۹۳-۹۲ مشغول تحصیل بودند، تشکیل می‌دهد که تعداد آنها براساس گزارش آموزش‌وپرورش ۴۰ نفر است. این گروه‌ها پس از موافقت والدین با شرکت در فرایند پژوهش از نظر

آزمودنی‌های بهنجار و نابهنجار (عقب‌ماندگان ذهنی) تحلیل شده است که با توجه به تفاوت معنادار بین نمره‌های دو گروه بالا نشان‌دهنده روایی افتراقی مقیاس وایلند است.

پرسشنامه عملکرد خانواده: FAD یک پرسشنامه ۶۰ سؤالی است که برای سنجش عملکرد خانواده بر مبنای الگوی مک مستر تدوین شده است. این ابزار به‌وسیله اپشتاین، بالدوین و بیشاب (۱۹۸۳) با هدف توصیف ویژگی‌های سازمانی و ساختاری خانواده تهیه شده است که توانایی خانواده را در سازش با حوزه وظایف خانوادگی با یک مقیاس خود گزارش‌دهی سنجش می‌کند. در ایران نجاریان (۱۳۷۴) برای اولین بار FAD را ترجمه، هنجاریابی و میزان‌سازی کرد. وی در پژوهشی با عنوان «بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی ابزار سنجش خانواده» که روی نمونه‌ای با حجم ۵۰۱ نفر از دانشجویان دانشگاه تهران انجام داد، ضمن تأیید اعتبار نسخه فارسی این آزمون (FAD-I)، که ۴۵ سؤال دارد، اعتبار کل آزمون را ۰/۹۳ به دست آورد که در سطح $P \leq 0/001$ معنادار است. وی با استفاده از روش تحلیل عاملی توانست سه سازه یا عامل را شناسایی و نامگذاری کند. این سازه‌ها

عبارتند از ۱- نقش‌های خانوادگی؛ ۲- حل مسئله و ۳- همراهی عاطفی. در ایران علاوه بر FAD-I نسخه‌های دیگری از این آزمون هنجاریابی و تحلیل عاملی شده است. این نسخه‌ها ۴۱، ۴۳، ۵۳ و ۶۰ سؤال دارند. در تحلیل عاملی این نسخه‌ها هفت عامل به دست آمده است که در بالا ذکر شد. در این پژوهش از نسخه ۶۰ سؤالی FAD استفاده شده است. پس از جمع‌آوری داده‌ها در دو بخش پیش‌آزمون و پس‌آزمون، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس و از راه نرم‌افزار Spss-۷۲۵ انجام شد.

یافته‌ها

براساس نتایج به‌دست‌آمده از جدول ۱، رشد اجتماعی در گروه گواه در پیش‌آزمون برابر با (۵۴/۲۵) و در پس‌آزمون برابر با (۵۵/۸۷) و در گروه آزمایش در پیش‌آزمون برابر با (۵۷/۵۲) و در پس‌آزمون برابر با (۸۵/۴۴)، عملکرد کلی خانواده در گروه گواه در پیش‌آزمون برابر با (۳/۱۹) و در پس‌آزمون برابر با (۳/۵۲) و در گروه گواه در پیش‌آزمون برابر با (۳/۱۱) و در پس‌آزمون برابر با (۲/۱۸) است.

جدول ۱ میانگین و انحراف معیار نمره‌های پاسخ‌دهندگان در متغیرهای پژوهش در پیش‌آزمون و پس‌آزمون

متغیرها	گروه‌ها	آزمون	میانگین	انحراف معیار
رشد اجتماعی	گواه	پیش آزمون	۵۴/۲۵	۶/۸۸
		پس آزمون	۵۵/۸۷	۶/۴۹
	آزمایش	پیش آزمون	۵۷/۵۲	۶/۱۳
		پس آزمون	۸۵/۴۴	۷/۵۱
عملکرد خانواده	گواه	پیش آزمون	۳/۱۹	۰/۱۵
		پس آزمون	۳/۱۱	۰/۱۱
	آزمایش	پیش آزمون	۳/۵۲	۰/۳۹
		پس آزمون	۲/۱۸	۰/۲۱

جدول ۲ برابری واریانس‌ها بر اساس آزمون لوین

متغیرها	مقدار F	درجه آزادی اول	درجه آزادی دوم	سطح معناداری
رشد اجتماعی	۴/۲۳۵	۱	۸	۰/۰۷۴
عملکرد خانواده	۴/۷۷۰	۱	۸	۰/۰۶۰

است، از این رو با ۹۵ درصد اطمینان می‌توان گفت که شرط برابری واریانس‌ها برقرار است. در نتیجه می‌توان از تحلیل کواریانس استفاده کرد.

با توجه به اینکه سطح معناداری در آزمون F برای رشد اجتماعی برابر با $(\alpha = 0/05 > sig = 0/074)$ و در متغیر عملکرد خانواده برابر $(\alpha = 0/05 > sig = 0/060)$ می‌باشد که از مقدار خطا برابر ۰/۰۵ بزرگ‌تر

جدول ۳ جدول تحلیل کواریانس

منابع تغییر	میانگین مجزورات	درجه آزادی	مقدار F کواریانس	سطح معناداری	اندازه اثر
رشد اجتماعی	۹۳/۹۹۶	۱	۴/۴۰۸	۰/۰۷۴	۰/۳۸
پیش آزمون گروه	۱۹۳۸/۲۷۹	۱	۹۰/۸۹۳	۰/۰۰۰۱	۰/۹۲
عملکرد خانواده	۰/۰۲۲	۱	۰/۷۰۸	۰/۳۵۶	۰/۴۲
پیش آزمون گروه	۱/۷۹۳	۱	۵۹/۰۷۹	۰/۰۰۰۱	۰/۸۹

ریشه بسیاری از مشکلات است، از تحلیل درست‌نکردن موقعیت، احساس کفایت‌نداشتن و کنترل‌نداشتن شخصی برای مقابله با شرایط دشوار نشأت می‌گیرد و مهارت‌نداشتن در بیان و شناخت احساسات نیز یکی از مهم‌ترین این دلایل است. ویژگی برجسته کودکان ناتوان ذهنی به‌طور معمول مانع برقراری ارتباط صمیمانه با دیگران و ایجاد روابط اجتماعی در بین گروه‌های مختلف کودکان با نیازهای ویژه می‌شود. مهارت‌های اجتماعی با توانمندسازی این کودکان باعث ایجاد ارتباط متقابل با دیگران به صورت قابل قبول و ارزشمند شده و موجب می‌شود با وجود سودمندی برای شخص، بهره‌ای دوجانبه داشته باشد.

با بنانهادن روابط سالم در ارتباط با دیگران، زندگی اجتماعی شکل می‌گیرد و این زندگی سالم باعث سازش با موقعیت، محیط، شرایط و زندگی بهتر می‌شود (کاراتاس، ساگ، آرسلان، ۲۰۱۵). تجربه‌های هر روزه ما اجزایی دارد که شامل پذیرش اجتماعی، رفتار اجتماعی و مهارت اجتماعی است (کامرر و کیت، ۲۰۱۵). بنابراین مهارت‌های اجتماعی می‌تواند با ارتقای توانایی‌های فردی، روابط اجتماعی مثبت و مفید را آغاز و حفظ کند؛ دوستی و صمیمیت با همسالان را گسترش دهد؛ سازگاری رضایت‌بخشی را در مدرسه ایجاد کند و به افراد اجازه دهد تا خود را با شرایط موجود وفق دهند و تقاضاهای محیط اجتماعی را بپذیرند (گرشام و الیوت، ۲۰۰۰؛ به نقل از آدامو و برت، ۲۰۱۴). مهارت‌های اجتماعی، مجموعه

مقدار آزمون F در متغیر رشد اجتماعی گروه برابر با $(90/893)$ و سطح معناداری آزمون برابر با $(\alpha = 0/01 > sig = 0/0001)$ و در متغیر عملکرد خانواده در متغیر گروه برابر با $(59/079)$ و سطح معناداری آزمون برابر با $(\alpha = 0/01 > sig = 0/0001)$ است که از مقدار خطا برابر ۰/۰۱ کوچک‌تر به نظر می‌رسد. از این رو با ۹۹ درصد اطمینان می‌توان گفت آموزش مهارت‌های اجتماعی موجب تفاوت معناداری بین دو گروه کنترل و آزمایش شده است. بنابراین آموزش مهارت اجتماعی بر بهبود رشد اجتماعی و عملکرد خانواده در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی پسر مؤثر است.

بحث و نتیجه‌گیری

این یافته‌ها همسو با نتایج آدینی و اومیگبودون (۲۰۱۶)، تاهان و کلانتری (۲۰۱۸) و آقاجانی و همکاران (۱۳۹۳) بود. دی لئو و همکاران (۲۰۱۱) بیان کردند که آموزش مهارت‌های اجتماعی باعث افزایش شبکه اجتماعی (همسالان و معلمان) تعامل اجتماعی مثبت، رفتارهای منظم و آغاز گفتگو در زمان‌های مناسب درباره کودکان اختلال کمبود توجه/بیش‌فعالی می‌شود. والن و همکاران (۲۰۱۵) بیان کردند آموزش مهارت‌های اجتماعی منجر به بهبود روابط بین فردی، کاهش مشکلات و اختلال‌های رفتاری و تأثیر مثبت بر رشد شخصیت کودک و سازگاری او با محیط خواهد شد.

در دهه‌های اخیر، روان‌شناسان در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند مشکلات رفتاری و اجتماعی که

منابع

- آقاجانی س. ا.، افروز غ. ع.، نریمانی م.، غباری بناب م. ب.، محسن پور ز. (۲۰۱۵). «اثربخشی روش آموزشی حل مسئله اجتماعی در ارتقای تعامل مادر- کودک در مادران کودکان ناتوانی هوشی»، *مشاوره و روان‌درمانی خانواده*، ۴(۴): ۶۹۱-۷۱۷. [dx.doi.org/10.21483/Ab.10.1002.21483](https://doi.org/10.21483/Ab.10.1002.21483)
- نجاریان ف. (۱۳۷۴). *عوامل مؤثر در کارایی خانواده*، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس سنجش خانواده، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن.
- زامیاد ع.، یاسمی م. ت.، واعظی س. ا. (۱۳۷۵). «هنجاریابی مقدماتی مقیاس رفتار انطباقی واینلند در جمعیت شهری و روستایی شهر کرمان»، *مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران*، ۴(۴): ۴۴-۵۵.
- ساعتچی م.، کامکاری ک.، عسکریان م. (۱۳۸۹). *آزمون‌های روان‌شناختی*، نشر ویرایش.
- Adamo, K. B., & Brett, K. E. (2014). Parental perceptions and childhood dietary quality. *Maternal and Child Health Journal*, 18(4), 978-995. doi: 10.1007/s10995-013-1326-6.
- Adeniyi, Y. C., & Omigbodun, O. O. (2016). Effect of a classroom-based intervention on the social skills of pupils with intellectual disability in Southwest Nigeria. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 10(1), 29. doi: 10.1186/s13034-016-0118-3
- Akhmetzyanova, A. I. (2014). The development of self-care skills of children with severe mental retardation in the context of Lekoteka. *World Applied Sciences Journal*, 29(6), 724-27. doi: 10.5829/idosi.wasj.2014.29.06.13922
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. (5th Ed). Washington, D.C.: American Psychiatric Association.
- Caemmerer, J. M., & Keith, T. Z. (2015). Longitudinal, reciprocal effects of social skills and achievement from kindergarten to eighth grade. *Journal of School Psychology*, 53(4), 265-281. doi: 10.1016/j.jsp.2015.05.001
- Dagnan D. (2007). Psychosocial interventions for people with intellectual disabilities and mental ill-health. *Curr Opin Psychiatry*. 20:456-460. doi: 10.1097/YCO.0b013e3282ab9963.
- De Leo, G., Gonzales, C. H., Battagiri, P., & Leroy, G. (2011). A smart-phone application and a companion website for the improvement of the communication skills of children with autism: clinical rationale, technical development and preliminary results. *Journal of Medical Systems*, 35(4), 703-711. doi: 10.1007/s10916-009-9407-1.

توانایی‌های آموختنی است که باعث شکل‌گیری و ادامه یک تعامل مؤثر و کارآمد با دیگران (رابطه صحیح) می‌شود که این تعامل در راستای رسیدن به هدف است، هدفی که فقط در راستای خودبینی نیست بلکه شامل دیگربینی هم می‌شود؛ به عبارت دیگر پاسخ مناسب و مقتضی به محیط (رفتار انطباقی تأثیرگذار) که باعث گسترش سازگاری سازنده بین افراد می‌شود (قرائی و فتح‌آبادی، ۱۳۹۲).

از محدودیت‌های پژوهش حاضر محدودیت جغرافیای پژوهش به شهرستان سیمرغ، توانایی‌نداشتن برای کنترل شرایط فرهنگی و اقتصادی و نبودن امکان کنترل سوگیری‌های شخصی والدین آزمودنی‌ها در پاسخ به پرسشنامه‌ها بود.

با توجه به یافته‌های پژوهش به اداره آموزش و پرورش استثنایی و عادی توصیه می‌شود تا برنامه آموزش مهارت‌های اجتماعی برای پیشگیری از وقوع مشکلات رفتاری و همین‌طور آموزش ارتباط‌های اجتماعی مناسب به دانش‌آموزان مقاطع پایین‌تر و بالاتر به صورت کلاس‌های فوق‌برنامه و یا به صورت کلاس‌های پرورشی در مدرسه‌ها به‌وسیله مربیان آموزش‌دیده تدریس شود.

آموزش مهارت‌های اجتماعی در برنامه‌های دانش‌افزایی مادران و پدران در قالب کارگاه‌ها و جلسه‌های آموزش خانواده در نظر گرفته شود تا آنان بتوانند در سازگار ساختن دانش‌آموزان و بالا بردن عملکرد آنان نقش لازم را ایفا کنند.

آموزش مهارت‌های اجتماعی به‌عنوان آموزش فوق‌برنامه کارآمد و مؤثر در ارتقای بهداشت روانی دانش‌آموزان مدنظر قرار گیرد و به صورت دوره‌های آموزش فوق‌برنامه تدریس شود. شرط لازم این امر تأکید بر آموزش معلمان در برنامه‌های ضمن خدمت است.

تشکر سپاسگزاری

از تمام افرادی که در این پژوهش ما را یاری کردند، بینهایت سپاسگزاریم.

- Epstein, N. B., Baldwin, L. M., & Bishop, D. S. (1983). The McMaster family assessment device. *Journal of Marital and Family Therapy*, 9(2), 171-180. doi.org/10.1111/j.1752-0606.1983.tb01497.x
- Gresham, F. M., & Elliott, S. N. (1990). *Social skills rating system: Manual*. American Guidance Service.
- Heller, T., Hsieh, K., & Rimmer, J. (2006). Barriers and supports for exercise participation among adults with Down syndrome. *Journal of Gerontological Social Work*, 38(1-2), 161-78. doi: 10.1300/j083v38n01_03
- Jaffe, L., Humphry, R., & Case-Smith, J. (2010). Working with families. *Occupational Therapy for Children*, 6, 108-140.
- Kampert AL, Goreczny AJ. (2007). Community involvement and socialization among individuals with mental retardation. *Res Dev Disabil*. 2007;28:278-286. doi: 10.1016/j.ridd.2005.09.004.
- Karatas, Z., Sag, R., & Arslan, D. (2015). Development of social skill rating scale for primary school students-teacher form (SSRS-T) and analysis of its psychometric properties. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 197, 1447-1453. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.07.093
- Kemp C, Carter M. (2002). The social skills and social status of mainstreamed students with intellectual disabilities. *Educ Psychol*. 22:391-441. doi: 10.1080/0144341022000003097.
- Lecavalier L, Butter EM. (2010). Assessment of social skills in intellectual disability. In: Practitioners guide to empirically-based measures of social skills. ABCT Clinical Assessment Series. New York: Springer. pp. 179-192.
- Paraschiv, I., & Olley, G. (1999). Generalization of social skills: Strategies and results of a training program in problem solving skills. Washington D.C.: ERIC.
- Smith, K. R., & Matson, J. L. (2010). Social skills: Differences among adults with intellectual disabilities, co-morbid autism spectrum disorders and epilepsy. *Research in Developmental Disabilities*, 31(6), 1366-1372. doi: 10.1016/j.ridd.2010.07.002.
- Strain, P. S., Wilson, K., & Dunlap, G. (2011). Prevent-teach-reinforce: Addressing problem behaviors of students with autism in general education classrooms. *Behavioral Disorders*, 36(3), 160-171.
- Strum, J. C., Johnson, J. H., Ward, J., Xie, H., Feild, J., Hester, A., ... & Waters, K. M. (2009). MicroRNA 132 regulates nutritional stress-induced chemokine production through repression of SirT1. *Molecular Endocrinology*, 23(11), 1876-1884. doi: 10.1210/me.2009-0117.
- Tahan, M., & Kalantari, M. (2018). The Effectiveness of Social Skills Training on Reducing Autistic Children's Behavioral Problems. *Mediterranean Journal of Clinical Psychology*, 6(1). Doi:10.6092/2282-1619/2018.6.1827 ...
- Tipton, L. A., Christensen, L., & Blacher, J. (2013). Friendship quality in adolescents with and without an intellectual disability. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 26(6), 522-532. doi: 10.1111/jar.12051
- Turner, D. T., McGlanaghy, E., Cuijpers, P., Van Der Gaag, M., Karyotaki, E., & MacBeth, A. (2018). A meta-analysis of social skills training and related interventions for psychosis. *Schizophrenia Bulletin*, 44(3), 475-491. doi: 10.1093/schbul/sbx146.
- Whalon, K. J., Conroy, M. A., Martinez, J. R., & Werch, B. L. (2015). School-based peer-related social competence interventions for children with autism spectrum disorder: A meta-analysis and descriptive review of single case research design studies. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(6), 1513-1531.

Effect of individual and group play in teacher-centered and child-centered educational environment on the assessment of motor performance and adaptive behavior of mentally retarded children

Nahid Agh Atabay¹, M.A.,
Parisa Hejazi Dinan², Ph.D.,
Maryam Rahimian Mashhadi³, Ph.D.

Received: 01. 13.2020

Revised: 10.11.2020

Accepted: 04. 8.2021

مقایسه اثر بازی‌های حرکتی گروهی و انفرادی در محیط کودک محور و معلم محور بر عملکرد حرکتی و رفتار سازشی کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر

ناهید آق آتابای^۱، دکتر پریسا حجازی دینان^۲،
دکتر مریم رحیمیان مشهدی^۳

تجدیدنظر: ۱۳۹۹/۷/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۰/۲۳

پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۱/۱۹

Abstract

Objective: The purpose of this study was to investigate the effect of individual and group play teacher-centered and child-centered educational environment on the assessment of motor performance and adaptive behavior of mentally retarded children. **Method:** participants were children with intellectual disabilities (21 girls and 19 boys) aged 7-10 years Gonbad City who were rated having a score of 45 and less based on Rutter's behavioral questionnaire (Norm of Iran and IQ range of 50-70). They were randomly divided into four groups of 10 (two groups as teacher-centered and child-centered playing by group, and two groups as as teacher-centered and child-centered playing individually). They were engaged in the school motor play program (in group or individually and in child-centered environments or teacher-centered) in six weeks, two days a week, and in 12 sessions. Data were analyzed using SPSS software. One – way analysis of ANACOVA was used to test the research hypothesis. **Result:** The result showed that the effect of individual or group motor play in two child-centered or teacher- centered educational environments motor performance of children with mental retardation was significant. Motor performance were better in post-test compare to pre- test. Also, all groups showed less disturbed adaptive behavior in the post- test stage. **Conclusion:** It was also found that the group playing as a team with coach-centered pedagogy performed functionally better than the group playing individually with child- centered pedagogy. Adaptive behavior was better in the group who practiced by team compared with the groups who practiced individually.

Keyword: Play, Mental retardation, Adaptive behavior, Motor function, Nonlinear pedagogy.

چکیده

هدف: هدف بررسی اثر بازی فردی و گروهی در محیط آموزشی معلم‌محور و کودک‌محور بر ارزیابی عملکرد حرکتی و رفتار سازشی کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر بود. **روش:** پژوهش حاضر نیمه‌تجربی و میدانی و طرح آن به روش پیش‌آزمون و پس‌آزمون انجام شده است. شرکت‌کنندگان در این پژوهش تعداد ۴۰ کودک کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر (۲۱ دختر و ۱۹ پسر) با دامنه سنی ۷ تا ۱۰ سال با ضریب هوشی ۵۰ تا ۷۰ شهر گنبد شرکت داشتند که براساس پرسشنامه رفتار سازشی راتر (نورم ایران)، افرادی که نمره ۴۵ و کمتر به دست آوردند، دارای شرایط شرکت در این پژوهش شدند. شرکت‌کنندگان به صورت تصادفی در چهار گروه ۱۰ نفره - دو گروه انفرادی در محیط آموزشی معلم‌محور و کودک‌محور و دو گروه جمعی در محیط آموزشی معلم‌محور و کودک‌محور تقسیم شدند. رشد حرکتی کودکان کم‌توان ذهنی با استفاده از آزمون M-ABC-2 ارزیابی شد. مداخله‌ای به مدت شش هفته از بازی‌های حرکتی دبستانی در دو محیط آموزشی معلم‌محور و کودک‌محور به مدت دو روز در هفته و در طول دوازده جلسه انجام شد. برای آزمون فرضیه پژوهش از تحلیل واریانس - کوواریانس یک‌راهه استفاده شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ انجام شد. **یافته‌ها:** نتایج پژوهش نشان داد تأثیر بازی حرکتی انفرادی و گروهی در دو محیط آموزشی کودک‌محور و معلم‌محور بر عملکرد حرکتی و رفتاری در کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر معنادار بوده است و عملکرد حرکتی در گروه‌های کودک‌محور و معلم‌محور در مرحله پس‌آزمون بهتر از پیش‌آزمون بود. **نتیجه‌گیری:** بازی حرکتی به صورت گروهی در شرایط مربی‌محور سبب عملکرد بهتر نسبت به بازی حرکتی به صورت انفرادی و در شرایط کودک‌محور می‌شود. رفتار سازشی در افرادی که به صورت گروهی تمرین کرده بودند، بهتر از افرادی بود که به صورت انفرادی تمرین کردند.

واژه‌های کلیدی: بازی، کم‌توان ذهنی، رفتار سازشی، عملکرد حرکتی، آموزش غیرخطی

1. **Corresponding Author:** M.A. in Department of Motor Behavior, faculty of Sport Science, Alzahra University, Tehran, Iran. Email: nahidataby@gmail.com
2. Assistant Professor, Department of Motor Behavior, faculty of Sport Science, Alzahra University, Tehran, Iran.
3. Assistant Professor, Department of Motor Behavior, faculty of Sport Science, Alzahra University, Tehran, Iran.

۱. کارشناس ارشد گروه رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه الزهرا، تهران، ایران.
۲. استادیار گروه رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه الزهرا، تهران، ایران.
۳. استادیار گروه رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه الزهرا، تهران، ایران.

مقدمه

کم‌توان ذهنی (MR) یکی از شایع‌ترین ناتوانی‌های رشدی است که براساس گزارش انجمن ناتوانی هوش آمریکا (۱۹۹۲)، کودکان کم‌توانی ذهنی، بهره هوشی زیر متوسط و محدودیت‌های همزمان در دو یا چند حوزه، مانند مهارت سازشی کاربردی دارند. پژوهشگران وجود این شرایط را از زمان کودکی می‌دانند (والکر و جوهانسن، ۲۰۰۶). برای درک کم‌توانی ذهنی، توجه به دو مفهوم هوش که به توانایی ذهنی عمومی اطلاق می‌شود و رفتار سازشی که مجموعه‌ای از مهارت‌های مفهومی، اجتماعی و عملی که افراد برای عمل کردن در زندگی روزمره آموخته‌اند (هیوارد، ۲۰۰۸) ضروری است. آموزش کودکان کم‌توان ذهنی برای گسترش روابطشان با افراد عادی از دو جهت حایز اهمیت است. نخست افراد کم‌توان ذهنی نیاز دارند که در موقعیت‌های اجتماعی شرکت کنند تا از آن مسیر بتوانند راه‌های مناسب را کشف کنند. دوم، تعامل افراد کم‌توان ذهنی با افراد عادی برچسب‌های مربوط به کم‌توانی ذهنی را کاهش می‌دهد (سیلر، جی و کاراسوف، ۲۰۰۰).

به منظور بهبود رفتارهای سازشی و اجتماعی شیوه‌های مختلفی وجود دارد، از جمله می‌توان به آموزش مهارت‌های زندگی، روش‌های تغییر و اصلاح رفتار، فعالیت بدنی و بازی اشاره کرد. بازی نوعی فعالیت بدنی لذت‌بخش است که اجباری نیست و موجب خشنودی کودک می‌شود. بعضی از کودکان به دلیل ناتوانی‌های فیزیکی، حسی و شناختی ممکن است برای شرکت در بازی‌ها نیازمند کمک باشند. تطابق تکالیف بازی یا مواد بازی به منظور تطبیق‌یافتن با توانایی‌های کودک، سطح فعالیت کودک را برای شرکت در بازی افزایش می‌دهد (کاپلوس، ۲۰۰۱). بازی آزادانه و پرتحرک کودک زمینه‌ای معمولی برای تعامل همسالان است و فعالیت مشترک و تخیل در بازی باعث تقویت رشد شناختی و همچنین رشد اجتماعی می‌شود (سرجامکی، پیلاجو و ساجانمی،

۲۰۱۹). بازی‌های دبستانی نسبت به فعالیت‌های معمول می‌تواند برنامه مناسبی برای رشد مهارت‌های ادراکی - حرکتی کودک باشد ولی ارتقای مهارت‌های اجتماعی کودکان نیازمند فعالیت‌های گروهی برنامه‌ریزی و ساختارمند شده‌اند (عمارتی، نمازی‌زاده، مختاری و محمدیان، ۱۳۹۰). با این حال بازی‌های خارج از خانه و فعالیت‌های مرتبط با آن می‌تواند توانایی کودکان در هر دو فعالیت‌های فیزیکی و ذهنی کمک‌کننده مؤثری باشد و فعالیت‌ها براساس سن، سطوح رشدی، نیازها و علاقه کودکان تعیین شود (تاول، ۲۰۱۵). درباره نقش بازی در اجتماعی شدن نظرهای متفاوتی وجود دارد. بیشتر پژوهشگران بر این باورند که شرایط و فضای انگیزشی باعث بهبود مهارت‌های حرکتی پایه و فعالیت‌های جسمانی کودکان می‌شود. نوپایان و کودکان تنوع زیادی از تکالیف معنادار و مستقل انجام می‌دهند که مهارت‌ها و توانایی آنها را هماهنگ می‌کند. تکالیف به آنها اجازه می‌دهد که انتخاب‌های خود را براساس توانایی و علاقه‌های فردی انتخاب کنند. معلمان به کودکان در پاسخ به تلاش و درگیری آنها در یادگیری توجه می‌کنند و آنها با بازخورد و تشویق کودکان یادگیری یک مهارت را تسریع می‌کنند. بیشتر نوپایان با تجربه ترجیح می‌دهند در گروه‌های کوچک بازی کنند. زمان آموزش مهارت‌های حرکتی پایه به کودکان، بیشتر آموزش‌دهندگان تلاش می‌کنند که برای تغییرات محیط از روش معلم‌محور استفاده کنند، به این معنا که آموزش‌دهنده فعالیت‌های مناسب رشدی را طراحی و اجرا کند و پس از آن با مشاهده عملکرد دانش‌آموزان میزان پیشرفت را تعیین کند و این به عنوان یک روش مداخله‌ای درروش آموزش مهارت‌های حرکتی است (پاریش و رودسیل، ۲۰۰۷). فعالیت بدنی کودک‌محور، باعث رشد مهارت حرکتی در کودک نو پا می‌شود. مداخله زمان مبتنی بر بازی‌های ادراکی - حرکتی بر پردازش بینایی-فضای افراد با اختلال هماهنگی رشد مؤثر است. بنابراین

تشخیص به هنگام کودکان با اختلال هماهنگی رشد و انجام مداخله‌های مناسب مانند بازی‌های ادراکی- حرکتی می‌تواند در درمان و پیشرفت این کودکان مؤثر باشد (سوزان پیگو، ۲۰۱۳). اثر متقابل با محیط است که در رشد کودکان و مکان‌های بازی کردن خارج از خانه اهمیت بالایی را به جا می‌گذارد (ریوکین، ۱۹۹۹). مداخله‌های مربی‌محور و والدین‌محور به بهبود رشد حرکتی کودکان با اختلال هماهنگی رشدی کمک می‌کنند. مداخله مربی‌محور در برخی عوامل رشد مهارت‌های حرکتی فواید بیشتری دارد. اساس این فرض بر این است که تلاش و نتیجه به هم مرتبط هستند و محیط فراگیر استعدادمدار و پرانگیزه است و رشد مهارت‌های حرکتی را تسهیل می‌کند سوزان پیگو (۲۰۱۳). مجموعه عملکرد حرکتی کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر با تمرین با والدین تأثیر بهتری نسبت به روش تمرین با مربی داشت. زمانی که بازی‌ها با ویژگی‌ها و توانمندی‌های کودکان از جمله کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر مطابقت داده شود، کودک قادر خواهد بود از توانمندی‌های خود که متناسب با نوع بازی استفاده کند. به این ترتیب اگر مهارت پنهانی داشته باشد، آنها را بروز دهد و اگر مهارت نداشته باشد، موجب ایجاد و رشد این مهارت شود (شاه‌میوه اصفهانی و همکاران، ۱۳۹۳؛ سادن و چامبرز، ۲۰۰۳). بازی‌درمانی بر عزت نفس کودکان کم‌توان ذهنی مؤثر است و باعث پیشرفت عملکرد شناختی و حرکتی آنها می‌شود (بنان، ساجدی، میرزایی و سلطانی ۱۳۹۵؛ بالایی، واعظ موسوی، قاسمی و پروین‌پور، ۲۰۱۷). بازی‌هایی که ذهن و عمل کودکان را به چالش می‌کشد، اثرهای مثبتی بر اجرای مهارت‌های حرکتی کودکان دارد. با بررسی تأثیر بازی‌درمانی بر میزان سازگاری ۲۰ دانش‌آموز دوره اول ابتدایی و پیش‌دبستانی کم‌توان ذهنی به این نتیجه رسیدند که بازی‌درمانی باعث بهبود سطح سازگاری در کودکان کم‌توان ذهنی می‌شود (یمینی و

همکاران، ۲۰۱۵). مهارت‌های مفهومی مانند مهارت‌های زبان، بیان، خواندن، نوشتن و خودهدایتی و مهارت‌های عملی، نظافت، بهداشت فردی، فعالیت‌های زندگی روزانه و مهارت‌های شغلی را در بر می‌گیرد. در سویی دیگر مهارت‌های اجتماعی قرار دارد که به عنوان روابط بین فردی، مسئولیت‌پذیری و پیروی از قوانین مطرح می‌شود. همچنین مداخله‌های روانی- حرکتی می‌تواند نقش پراهمیتی در بهبود وضعیت زندگی کودکان کم‌توان ذهنی از لحاظ به‌کارگیری مهارت‌های روانی- حرکتی داشته باشد. عبدالرحمان علی هیکل و همکاران (۲۰۱۷) اظهار داشتند تمرین مهارت‌های ظریف به همراه فعالیت روزمره در رشد اجتماعی‌شدن، مهارت‌های روزمره زندگی و مهارت‌های حرکتی بهبود حاصل کرده است. پژوهش‌های متعددی روی کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر انجام شده است که این سؤال مطرح که تفاوت بین بازی فردی و جمعی در محیط آموزشی دانش‌آموزمحور یا معلم‌محور برای ارزیابی عملکرد حرکتی کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر وجود دارد؟

روش

پژوهش حاضر نیمه‌تجربی و میدانی و طرح آن به روش پیش‌آزمون و پس‌آزمون انجام شده است.

جامعه آماری نمونه آماری: جامعه آماری این پژوهش را کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر با رده سنی ۷ تا ۱۰ سال با مجوز (پیوست شماره ۴) از اداره بهزیستی شهر گنبدکاووس، مرکز بهار تشکیل می‌دهد که کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر شامل تمام افرادی است که با مشکل اختلال حرکتی و ذهنی شامل (طیف اوتیسم، سندرم داون، اختلال هماهنگی رشدی DCD، اختلال‌های ذهنی و...) هستند. با توجه به هماهنگی‌های انجام‌شده با مرکز آموزش بهار گنبدکاووس، تعداد ۴۰ دانش‌آموز کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر از مرکز مربوطه به صورت تصادفی در چهار گروه آموزشی ۱۰ نفر ارزیابی شدند.

ابزار

ابزار موردنیاز برای این مطالعه در آغاز با استفاده پرسشنامه رفتاری کودکان راتر با تجدیدنظر (نورم ایران) به اندازه‌گیری میزان رفتارهای سازش‌ناپذیری اجتماعی این دانش‌آموزان برای تشخیص و غربالگری میزان سازش کودکان جهت آزمون شدن وجود دارد. افرادی که براساس آن نمره ۴۵ و کمتر است، در این پژوهش ارزیابی شده‌اند. در این پژوهش، با هدف ارزیابی رشد حرکتی کودکان کم‌توان ذهنی آموزش پذیر از آزمون M-ABC-2 (اندرسون و سادن، ۲۰۰۷)، که توانایی حرکتی و اختلالات حرکتی طراحی را مورد سنجش قرار می‌دهد که این آزمون برای سه گروه سنی ۳ تا ۶ سال، ۷ تا ۱۰ سال، ۱۱ تا ۱۶ سال کاربرد دارد که شامل اجرای یک مجموعه تکالیف حرکتی ظریف و درشت است که تکالیف آن در سه رده سنی در سه بخش مهارت چالاکتی دستی شامل فعالیت‌هایی مانند قراردادن میخ‌ها، نخ‌کشی و رسم ماز، مهارت هدف‌گیری و پرتاب شامل فعالیت‌های مانند گرفتن و پرتاب توپ تنیس و پرتاب کیسه لوبیا و مهارت تعادل فعالیت‌های مانند تعادل ایستای یک پای، راه رفتن به صورت پاشنه و پنجه روی خط مستقیم و لی‌لی متوالی گروه‌بندی شده‌اند. در کشورهای مختلف پایایی آزمون - آزمون مجدد، پایایی بین آزمونگرها و همسانی درونی بررسی شده است، برای مثال ایلینودز و همکاران (۲۰۱۱)، پایایی M-ABC 2 را در یونان بررسی کردند. در این پژوهش ۱۸۳ کودک ۳ تا ۵ سال حضور داشتند. برای ارزیابی آزمون - آزمون مجدد ۶۰ کودک به فاصله یک هفته به‌وسیله یک آزمونگر ارزیابی شدند که ضریب همبستگی خوب گزارش شد و برای همسانی درونی سه بخش اصلی آزمون از آلفای کرونباخ استفاده شد که مقادیر آلفا برای مهارت چالاکتی دستی ۵۱ درصد، مهارت هدف‌گیری و پرتاب ۷۰ درصد و مهارت تعادل ۶۶ درصد به دست آمد. هلم و همکاران (۲۰۱۳)، در نروژ پایایی M-ABC-2 را به روش‌های پایایی بین و

درون نمره‌گذار ارزیابی کردند. برای ارزیابی پایایی بین نمره‌گذار ۲۹ کودک شرکت داشتند که به‌وسیله دو آزمونگر همزمان ارزیابی شدند و ضرایب همبستگی نمرات خام از ۲۳ تا ۷۶ درصد به دست آمد. برای بررسی پایایی درون نمره‌گذار ۳۰ کودک به‌وسیله یک آزمونگر به فاصله دو هفته پژوهش شدند که ضرایب همبستگی نمرات خام بین ۳۵ تا ۶۷ درصد به دست آمد. هوی و همکاران (۲۰۱۳) در چین پایایی آزمون را به صورت بین نمره‌گذار و آزمون - آزمون مجدد بررسی کردند که ضریب همبستگی برای بیشتر گزینه‌ها بالای ۹۰ درصد به دست آمد که نشان از پایایی عالی آزمون دارد. پژوهش‌های انجام‌شده در خصوص پایایی آزمون M-ABC-2 نشان می‌دهد.

روش /نمونه‌گیری: با توجه به هماهنگی‌های انجام‌شده با مرکز آموزش بهار گنبدکاووس، در آغاز کار پرسشنامه رفتاری کودکان راتر به مربیان مرکز بهار ارائه شد. تعداد ۴۰ دانش‌آموز کم‌توان ذهنی براساس نمره قبولی از پرسشنامه اختلال رفتاری راتر، از مرکز مربوط به صورت تصادفی در چهار گروه آموزشی قرار گرفتند؛ ۱۰ نفر بازی‌های انفرادی در محیط معلم‌محور، ۱۰ نفر بازی جمعی در محیط معلم‌محور و ۱۰ نفر بازی جمعی در محیط کودک‌محور انتخاب و برای اجرای آزمون به کار گرفته شدند. هر گروه جداگانه به اجرای بازی‌ها براساس قرارداد و شیوه‌نامه‌ای که از قبل تهیه شده بود، پرداختند. نمره‌های هریک از آزمون‌شوندگان فقط در جلسه‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون در جدول‌های تعبیه شده ثبت شد. مداخله بازی حرکتی فردی و گروهی در دو محیط آموزشی معلم‌محور و کودک‌محور به مدت شش هفته در دوازده جلسه تمرینی انجام شد که شامل نقاشی کشیدن شکل‌های دلخواه، سبد را پر از توپ نگهدار و انداختن توپ به سبد به کار گرفته شده است. زمان کلی اجرای آزمون حدود ۲۰ تا ۴۰ دقیقه بوده است. مداخله بازی حرکتی فردی و گروهی در

دو محیط آموزشی معلم‌محور و کودک‌محور به مدت شش هفته در دوازده جلسه تمرینی انجام شد که نمره‌های حاصل از جلسه‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون با یکدیگر مقایسه شده و میزان معناداری آن در تعیین تفاوت‌ها با کمک روش‌های آماری موردنظر مشخص شد. در پیش‌آزمون- پس‌آزمون با استفاده از آزمون M-ABC-2 نمره‌ها در جهت ارزیابی عملکرد حرکتی ارزیابی شدند.

روش‌های آماری: از آمار توصیفی میانگین و انحراف استاندارد برای ترسیم ویژگی‌های جمعیت‌شناختی شامل شاخص‌های پیکرسنجی (قد و وزن) و سن تقویمی هریک از شرکت‌کنندگان ثبت استفاده شد. پیش‌فرض طبیعی بودن توزیع داده‌های هریک از فرضیه‌های پژوهش با کمک آزمون شاپیرو ویلک و با اطمینان ($P > 0/05$) محاسبه شدند. بررسی نتایج حاصل از ارزیابی حرکتی با استفاده از

روش آماری تحلیل واریانس یک‌راهه در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون حرکتی و اختلال رفتاری انجام شد. هریک از فرضیه‌های پژوهش با روش تی‌تست بررسی شد. از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌های تکراری 2×2 مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه‌های آزمایشی و آزمون تعقیبی بونفرونی برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. داده‌های به‌دست‌آمده با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ تجزیه تحلیل شدند.

یافته‌ها

جدول ۱ نتایج توصیفی میانگین و انحراف استاندارد نمره‌های گروه‌های آزمایشی کودک‌محور و مربی‌محور را در گروه‌های انفرادی و جمعی ارزیابی عملکرد حرکتی نشان می‌دهد.

جدول ۱ میانگین و انحراف معیار نمره‌های گروه‌های آزمایشی کودک‌محور و مربی‌محور در گروه‌های انفرادی و جمعی عملکرد حرکتی شاخص‌های (Mean±SD) گروه‌های آزمایشی کودک‌محور و مربی‌محور در گروه‌های انفرادی و جمعی ارزیابی حرکتی		گروه‌ها
انفرادی	جمعی	
۱۵۶/۷۰±۳۳/۱۳	۱۵۸/۹۰±۲۱/۳۲	کودک‌محور
۱۷۳/۴۰±۴۴/۲۷	۲۰۵/۶۲±۲۳/۴۲	مربی‌محور

با مقایسه میانگین‌های ارائه‌شده در جدول ۱ مشخص شد میانگین نمره‌ها در گروه‌های جمعی کودک‌محور و مربی‌محور بیشتر از گروه انفرادی بود. همچنین گروه مربی‌محور میانگین نمره‌های بیشتری نسبت به گروه کودک‌محور داشتند که این

نشان‌دهنده افزایش ارزیابی حرکتی در این گروه‌ها است. جدول ۲ نتایج توصیفی میانگین و انحراف استاندارد نمره‌های گروه‌های آزمایشی کودک‌محور و مربی‌محور را در گروه‌های انفرادی و جمعی رفتار سازشی نشان می‌دهد.

جدول ۲ میانگین و انحراف معیار نمره‌های گروه‌های آزمایشی کودک‌محور و مربی‌محور در گروه‌های انفرادی و جمعی رفتار سازشی شاخص‌ها (Mean±SD) گروه‌های آزمایشی کودک‌محور و مربی‌محور در گروه‌های انفرادی و جمعی رفتار سازشی		گروه‌ها
انفرادی	جمعی	
۴۵/۰۰±۵/۱۲	۳۳/۰۰±۱/۸۸	کودک‌محور
۳۶/۳۰±۲/۷۹	۳۰/۲۰±۳/۴۲	مربی‌محور

با مقایسه میانگین‌های ارائه‌شده در جدول‌های ۴-۷ مشخص شد که میانگین نمره‌ها در گروه‌های جمعی کودک‌محور و مربی‌محور کمتر از گروه انفرادی بود. همچنین گروه مربی‌محور میانگین نمره‌های

پایین‌تری نسبت به گروه کودک‌محور داشتند که این نشان‌دهنده کاهش رفتار سازشی در این گروه‌ها است. برای تحلیل یافته‌های پژوهش در مرحله پیش‌آزمون از تحلیل واریانس یک‌راهه استفاده شد.

نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه نشان داد که بین میانگین عملکرد حرکتی در مرحله پیش‌آزمون (جدول ۳).
($f(3, 36) = 10/945, p = 0/000$) تفاوت معنادار است.

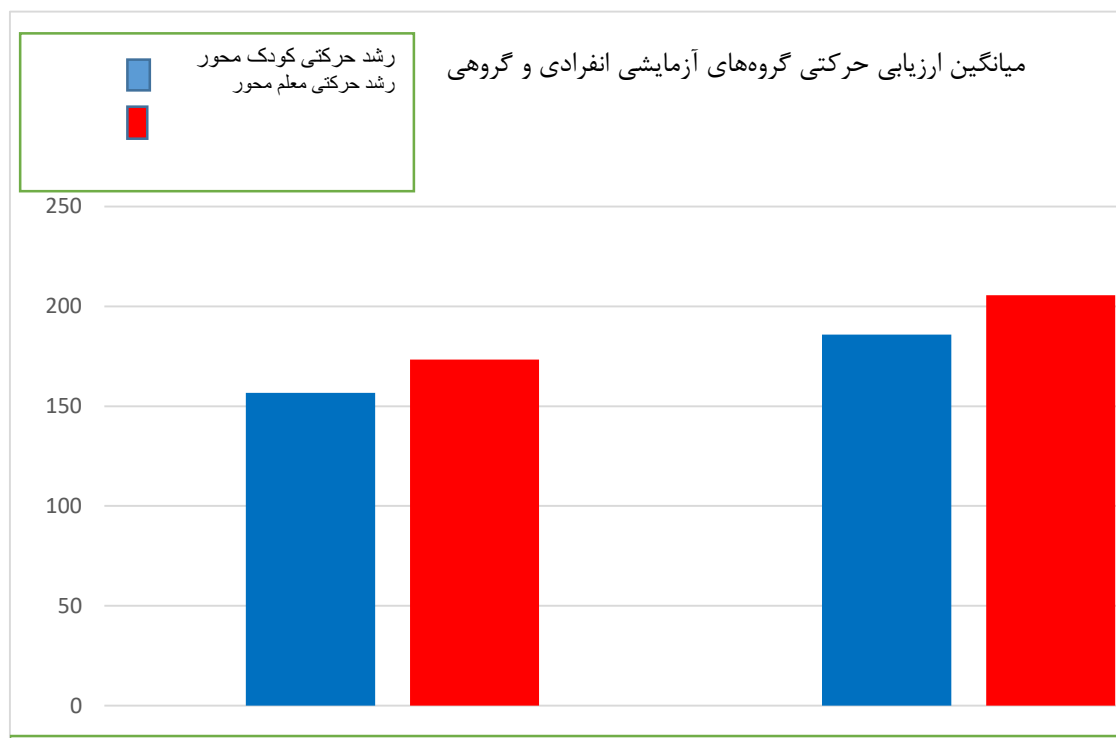
جدول ۳ نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌های تکراری برای مقایسه اختلاف میانگین نمره‌ها در گروه‌های آزمایشی کودک محور و مربی محور

در گروه‌های انفرادی و جمعی عملکرد حرکتی

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F محاسبه شده	مجذور اتا	سطح معناداری
گروه‌ها (کودک محور-مربی محور)	۴۳۵/۲۲۲	۱	۴۳۵/۲۲۲	۰/۵۲۸	۰/۰۱۶	۰/۴۷۳
انفرادی - جمعی	۱۹۴/۵۵۱	۱	۱۹۴/۵۵۱	۰/۲۳۶	۰/۰۰۷	۰/۶۳۰
انفرادی - جمعی * گروه‌ها	۵۰/۷۳۱	۱	۵۰/۷۳۱	۰/۰۶۲	۰/۰۰۲	۰/۸۰۶

گروه مربی محور عملکرد بهتری نسبت به گروه کودک محور داشته است. اثر اصلی ارزیابی (انفرادی، جمعی) معنادار نبود ($P = 0/630$ و $F(1, 33) = 0/236$ و اثر تعاملی ارزیابی (انفرادی، جمعی) در گروه (کودک محور و مربی محور) معنادار نبود ($P = 0/806$ و $F(1, 33) = 0/062$ (نمودار ۱).

نتایج حاصل از تحلیل واریانس - کوواریانس نشان داد که اثر اصلی گروه (کودک محور و مربی محور) معنادار نیست ($P = 0/473$ و $F(1, 33) = 0/528$). آزمون تعقیبی بونفرونی در مقایسه گروه‌ها نشان داد: میانگین نمره در گروه کودک محور ($Mean = 175/861$) تفاوت معناداری با میانگین نمره در گروه مربی محور ($Mean = 183/113$) ندارد، اما



نمودار ۱ میانگین عملکرد حرکتی گروه‌های آزمایشی انفرادی و گروهی کودک محور و مربی محور

بررسی نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه در مرحله پیش‌آزمون نشان داد که بین میانگین عملکرد رفتار سازشی در مرحله پیش‌آزمون ($f(3, 36) = 10/945, p = 0/000$) تفاوت معنادار است. بر این اساس از تحلیل واریانس - کوواریانس استفاده شد (جدول ۴).

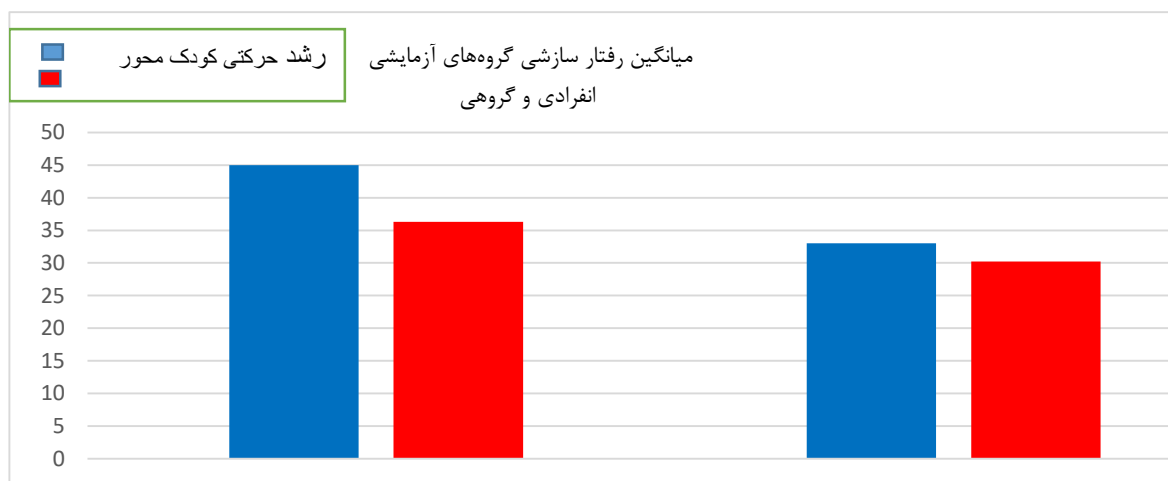
نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه در مرحله پیش‌آزمون نشان داد که بین میانگین عملکرد رفتار سازشی در مرحله پیش‌آزمون ($f(3, 36) = 10/945, p = 0/000$) تفاوت معنادار است. بر این اساس از تحلیل واریانس - کوواریانس استفاده شد (جدول ۴).

جدول ۴ نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌های تکراری برای مقایسه اختلاف میانگین نمره‌ها در گروه‌های آزمایشی

منبع	مجموع مجزورات	درجات آزادی	میانگین مجزورات	F محاسبه شده	مجزور اتا	سطح معناداری
گروه‌ها (کودک محور - مربی محور)	۴/۳۰	۱	۴/۳۰	۰/۶۹۵	۰/۰۱۹	۰/۴۱۰
انفرادی - جمعی	۱۲/۴۸۶	۱	۱۲/۴۸۶	۲/۰۱۹	۰/۰۵۵	۰/۱۶۴
انفرادی - جمعی * گروه‌ها	۱/۶۲۷	۱	۱/۶۲۷	۰/۲۶۳	۰/۰۰۷	۰/۶۱۱

که به صورت گروهی تمرین کرده بودند کمتر از افرادی بود که به صورت انفرادی تمرین کردند. اثر تعاملی ارزیابی (انفرادی، جمعی) در گروه (کودک محور و مربی محور) معنادار نمی‌باشد ($F_{(1, 33)} = 0.611$ ، $P = 0.263$ و $F_{(1, 33)} = 0.007$). میانگین نمره‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه رفتار سازشی کودک محور ($Mean_{pre} = 37/817$ ؛ $Mean_{post} = 35/366$) تفاوت معناداری در میانگین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه رفتار سازشی مربی محور ($Mean_{pre} = 36/429$ ؛ $Mean_{post} = 34/888$) ندارد و رفتار سازشی در هر دو گروه شرایط تقریباً مشابهی داشتند (نمودار ۲).

نتایج حاصل از تحلیل واریانس - کوواریانس نشان داد که اثر اصلی گروه (کودک محور مربی محور) معنادار نیست ($P = 0.410$ و $F_{(1, 33)} = 0.528$). میانگین نمره در گروه کودک محور ($Mean = 36/59$) تفاوت معناداری با میانگین نمره در گروه مربی محور ($Mean = 35/65$) ندارد، اما گروه مربی محور رفتار سازشی کمتری نسبت به گروه کودک محور دارد. اثر اصلی ارزیابی (انفرادی، جمعی) معنادار نبود ($P = 0.164$ و $F_{(1, 33)} = 2/019$). میانگین نمره ارزیابی در گروه جمعی ($Mean = 35/127$) تفاوت معناداری با میانگین نمره ارزیابی در گروه انفرادی ($Mean = 37/123$) ندارد، اما رفتار سازشی در افرادی



نمودار ۲ میانگین رفتار سازشی گروه‌های آزمایشی انفرادی و گروهی کودک محور و مربی محور

مربی محور در مرحله پس‌آزمون بیشتر از مرحله پیش‌آزمون بود که این نکته نشان‌دهنده پیشرفت هر دو گروه در مرحله پس‌آزمون است. این نتایج با پژوهش مهرداد (۱۳۹۰)، شریفی جندانی و محکی

بحث و نتیجه‌گیری
نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که با مقایسه میانگین‌های ارائه شده عملکرد حرکتی کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر گروه‌های کودک محور و

(۱۳۹۴)، آلبرت و پتیت پاس (۲۰۰۴)، گودوی، کراو و وارد (۲۰۰۳)، ساجدن و چامبرز (۲۰۰۳) و کارین اسمیت و همکاران (۲۰۱۴) همسو است.

مهرداد (۱۳۹۰) در پژوهشی تأثیر بازی‌درمانی فردی و گروهی را بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی شهر خرم‌آباد نشان داد، همچنین وی اظهار داشت تأثیر بازی‌های گروهی بیشتر از بازی‌های فردی بود. شریفی جندانی و محکی (۱۳۹۴)، نشان دادند بازی‌درمانی بر بهبود مهارت‌های زندگی (توانمندی‌های در تصمیم‌گیری، مسئولیت‌پذیری، ایجاد عزت‌نفس مثبت، ارتباط مثبت با دیگران، خودشایستگی و خودنظم‌دهی) در کودکان کم‌توان ذهنی اثر مثبت خواهد داشت. براساس نتایج به دست‌آمده می‌توان بیان کرد که بازی‌های حرکتی و دبستانی با ایجاد فرصت‌های تمرینی که در نتیجه در نظر گرفتن عوامل اساسی زمان، امکانات و تجهیزات مدارس و مراکز بهزیستی و استثنایی توانسته باعث بهبود مهارت‌های کودکان کم‌توان ذهنی شود؛ اغلب کودکان کم‌توان ذهنی به علت نبود فضای کافی، مناسب و هزینه زیاد کلاس‌های ورزشی، درمانی و تمرینی و نیز به علت نداشتن زمان کافی برای فعالیت بدنی که نتیجه پرشدن ساعت‌های آنها با کارهای بدون فعالیت و حرکت است؛ فرصت لازم را جهت پرداختن به فعالیت بدنی پیدا نمی‌کنند که این مسئله خود منجر به ایجاد مشکلات حرکتی بیشتر، گوشه‌گیری و منزوی شدن این کودکان می‌شود. از سویی دیگر فرصت‌های حرکتی و تمرینی به‌تنهایی نمی‌تواند منجر به بهبود مهارت‌های حرکتی شود و نیاز به یک برنامه آموزشی و درمانی جامع است، از آنجایی که بازی‌های گروهی به علت داشتن تنوع و ایجاد انگیزه، رابطه صمیمانه با مربی و ایجاد شادابی (حیطه عاطفی) و تأکید بر حرکت‌های بنیادی (حیطه روانی حرکتی) مانند پریدن، دویدن و ... است. به‌طور کلی ایجاد محیط غنی و محرک که در اثر وجود تمرین‌های حرکتی و تحرکی زیاد و رقابت با سایر

کودکان هم‌سن و سال به وجود می‌آید و نیاز به حداقل امکانات می‌تواند برنامه آموزشی مناسبی برای ساعت‌های ورزشی این کودکان باشد. در پژوهش عبدالشاهی و همکاران (۱۳۹۸)، برنامه تمرینی اسپارک و بازی‌های بومی محلی در تبحر حرکتی و رشد اجتماعی کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی تأثیر مثبت داشته است. پژوهش رحیمی و همکاران (۱۳۹۷)، با هدف بررسی تأثیر درمان مداخله‌های گروهی بر مهارت اجتماعی مبتنی بر برنامه دی روزیر بر بهبود ارتباط، همکاری و روحیه همدلی و ابراز وجود کودکان اتیسم انجام گرفت که نشان داد که مداخله گروهی و ایجاد فرصت تمرین و دریافت بازخورد می‌تواند رشد مهارت‌های اجتماعی را در کودکان مبتلا به اتیسم تسهیل کند.

براساس پژوهش‌های آلبرت و پتیت پاس (۲۰۰۴)، ورزش و برنامه رشد مهارت‌های زندگی برای کودکان و نوجوانان ورزشکار با عنوان فعالیت‌های بدنی موجب احساس خودکارآمدی، افزایش مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی آنها می‌شود و فعالیت ورزشی به‌صورت گروهی برای افراد کم‌توان ذهنی فرصتی فراهم می‌کند که مهارت‌های اجتماعی همچون رعایت نوبت‌کار گروهی، پیروی از مقررات، خویشتن‌داری و مشارکت در ابراز وجود را بیاموزند با توجه به اینکه در این پژوهش برنامه فعالیت ورزشی به صورت گروهی و انفرادی انجام گرفت، می‌توان گفت اگر رفتار کودک ضمن فعالیت‌های ورزشی توأم با حس همکاری و مشارکت باشد، سبب ایجاد مهارت‌هایی همچون دوست یابی، سازش با دیگران، یادگیری نحوه مشارکت، رقابت، همکاری، رعایت نوبت و در مجموع توفیق بیشتر، تعادل اجتماعی، بهبود مهارت‌ها و رفتارهای سازشی می‌شود. گودوی، کراوهاوارد (۲۰۰۳) تأثیر مداخله مربی‌محور بر مهارت‌های حرکتی کودکان تأخیر رشدی را بررسی کردند. در این پژوهش مداخله مربی‌محور و با تأکید بر مهارت‌های جابه‌جایی و مهارت‌های دست‌کاری بر کودکان با

تأخیر رشدی انجام گرفت. نتایج بیانگر پیشرفت بیشتر گروه مداخله بود. در مطالعه‌های دیگر سادن و چامبرز (۲۰۰۳) به بررسی مداخله در کودکان با اختلال هماهنگی رشدی با تأکید بر نقش والدین و مربی پرداختند. تمرین با والدین نسبت به تمرین با مربی پیشرفت بیشتری را نشان داده است. زمانی که بازی‌ها با ویژگی‌ها و توانمندی‌های کودکان از جمله کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر مطابقت داده شود، کودک قادر خواهد بود از توانمندی‌های خود که متناسب با نوع بازی است، استفاده کند و به این ترتیب اگر مهارت پنهانی داشته باشد، آنها را بروز دهد و اگر مهارت نداشته باشد، موجب ایجاد و رشد این مهارت شود (شاه‌میوه اصفهانی و همکاران، ۱۳۹۳). مطالعاتی در زمینه ارزیابی مهارت حرکتی که در دو یا چند محیط آموزشی را مقایسه انجام شده است که تاثیرات متفاوتی را در محیط دانش‌آموزمحور را نشان داده اند. در پژوهش رسول یاعلی، نسرین تیموری و سارا باقری (۱۳۹۸) روش آموزش خطی (معلم‌محور) و غیرخطی (کودک‌محور) تأثیر معناداری بر میزان انگیزه مشارکت دانش‌آموزان دارد. همچنین مشخص شد گروه آموزش غیرخطی نسبت به گروه آموزش خطی، انگیزش مشارکت بهتری داشته است. این نتایج با نتایج پژوهش‌های یمینی و همکاران (۲۰۱۵) و جان‌بابا، آقای‌نژاد، فرامرزی و کریمی (۱۳۹۲) همسو است. آنها در پژوهش خود نشان دادند فعالیت منظم ورزشی رفتار سازشی کودکان کم‌توان ذهنی (خودیاری عمومی و خودیاری در خوردن و پوشیدن، ارتباط اجتماعی، جابه‌جایی و حرکتی) را بهبود می‌بخشد. آنها تأثیر بازی درمانی گروهی را در کاهش مشکلات رفتاری، افزایش رفتار سازشی، سازگاری عاطفی، بهبود مفهوم خود و افزایش خودکنترلی بررسی کردند. این پژوهش تغییر معناداری از لحاظ آماری نشان نداد، ولی تمایل‌های مثبتی در رفتار کودکان، خودکنترلی و مفهوم خود در کودکان گروه آزمایش مشاهده شد (۲۰۰۰ مک گویر، ۲۰۰۰).

مطالعه‌ها نشان دادند که بازی درمانی یک رویکرد مؤثر برای درمان کودکان در پهنه وسیعی از مشکلات اجتماعی، هیجانی و رفتاری است. پژوهش‌های پیشین نشان داده‌اند که عملکرد بازی درمانی، خودپنداره کودک رفتار بیرونی و رشد زبان را بهبود می‌بخشد (باگرلی، ۲۰۰۴؛ فال، ناولسکی و ولچ، ۲۰۰۲؛ دنجر ولاندرز، ۲۰۰۵). در پژوهش رنی (۲۰۰۰) تأثیر بازی درمانی کودک‌محور انفرادی بر کودکان دارای مشکلات سازگاری بررسی شد. نتایج این پژوهش کاهش معناداری را در مجموع مشکلات رفتاری و مشکلات رفتاری بیرونی‌شده در کودکان گروه تجربی نشان داد. مشکلات کودکان کم‌توان ذهنی، به میزان چشمگیری با تنهایی آنها ارتباط دارد. شرکت در بازی‌ها در قالب مهارت‌های حرکتی ورزشی به عنوان سازوکار بالقوه با توانایی هماهنگی بدنی و تنهایی ارتباط دارد. بنابراین مداخله مفید، شرکت‌دادن این کودکان در بازی‌های گروهی است (فرگوسن، جلسما و انگلسمن، ۲۰۱۳).

لیزمن و ملیلو (۲۰۱۰) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که آموزش مداوم حرکت و ورزش می‌تواند بر بهبود توجه کودکان با نقص توجه و بیش‌فعالی تأثیرات مثبت داشته باشد که نتایج پژوهش حاضر را تأیید می‌کند.

در پژوهش قاسمیان‌مقدم، سهرابی و طاهری (۱۳۹۷)، بازی‌های حرکتی منتخب تأثیر مثبتی بر تعادل ایستا و پویای کودکان مبتلا به اختلال یادگیری خاص داشته است که همسو با نتایج پژوهش حاضر است. در پژوهشی که قاسمیان و همکاران (۱۳۹۷) انجام دادند، نشان دادند که ۸ هفته تمرین برای تونیک به مدت ۳ جلسه در هفته بر رشد حرکتی کودکان کم‌توان ذهنی کمک‌کننده است. در مطالعه سبزواری و همکاران (۱۳۹۸)، ۱۲ هفته تمرین ریتمیک تأثیر معناداری بر تبحر حرکتی و پیشرفت تحصیلی و به‌علاوه افزایش عزت‌نفس در کودکان با اختلال هماهنگی رشدی داشته است.

همچنین در پژوهش مشابه دیگری که دهقانی‌زاده و همکاران (۱۳۹۶) انجام دادند، نشان دادند که یک دوره برنامه تمرینی برای تونیک بر رشد حرکتی کودکان کم توان هوشی آموزش‌پذیر تأثیر داشته است.

بازی‌های حرکتی و دبستانی با ایجاد فرصت‌های تمرینی و در نظر گرفتن عواملی اساسی زمان، امکانات و تجهیزات مدارس و مراکز بهزیستی و استثنایی توانسته است باعث بهبود مهارت‌های کودکان کم‌توان ذهنی شود. اغلب کودکان کم توان ذهنی به علت نبود فضای کافی، مناسب و هزینه زیاد کلاس‌های ورزشی، درمانی و تمرینی و نیز به علت نداشتن زمان کافی برای فعالیت بدنی که نتیجه پرشدن ساعت‌های آنها با کارهای بدون فعالیت و حرکت است؛ فرصت لازم برای پرداختن به فعالیت بدنی پیدا نمی‌کنند که این مسئله خود باعث ایجاد مشکلات حرکتی بیشتر، گوشه‌گیری و منزوی شدن این کودکان کم‌توان ذهنی می‌شود. از طرف دیگر، فرصت‌های حرکتی و تمرینی به‌تنهایی نمی‌تواند منجر به بهبود مهارت‌های حرکتی شود و به یک برنامه آموزشی و درمانی نیاز است با توجه به اینکه، بازی‌های گروهی به علت داشتن تنوع و ایجاد انگیزه، رابطه صمیمانه با مربی شده و باعث حس شادابی در کودکان کم توان ذهنی می‌شود که در نتیجه آن تأثیر معناداری بر رشد حرکات بنیادی (مانند پریدن، دویدن و ... داشته است و این نشان می‌دهد که با ایجاد یک محیط غنی و پر از محرک که در اثر تمرین‌های حرکتی و رقابت با سایر کودکان هم سن و سال ایجاد شده است و با وجود کمبود امکانات آموزش می‌تواند برنامه آموزشی مناسبی برای ساعت‌های ورزشی این کودکان کم‌توان ذهنی مهیا کرد. همچنین در اینجا می‌توان اظهار کرد زمانی که بازی‌ها با ویژگی‌ها و توانمندی‌های کودکان از جمله کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر مطابقت داده شود، آن‌گاه کودک قادر خواهد بود از توانمندی‌های خود که متناسب با نوع بازی است، استفاده کند. به این

ترتیب اگر مهارت نهفته‌ای داشته باشد که آنها را بروز دهد و اگر مهارت نداشته باشد، موجب ایجاد و رشد این مهارت شود. بنابراین از آنجایی که بازی‌های گروهی به کمک مربی جنبه گروهی دارد، این امر خود موجب تشویق کودک در ورود به جمع و در نتیجه این تقلید و همانندسازی سبب رشد توانمندی‌های اجتماعی و رفتار سازشی در او خواهد شد و به این دلیل که بازی یک فعالیت خوشایند برای تمام کودکان است و کودکان نیز از بازی کردن لذت می‌برند، این موضوع موجب بهبود و رشد مهارت‌های حرکتی و رفتار سازشی می‌شود. نتایج گروه‌های آزمایشی پس از شش هفته شرکت منظم در برنامه بازی‌های حرکتی گروهی و انفرادی نشان داد که اثر بازی انفرادی و گروهی در دو محیط آموزش کودک‌محور و معلم‌محور بر اختلال رفتار سازشی کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر در مرحله پس‌آزمون کمتر از مرحله پیش‌آزمون بود که این موضوع نشان‌دهنده پیشرفت هر دو گروه در مرحله پس‌آزمون است.

در اینجا پیشنهاد می‌شود مطالعه‌هایی در جهت ارزیابی عملکرد حرکتی و رفتار سازشی با دوره‌های تمرینی طولانی‌تر در جوامع بزرگ‌تر انجام شود. همچنین بازی‌های حرکتی متنوع‌تر، فاکتورهای مختلف ورزشی با گروه‌های سنی متفاوت و حیطه‌های مختلف رشدی و شناختی با استفاده از ابزارهای سنجش مختلف در پژوهش‌های آینده بررسی شوند. از آنجایی که بازی حرکتی چه به صورت فردی و گروهی و چه به صورت معلم‌محور و کودک‌محور، در مجموع در عملکرد حرکتی در کودکان کم‌توان ذهنی اثر مثبت دارد، در اینجا پیشنهاد می‌شود که مراکز استثنایی و پژوهش‌های آینده در جهت پیشرفت عملکرد حرکتی و رفتاری کودکان کم‌توان ذهنی با استفاده از انواع مختلف بازی‌های حرکتی و شناختی مطالعه شود.

پی‌نوشت

قاسمیان‌مقدم، ه؛ سهرابی، م؛ طاهری، ح. ر. (۱۳۹۷). «تأثیر برنامه حرکتی منتخب بر تعادل ایستا و پویا در کودکان با اختلال یادگیری خاص»، *مجله رشد و یادگیری حرکتی*، دوره ۱۱، شماره ۱، ص ۱۰۳-۱۲۱.

1. Mental retardation
2. American Association on Intellectual & Developmental Disabilities
3. Heward
4. Towell
5. Rivkin

منابع

یاعلی، ر؛ تیموری، ن؛ باقری، س. (۱۳۹۸). «تأثیر روش آموزش (خطی و غیرخطی) بر انگیزه مشارکت دانش‌آموزان درس تربیت بدنی»، *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۳۰(۸): ۲۰۵-۲۲۰.

آقای‌نژاد، ج؛ فرامرزی، س؛ کریمی، م. (۱۳۹۳). «تأثیر یک دوره فعالیت منظم ورزشی بر بهبود رفتار سازشی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آموزش پذیر»، *مجله رشد و یادگیری حرکتی - ورزشی*، ۵۱۱(۴): ۶.

Abdel Moghny Attia.A. Ahmed Ehsan.I. Darvish. M, Hekal, ALI. -Halim Osman.Z (2017). Effect of Selected Play Activation on Adaptive Skills, among Children With Down Syndrome. *Impact Journals. Natural and Social Sciences*. ISSN (P): 2347-4580; ISSN (E): 2321-8851. Vol. 5, Issue 11, 77-86.

افروز، غ؛ جلیل آبکنار، س؛ عاشوری، م. (۱۳۹۲). اثر بخشی آموزش رفتارهای اجتماعی بر بهبود مهارت‌های اجتماعی نوجوانان کم‌توان ذهنی. دوره چهاردهم، شماره سوم.

Albert, J. & Petipas, F. (2004). "A life skills development for high school students, Athletes". *British Journal of Education Psychology*. pp: 61-66. 58,6,695,712.

دهقانی‌زاده، ج؛ رحمتی‌آرانی، م؛ حیدری، م. (۱۳۹۷). «تأثیر یک دوره تمرینات برای تونیک بر رشد مهارت‌های حرکتی کودکان کم‌توان هوشی آموزش پذیر»، *فصلنامه کودکان استثنایی*، ۱: ۸۵-۹۶.

American Association on Intellectual & Developmental Disabilities. AAIDD.(1992). Mental retardation: Definition classification and support. Washington DC. 32-6.

رحیمی، ا؛ یارمحمدیان، ا؛ عابدی، ا؛ فرامرزی، س. (۱۳۹۷). «اثر بخشی مداخله گروهی مهارت‌های اجتماعی مبتنی بر برنامه دی روزیر ۱ در بهبود ارتباط، همکاری، ابراز وجود و همدلی در کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم»، *فصلنامه کودکان استثنایی*، ۱۸(۱): ۵۹-۷۲.

Baggerly, J. (2004). The effects of child-centered group play therapy on self-concept, depression, and anxiety of children who are homeless. *International Journal of Play Therapy*, 12(2), 31-31.

سبزواری، ح؛ ارشم، س، پروین‌پور، ش. (۱۳۹۸). «تأثیر بازی‌های حرکتی ریتمیک بر تبحر حرکتی، پیشرفت تحصیلی و عزت‌نفس کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی»، *مجله علوم پزشکی رازی*، ۲۶: ۶۶-۷۷.

Balali. M, Ghasemi, A. Parvinpour, SH. Vaez Mousavi, M. (2017). Effects of challenging games on manipulative motor skills of 4-6 years old children: *An Application of Challenge Point Framework*. *Journal homepage: <http://www.tandfonline.com/loi/gecd20>*.

علیپور، ک؛ رحیمیان مشهدی؛ م، حجازی دینانی، پ، عبدالشاهی، م. (۱۳۹۸). «تأثیر برنامه حرکتی اسپارک و بازی‌های بومی محلی بر تبحر حرکتی و رشد اجتماعی کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی»، *فصلنامه کودکان استثنایی*، ۱۹(۲): ۱۰۱-۱۱۰.

Bouwien CM, Anuschka S, Hild V.W. (2011). Is the Movement Assessment Battery for Children-2nd edition a reliable instrument to measure motor performance in 3year old children? *Research in Developmental Disabilities* 32:1370-1377.

Caillois, R. (2001). *Man, play, and games*. Urbana and Chicago, University of Illinois Press (originally published in 1958; translated from the French by Meyer Barash).

Chow J,Y, Davids and Hristovski R (2011). Nonliner pedagogy: Learning design for self-organizing neurobiological systems. *New Ideas in Psychology*, 29, 189-200.

Colman, A. M. (2001). The Dictionary of Psychology. [Review of R. J. Corsini, *The Dictionary of Psychology*. *Applied Cognitive Psychology*, 15, 349-351. doi:10.1002/acp/737.

- Danger, S. & Landreth, G. (2005). Child-centered group play therapy with children with speech difficulties. *International Journal of Play Therapy*, 14(1), 81-102.
- Deborah Susan Pigou (2013). Child –Centred Physical Activity: Effect on Motor Skill Development in Toddlers. *Master of Science thesis in Sport and Exercise at Massey University, Albany, New Zealand*.
- Ellinoudis T, Evaggelina C, Kourteissis T, Konstantinidou Z, Venetsanou F, Kambas A. (2011). Reliability and validity of age band 1 of the movement assessment battery for children-second edition. *Journal of Research in Developmental Disabilities*.32:1046–1051.
- Fall, M., Navelski, L.F. & Welch, K.K. (2002). Outcomes of a play intervention for children identified for special education services. *International Journal of Play Therapy*, 11 (2), 91-106.
- Ferguson GD, Jelsma D, Jelsma J, Smits-Engelsman BC. (2013). The efficacy of two task-orientated interventions for children with Developmental Coordination Disorder: Neuromotor Task Training and Nintendo Wii Fit training. *Research in Developmental Disabilities*, 34(9): 2449-2461
- Goodway JD, Crowe H, Ward P. (2003). Effects of motor skill instruction on fundamental motor skill development. *Adapted Physical Activity Quarterly*, Jul; 20(3):298-314.
- Haywood K. (1993). Life span motor development. *Translated by Namazizadeh PHD & Aslankhani PHD. Samt; Part3-5*.128-286.
- Henderson SE, Sugden DA, Barnett A. (2007). Movement assessment battery for children: Second edition (Movement ABC-2). London: *The Psychological Corporation*.
- Holm I, Tveter TA, Aulie SV, Stuge B. (2013) High intra-and inter-rater chance variation of the movement assessment battery for children 2, age band 2. *Research in Developmental Disabilities*.34:795-800.
- Hua J, Gu G, Meng W, Wu Z. (2013). Age band 1 of the movement assessment battery for children-second edition: exploring its usefulness in mainland China. *Journal of Research in Developmental Disabilities*.34: 801–808.
- Karin Smit and Cornelis J. de Brabander & Rob L. Martens. (2014). Student-centred and teacher-centred learning environment in pre-vocational secondary education: Psychological needs, and motivation. *Scandinavian Journal of Educational Research*, Vol. 58, No. 6, 695–712.
- Leisman G, Melillo R. Effects of motor sequence training on attentional performance in ADHD children. *International Journal Disability Human Development*. 2010; 9(4): 11-13.
- Mc Guire, D.E. (2000). Child-centered group play therapy with children experiencing adjustment difficulties. *Dissertation Abstract international*, 61, 3908.
- Parish, L. E., Rudisill, M. E., & Onge, P. M. S. (2007). Mastery motivational climate: Influence on physical play and heart rate in African American toddlers. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 78(3), 171-178.
- Pica, T. (1996). Second Language Learning through Interaction: Multiple Perspectives. *Working Papers in Educational Linguistics*, 12(1), 1-22.
- Rennie, R. (2000). A Comparisson study of the effectiveness of individual and group play therapy in treating kindergarden children with adjustment problems. *Dissertation Abstract International*, 63, 3117. Saddle River, NJ: Merrill.
- Rutter, M. (1967). A Children's Behaviour Questionnaire for Completion by Children: Preliminary Findings. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 8, 1-11.
- Sailor, W., Gee, K. & Karasoff, P. (2000). Inclusion and school restructuring. In: M.E. Snell and F. Brown (Eds.), *Instruction of students with severe disabilities* (5th ed., pp.1-29),
- Sugden DA, Chambers ME. (2003). Intervention in children with developmental coordination disorder: the role of parents and teachers. *British Journal of Educational Psychology*. Dec 1;73(4):545-61.
- Syrjämäki, M., Pihlaja, P., & Sajaniemi, N. K. (2019). Enhancing Peer Interaction in Early Childhood Special Education: Chains of Children's Initiatives, Adults' Responses and Their Consequences in Play. *Early Childhood Education Journal*, 47(5), 559-570.
- Walker Jr, W. O., & Johnson, C. P. (2006). Mental retardation: overview and diagnosis. *Pediatrics in Review*, 27(6), 204.
- Yamini, M., Ramezani, V., Jalilvand, H., & Nia, H. B. (2015). The Effect of Play Therapy on Adaptability Level of Mentally Retarded Female and Male Children at Esfarayen. *J. Appl. Environ. Biol. Sci.*, 5(9S), 552-559.

Effectiveness of Emotional Intelligence Improvement Training on the Social Development of Children with Cerebral Palsy: A Single Subject Study

Samira Nadi pour¹, M.A.,
Somayeh Aghamohamadi², Ph.D.

Received: 13. 12.2019

Revised: 06.28.2020

Accepted: 04. 9.2021

Abstract

Objective: The purpose of the present study was to evaluate the effectiveness of EQ training on the improvement of social development of children with cerebral palsy in Isfahan City. **Method:** The participants were four children with cerebral palsy who were studying in Isfahan Gohar Danesh Center. They were selected by purposeful sampling. These children, according to the school records, had cerebral palsy disorder and normal intelligence. Winelend's Social Growth Scale was used to measure their social growth. A single subject study with A-B-A design was used. After the baseline condition, the intervention was started and during 10 sessions of individual intervention, emotional intelligence training was provided to the participants, and all of them were under the baseline condition two weeks after the end of the intervention second place. **Results:** The findings showed that intervention based on descriptive statistics and visual analyses was effective on all four subjects (with 100% PND). **Conclusion:** The findings indicated that emotional intelligence training can improve the social relationships of children with cerebral palsy. It can also be useful for people with disabilities such as cerebral palsy.

Keywords: Emotional intelligence, Social development, Cerebral palsy, Single subject study

1. **Corresponding Author:** Master of Personality Psychology, Islamic Azad University of Isfahan Khomeini Shahr Branch, Isfahan, Iran.

Email: samiranadipoor72@gmail.com

2. Assistant Professor, General Psychology, Fezal-Islam Higher Education Institute, Isfahan, Iran.

اثربخشی آموزش مهارت‌های ارتقادهنده هوش هیجانی بر رشد اجتماعی کودکان مبتلا به فلج مغزی: یک پژوهش مورد منفرد

سمیرا نادپور^۱ و دکتر سمیه آقامحمدی^۲

تجدیدنظر: ۱۳۹۹/۴/۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۹/۲۲

پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۱/۲۰

چکیده

هدف: هدف از پژوهش حاضر، بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های ارتقادهنده هوش هیجانی بر بهبود رشد اجتماعی کودکان مبتلا به فلج مغزی شهر اصفهان بود. **روش:** شرکت‌کنندگان این پژوهش چهار کودک مبتلا به فلج مغزی مشغول به تحصیل در مرکز گوهر دانش آموزش و پرورش شهر اصفهان بودند که به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. این کودکان براساس پرونده موجود در مدرسه دارای اختلال فلج مغزی و هوش نرمال بودند. برای سنجش میزان رشد اجتماعی از مقیاس رشد اجتماعی واینلند استفاده شد. در این پژوهش از روش پژوهشی مورد منفرد با طرح A-B-A استفاده شده است. در این روش پژوهشی پس از موقعیت خط پایه، مداخله آغاز شد و طی ۱۰ جلسه مداخله انفرادی، آموزش هوش هیجانی به آزمودنی‌ها ارائه گردید و هر چهار آزمودنی دو هفته پس از پایان مداخله به مدت دو هفته متوالی تحت موقعیت خط پایه دوم قرار گرفتند. **یافته‌ها:** یافته‌های این پژوهش طی تحلیل دیداری نمودار داده‌ها نشان داد که براساس شاخص‌های آمار توصیفی و تحلیل دیداری مداخله مورد نظر در مورد هر چهار آزمودنی اثربخش بوده است (با ۱۰۰ PND درصد برای هر چهار آزمودنی). **نتیجه‌گیری:** یافته‌های این پژوهش بیانگر آن است که آموزش هوش هیجانی می‌تواند روابط اجتماعی کودکان مبتلا به فلج مغزی را بهبود بخشد و استفاده از این آموزش برای افراد دارای کم‌توانی از جمله فلج مغزی می‌تواند مفید باشد.

واژه‌های کلیدی: هوش هیجانی، رشد اجتماعی، فلج مغزی، پژوهش مورد منفرد.

۱. نویسنده مسئول: کارشناس ارشد روان‌شناسی شخصیت دانشگاه آزاد اسلامی

اصفهان واحد خمینی‌شهر، اصفهان، ایران.

۲. استادیار، روان‌شناسی عمومی، مؤسسه آموزش عالی علامه فیض الاسلام، اصفهان، ایران.

مقدمه

فلج مغزی^۱ شایع‌ترین علت ناتوانی جسمی^۲ در کودکان است. این مشکل به‌عنوان یک سندرم بالینی^۳ خاص یا اختلال حرکتی که به دلیل اختلال غیرپیشرفته در مغز نابالغ^۴ به‌وجود می‌آید تعریف می‌شود (رزنبوم، ۲۰۰۶)؛ به نقل از شمس‌الدینی، امیرسالاری، حولی‌ساز، رحیم‌نیا و خطیبی عقدا، ۲۰۱۴ شروع این ضایعه در دوران اولیه زندگی است ولی تمام گستره زندگی فرد را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. کودکان مبتلا ممکن است طیف وسیعی از اختلال‌های حرکتی هماهنگی، حسی و هوشی را در طول زندگی خود تجربه کنند و با محدودیت‌هایی در نشستن صحیح^۵، راه رفتن و دیگر فعالیت‌های فیزیکی روبه‌رو شوند که زندگی این افراد را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد؛ از این‌رو مشکل اصلی این کودکان کسب الگوهای حرکتی صحیح^۶ است و بیشتر مداخله‌های درمانی و توان‌بخشی^۷ روی اجزای حرکتی تأکید دارند (پشم‌دار فرد و امینی، ۱۳۹۵). همچنین ممکن است مشکلات دیگری مانند کم‌توانی ذهنی اختلال‌های یادگیری اختلال در گویایی و صحبت کردن و نارسایی بینایی و شنوایی^۸ هم داشته باشند. بعضی از علایم بالینی^۹ فلج مغزی شامل موارد زیر است؛ زمان ایستادن و راه رفتن در بدن حرکت‌های غیرارادی و خودبه‌خودی دیده می‌شود که از اراده فرد خارج است؛ در زمان صحبت کردن حرکات اضافی دارد که تکلم را غیرعادی می‌کند؛ حالت لوچی در چشم‌ها دیده می‌شود؛ به‌طور عادی و حتی بدون تکلم ریزش آب از دهان دارد (الیاسی، ۱۳۹۴).

تأثیری که کم‌توانی و از جمله مشکل فلج مغزی بر وضعیت روانی - اجتماعی فرد برجای می‌گذارد، غیرقابل انکار است چرا که کم‌توانی جدا از محدودیت‌ها و مشکلاتی که از نظر کنشی برای فرد کم‌توان ایجاد می‌کند، ممکن است تأثیرات سوء روان‌شناختی بر شخصیت فرد کم‌توان داشته باشد. نتایج پژوهش‌های متعدد مطرح می‌کند که افراد

مبتلا به فلج مغزی با مشکلات و آسیب‌های متعددی در روابط بین فردی، محیط‌های تحصیلی و حوزه‌های هیجانی - رفتاری روبه‌رو می‌شوند (حیدری‌پور، مشهدی و اصغری نکاح، ۱۳۹۱). آنها به دلیل نارسایی هوش هیجانی^{۱۰} ارتباط‌های صمیمی کمتر و احساس تنهایی بیشتری را تجربه می‌کنند و در مقایسه با کودکان عادی تمایل بیشتری به انزوای اجتماعی دارند و مشارکت اجتماعی آنها کمتر است، به‌طوری که انزوای اجتماعی، تجربه معمول افراد کم‌توان است. این افراد به احتمال کمتری ازدواج می‌کنند و تنها زندگی‌کردن را ترجیح می‌دهند و در مقایسه با جمعیت عمومی از خودشناسی، عزت نفس، خودکنترلی و هوش هیجانی^{۱۱} پایین‌تری برخوردارند. از طرفی براساس پژوهش‌های انجام شده کم‌توانان جسمی - حرکتی و از جمله آنها کودکان مبتلا به فلج مغزی از میزان بالایی از آسیب‌های روان - شناختی شامل حس غمگینی، افسردگی و ناخشنودی متأثر از نبود تحول بهینه هوش هیجانی رنج می‌برند (حیدری‌پور و همکاران، ۱۳۹۱). به‌علاوه مشکلات روانی و هیجانی^{۱۲} کودکان مبتلا به فلج مغزی مشارکت آنان در جامعه و به دنبال آن مهارت‌های اجتماعی آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (وبر، بولی، هیم گارتنر، مرلو، زهنر و همکاران، ۲۰۱۵).

مهارت‌های اجتماعی طیف گسترده‌ای از رفتارها مانند توانایی شروع ارتباط مؤثر و مناسب با دیگران، ارائه پاسخ‌های مفید و شایسته، تمایل به رفتارهای سخاوتمندانه، همدلانه، یاریگرانه و پرهیز از تمسخر و زورگویی را شامل می‌شود. به بیان دیگر رفتارهای فراگرفته مطلوبی است که فرد را قادر می‌سازد تا با دیگران رابطه سازگارانه داشته باشد و از واکنش‌های نامعقول اجتماعی خودداری کند، چنان‌که کسب این مهارت‌ها به‌وسیله کم‌توانان و از جمله کودکان فلج مغزی برای داشتن استقلال بیشتر در زندگی مفید است (پورحسین هندآباد، اقلیما، عرشی و تقی‌نژاد، ۱۳۹۵). بنابراین با توجه به ارتباط نزدیکی که بین

هوش هیجانی و مهارت‌های اجتماعی وجود دارد، می‌توان مهارت‌های اجتماعی^{۱۳} را جزئی از ساختار کلی هوش هیجانی در نظر گرفت، به‌طوری که فردی که توانایی درک دقیق‌تر تغییرات خلقی دیگران را دارد، هیجان‌های خود را به‌طور مناسبی شناسایی و کنترل می‌کند و می‌تواند از تبدیل ناگهانی هیجان‌ها به واکنش‌های منفی جلوگیری کند. درخصوص توضیح بیشتر این مطلب باید این نکته را مد نظر داشت که ارتباط بین سن و ادراک هیجانی به‌عنوان نکته‌ای اساسی در اینجا مطرح است، به‌طوری که با افزایش سن، افراد و به‌ویژه کودکان به لحاظ درک هیجانی وارد مرحله پیشرفته‌تر و پیچیده‌تری شده و به تبع آن رفتار هیجانی آنها هم شکل منسجم‌تر و رشدیافته‌تری به خود می‌گیرد. اینجاست که به جرأت می‌توان گفت هوش هیجانی به حد اعلای خود رسیده است (واسیل، ۲۰۱۵). هرگونه آسیب و نبود تحول هوش هیجانی ناشی از کم‌توانی می‌تواند سبب نارسایی در شاخص سلامت کم‌توانان و مهارت‌های اجتماعی آنان شود (حیدری‌پور و همکاران، ۱۳۹۱). به همین جهت کمک به کم‌توانان جسمی - حرکتی^{۱۴} به منظور رشد، تکامل عواطف و مهارت‌های اجتماعی برای مشارکت موفق اجتماعی و ایجاد یا افزایش اعتماد به نفس^{۱۵} در برخورد با مشکلات ضروری به نظر می‌رسد. چنانکه داشتن این مهارت‌ها کیفیت زندگی^{۱۶} را بهبود می‌بخشد و برای سازش‌یافتگی اجتماعی^{۱۷} و کارکرد بهنجار فرد مهم است (پورحسین هندآباد و همکاران، ۱۳۹۵). بنابراین یکی از راه‌های وصول به این هدف، یعنی ارتقای هوش هیجانی و مهارت‌های اجتماعی آموزش مهارت‌های خودپایی^{۱۸} و دیدگاه‌گیری^{۱۹} است.

از طرف دیگر، یکی از مهم‌ترین دستاوردهای دوران کودکی کسب مهارت‌های اجتماعی است و این مهارت‌ها بیشتر در طول سال‌های مدرسه خود را نشان می‌دهد؛ یعنی زمانی که کودک بخش عمده‌ای از وقت خود را با همسالان سپری می‌کند، به‌طوری

که اگر کودک بتواند در سنین دبستان با همتایان خود ارتباط مناسب برقرار کند، این روابط اولیه به مرور زمان تبدیل به دوستی می‌شود؛ اما اگر فاقد مهارت‌های اجتماعی مناسب باشد، طردشدگی را تجربه می‌کند (شکوهی یکتا، دوایی، زمانی، پورکریمی و شریفی، ۱۳۹۲). پژوهشگران، مهارت‌های اجتماعی را مترادف با سازگاری اجتماعی می‌دانند؛ از این‌رو به نظر آنها مهارت‌های اجتماعی توانایی برقراری ارتباط متقابل با سایر افراد به‌ویژه در بُعد اجتماعی است؛ به‌طوری که در هنجارهای جامعه مورد قبول بوده و ارزش داشته باشد، چنان‌که داشتن این مهارت‌ها فرد را قادر به تعامل مؤثر کرده و از پاسخ‌های نامطلوب دور می‌کند؛ از این‌رو می‌توان گفت این رفتارها بیانگر سلامت رفتاری و اجتماعی افراد هستند (اصل فتاحی و نجارپور استادی، ۱۳۹۲).

دانش‌آموزان با نیازهای ویژه که کودکان مبتلابه فلج مغزی هم در زمره آنها قرار دارند، در مهارت‌های اجتماعی پایه که برای برقراری روابط اجتماعی موفق حیاتی به نظر می‌رسد، با مشکلاتی مواجه هستند. این مهارت‌ها عبارتند از: ارتباط چشمی (توانایی ایجاد ارتباط چشمی با دیگران زمان گوش‌دادن به سخن آنها و یا حرف‌زدن با آنها دست م برای یک دوره زمانی کوتاه)، بیان‌های چهره‌ای (خندیدن، ابراز علاقه‌کردن)، فاصله اجتماعی (رعایت‌کردن فاصله مناسب نسبت به دیگران)، بازی و کارکردن با دیگران (رعایت‌کردن مقررات، مشارکت‌کردن، قول‌دادن، نوبت‌گرفتن، تعارف با دیگران، قدردانی و ابراز تأسف) و احوال‌پرسی با دیگران (آغاز ارتباط یا پاسخ‌گویی به احوال‌پرسی) (خضری، ۱۳۹۱). پژوهش‌ها بیانگر تفاوت دو تا سه درصدی کودکان مبتلابه مغزی نسبت به همسالان خود در زمینه روابط و مهارت‌های اجتماعی هستند (بوتچر، ۲۰۱۰). از طرفی می‌توان اذعان داشت که این تفاوت در دوره پیش‌دبستانی مشهودتر است و بیشتر نمود پیدا می‌کند. امروزه بیشتر پژوهش‌ها در این زمینه بر این نکته اتفاق نظر

کردند که چگونه آموزش مهارت‌های اجتماعی باعث افزایش سطح کلی هوش هیجانی کم‌توانان جسمی - حرکتی می‌شود. در پژوهشی که به‌وسیله پورحسین هندآباد و همکاران (۱۳۹۵) انجام گرفت، آشکار شد که آموزش مهارت‌های اجتماعی تأثیر به‌سزایی بر مشارکت اجتماعی این قشر در دو بعد نهادی و غیرنهادی دارد.

با این حال، براساس جستجوی نگارندگان این پژوهش، تاکنون اثر افزایش مهارت‌های هوش هیجانی بر افزایش مهارت‌های اجتماعی مورد بررسی پژوهشی قرار نگرفته است. از طرفی، اگرچه پژوهش‌های زیادی به بررسی مهارت‌های هوش هیجانی پرداخته‌اند و حتی برخی از مهارت‌های هوش هیجانی در قالب کتاب‌های آموزشی در بازار ایران موجود است، اما در زمینه وجود مشکلات هیجانی و رشد اجتماعی در کودکان مبتلا به فلج مغزی تاکنون پژوهش ایرانی انجام نشده است. به‌علاوه اینکه رسالت اصلی طرح‌های مورد منفرد^{۱۹} برای بررسی اثر بخشی درمان‌ها و مداخله‌های جدید در مورد افراد متفاوت است. اینگونه طرح‌ها به دلیل پیگیری جلسه به جلسه آزمودنی، خطاهای مداخله را برای افراد مختلف مشخص می‌کند و به پژوهشگر نشان می‌دهد مداخله در چه نقاطی ضعف و قوت دارد. استفاده از این نوع طرح‌های پژوهشی در کل دنیا با کمک روش نمونه‌گیری هدفمند (تفاوت در ویژگی‌های آزمودنی‌ها) باعث ارتقای سطح مداخله‌ها و افتراق مداخله‌ها درباره افراد مختلف می‌شود (فراهانی، عابدی، آقامحمدی و کاظمی، ۱۳۹۵). بنابراین در پژوهش حاضر نیز از طرح ABA از دسته طرح‌های پژوهشی مورد منفرد برای بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های ارتقادهنده هوش هیجانی بر رشد اجتماعی کودکان مبتلا به فلج مغزی استفاده شده است.

روش

این پژوهش از نوع پژوهش‌های مورد منفرد است و در آن از طرح A - B - A استفاده شده است. در این

دارند که چنانچه این تفاوت در زمان خود و با مداخله‌های مناسب این کودکان درمان نشود، می‌تواند در آینده‌ای نه چندان دور تا هشت درصد افزایش داشته باشد و درنهایت تشدید مشکلات این قشر آسیب‌دیده را در ابعاد مختلف موجب شود که این مسئله به نوبه خود به‌عنوان معضلی برای این گروه هدف (کودکان دچار فلج مغزی) در جوامع امروزی مطرح می‌باشد (کیلیک و گانور آیتار، ۲۰۱۷).

هوش هیجانی به معنای توانایی نظارت بر احساسات و هیجان‌های خود و دیگران، تفکیک و تشخیص آنها و استفاده از این اطلاعات به‌عنوان راهنمای تفکر و رفتار است (پاشا و گل‌شکوه، ۱۳۹۵). برای ارتقای چنین هوشی، به‌طور معمول راهبردهای خودپایی و دیدگاه‌گیری آموزش داده می‌شود (بوچر، ۲۰۱۰). باید اذعان کرد که هوش هیجانی بالا، بهزیستی هیجانی و دامنه سازش اجتماعی - هیجانی را افزایش می‌دهد، به‌طوری‌که افراد با هوش هیجانی بالا مشکلات بین شخصی کمتر، روابط اجتماعی و کیفیت زندگی بهتری دارند (حیدری‌پور و همکاران، ۱۳۹۱). از این‌رو هوش هیجانی بالا نه تنها روابط بین فردی را تسهیل می‌کند بلکه بیش از هوش‌بهر پیش‌گویی‌کننده موفقیت فرد در زندگی است؛ چرا که افراد با کفایت هیجانی بالا مهارت اجتماعی بهتر، روابط درازمدت پایاتر و توانایی بیشتری برای حل تعارض‌ها دارند (اصل فتاحی و نجاریپور استادی، ۱۳۹۲). براساس دیدگاه‌های نظری، هوش هیجانی و رشد اجتماعی تأثیر متقابل بر یکدیگر دارند؛ به این صورت که افزایش مهارت‌های اجتماعی، موجب ارتقای هوش هیجانی می‌شود و در برابر افزایش مهارت‌های هوش هیجانی، رشد اجتماعی را افزایش خواهد داد (بوچر، ۲۰۱۰). در ایران نیز در چندین پژوهش به بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های اجتماعی بر هوش هیجانی و مشارکت اجتماعی کم‌توانان جسمی - حرکتی پرداخته‌اند. حیدری‌پور و همکاران (۱۳۹۱) در یک مطالعه نیمه‌آزمایشی بررسی

طرح رفتار هدف نخست در موقعیت خط پایه (موقعیت بدون مداخله) برای همه آزمودنی‌ها حداقل در سه نقطه مشاهده قرار می‌شود. سپس مداخله ارائه شده و حداقل در پنج نقطه روند تغییرات متغیر وابسته در موقعیت مداخله (B) مشاهده می‌شود. پس از پایان مداخله، متغیر مستقل در موقعیت خط پایه دوم مورد مشاهده شده و روند تغییرات بررسی می‌شود (گاست ۲۰۱۰؛ به نقل از فراهانی و همکاران، ۱۳۹۵).

منطق زیربنایی طرح‌های مورد منفرد مانند طرح‌های گروهی است و تأثیر مداخله با مقایسه موقعیت‌های متفاوتی که به آزمودنی ارائه شده، بررسی می‌شود (فراهانی و همکاران، ۱۳۹۵).

آزمودنی‌ها: جامعه آماری پژوهش حاضر، تمام دانش‌آموزان دارای فلج مغزی مشغول به تحصیل در آموزشگاه گوهر دانش سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان در سال تحصیلی ۹۷ - ۹۸ بودند که براساس تشخیص متخصص آموزش و پرورش دارای اختلال فلج مغزی و هوش متوسط تشخیص داده شدند. آزمودنی‌ها در این پژوهش چهار کودک ۷ - ۱۲ سال بودند (نمونه‌گیری هدفمند). ویژگی‌های این چهار مورد به شرح زیر است:

الف. ر. : متولد ۱۳۸۵ است. پدرش فوت کرده است. سومین فرزند خانواده است. میزان تحصیلات مادرش پایان دوره راهنمایی و شغل او خانه‌داری است. به گزارش روانشناس مرکز گوهر دانش، الف. ر. از نظر نحوه راه‌رفتن با ساختار نادرست راه می‌رود. از نظر وضعیت دست‌ها از هر دو دست خود استفاده می‌کند. همچنین مهارت نوشتن دارد ولی نحوه گرفتن مداد نادرست است. براساس تشخیص متخصصان جسمی - حرکتی، الف. ر. بدشکلی مفاصل دارد و در عضلات ران چپ و راست، زانوی چپ و راست و مچ پای چپ و راست کوتاهی دارد. از نظر وسایل کمکی هم از صندلی چرخ‌دار استفاده می‌کند. براساس گزارش خودآزمودنی از بین مواد درسی به

درس هنر علاقه بیشتری دارد. همچنین در بین افراد خانواده از بودن با برادر خود لذت بیشتری برده و بیشتر وقت خود را با او سپری می‌کند. از دیگر موارد ارتباطی او منزوی بودن و تمایل نداشتن به رفت و آمد با دیگران در اجتماع، بی‌میلی نسبت به برنامه‌های خانواده، پذیرش زورگویی دوستان و سرپیچی از فرمان‌های مربی و کارکنان مرکز گزارش شده است.

م. الف. متولد ۱۳۸۹ و فرزند اول خانواده است. مدرک تحصیلی پدر دیپلم و مدرک تحصیلی مادر فوق‌دیپلم است. به گزارش مربی آزمودنی، م. الف. متن را با دقت و با لحن مناسب و دقیق و روان می‌خواند و در انجام فعالیت‌های ورزشی با توجه به مشکل جسمی که دارد، کوشا است. براساس پرونده پزشکی کودک که در مرکز گوهردانش موجود بود، بیماری او فلج مغزی از نوع دایپلژی است. همچنین م. الف. گوشه‌گیر و کم‌حرف است؛ لذتی از چیزی نمی‌برد و توانایی او در مشارکت و همکاری جزئی است.

ح. پ. : متولد ۱۳۸۸ و تنها فرزند خانواده است. میزان تحصیلات پدر پایان دوره راهنمایی و میزان تحصیلات مادر دیپلم است. به گزارش روانشناس مرکز گوهردانش، ح. پ. از نظر گفتاری شل صحبت می‌کند و وابستگی خفیف به مادر دارد. اعتمادبه‌نفس او بسیار کم است. همچنین از نظر رونویسی و املا، کند عمل می‌کند.

ز. ف. : متولد ۱۳۹۰ و فرزند دوم خانواده است. مدرک تحصیلی پدر پایان دوره راهنمایی و مدرک تحصیلی مادر پنجم ابتدایی است. به گزارش مربی آزمودنی، ز. ف. برادری دارد که از نظر وضعیت جسمی - روانی سالم، ولی مبتلا به دیابت است. براساس ارزیابی انجام‌شده به‌وسیله متخصصان جسمی - حرکتی، ز. ف. توانایی راه رفتن ندارد و در عضله‌های زانوی چپ و راست، ران چپ و راست و مچ پای چپ و راست دچار کوتاهی است همچنین مهارت نوشتن دارد. براساس تشخیص روانشناس مرکز گوهردانش، ز.

ف. اضطراب جدایی داشته و زمانی که از مادر جدا می‌شود و میزان بالایی از اضطراب را تجربه می‌کند، شروع به ناخن جویدن می‌کند. برقرار نکردن ارتباط صمیمی با دوستان در مرکز، پرخاشگری و قهر با آنها، امتناع از شرکت در بازی‌های گروهی و گریه زمان مراجعه به روانشناس مرکز، مواردی از رفتارهای اجتماعی او را در بر می‌گیرد.

ابزار

ابزار این پژوهش مقیاس رشد اجتماعی واینلند^{۲۰} است. این مقیاس را ادگار دال^{۲۱} (۱۹۳۵) برای ارزیابی توانایی فرد در جهت رسیدگی و مواظبت از خود و رفع نیازهایش طراحی کرده است که دربردارنده ۱۱۷ شاخص است. مقیاس مذکور در جمعیت شهری و روستایی شهر کرمان به صورت مقدماتی هنجاریابی شده است و نتایج در تمام خرده مقیاس‌ها بالاتر از ۰/۹ گزارش شده است که قابل قبول است همچنین این مقیاس از روایی افتراقی مطلوبی برای افراد بهنجار و نابهنجار (کم‌توانان ذهنی) در ایران بهره‌مند است (زامیاد، یاسمی و واعظی، ۱۳۷۵).

شیوه/جرای پژوهش: در این پژوهش پس از اجرای سه ارزیابی در موقعیت خط پایه برای هر چهار آزمودنی، آموزش انفرادی برای هر کدام از آزمودنی‌ها آغاز شد. به این ترتیب که ۱۰ جلسه آموزش در ۵ هفته (به صورت هفته‌ای دو جلسه) برای هر کدام از آزمودنی‌ها ارائه شد و از جلسه اول به بعد در پایان هر جلسه یک ارزیابی از رشد اجتماعی انجام گرفت. دو هفته پس از اتمام جلسه‌ها دو نقطه برای موقعیت A دوم (پیگیری) در نظر گرفته شد که در دو هفته متوالی ارزیابی شد.

جلسه‌های آموزشی

در پژوهش حاضر، بسته آموزشی براساس کتاب «هوش برتر، فعالیت‌هایی برای پرورش هوش هیجانی ویژه ۷-۹ سال» (موسوی، ۱۳۹۶) تنظیم شد. این بسته آموزشی شامل ۱۰ جلسه آموزشی بود که به صورت انفرادی اجرا شد. مفاهیم آموزش داده شده با هدف افزایش سطح مهارت‌های اجتماعی طراحی شده است. سرفصل‌های جلسه‌های ده گانه این آموزش در ذیل آمده است:

رئوس مطالب مطرح شده در ۱۰ جلسه آموزش انفرادی هوش هیجانی

جلسه‌ها	رئوس مطالب
اول	آشنایی و برقراری رابطه با آزمودنی، توجیه آزمودنی برای همکاری با پژوهشگر در جهت بهبود روابط و مهارت‌های اجتماعی
دوم	آشنایی با مولفه‌های کلی هوش هیجانی (درون فردی، بین فردی، سازگاری، مدیریت استرس و خلق عمومی براساس تکالیف کودکان مبتنی بر کتاب)
سوم	آموزش روش‌های (خودآگاهی هیجانی، ابراز وجود و عزت نفس) که جزء مؤلفه‌های درون فردی هوش هیجانی است و ارائه تکلیف برای ارتقای سطح آن براساس تکالیف نقاشی - قصه‌گویی
چهارم	بررسی نتایج تکلیف جلسه قبل و آموزش مؤلفه‌های خودشکوفایی و استقلال براساس تکالیف قصه‌گویی و شعرخوانی
پنجم	معرفی نقش هوش هیجانی در روابط بین فردی و ارائه راهکارهایی به منظور بهبود روابط بین فردی مانند همدلی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی در جهت افزایش سطح مهارت‌های اجتماعی براساس قصه‌گویی و نقاشی
ششم	معرفی سه روش برای افزایش سطح سازگاری در کودک (واقع‌گرایی، انعطاف‌پذیری و حل مسئله براساس داستان‌های کودکان)
هفتم	آشنایی با مفهوم تنش، استرس و معرفی نقش هوش هیجانی در مهار تنش و استرس براساس خودآگاهی هیجانی مبتنی بر تصویر
هشتم	ارائه راهکارهایی برای مدیریت استرس (تحمل فشار روانی و کنترل تکانه)
نهم	آموزش مؤلفه‌های خلق عمومی (خوش‌بینی و شادمانی)
دهم	انجام تکالیفی برای افزایش خلق عمومی در حضور پژوهشگر و بحث و بررسی نتایج جلسه‌های گذشته با شرکت‌کننده

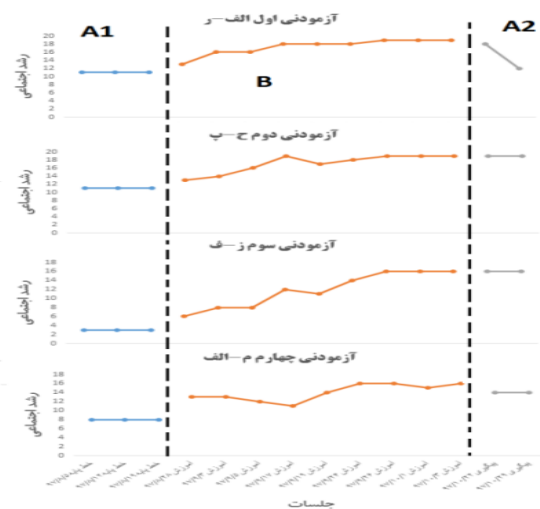
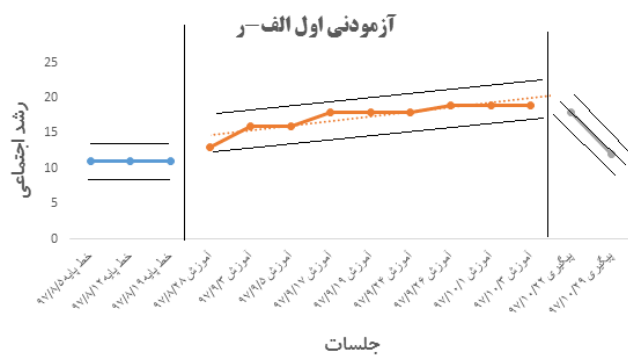
ثبات و جهت روند داده‌ها مشخص می‌شود. درنهایت با استفاده از روش تحلیل درون موقعیتی و بین موقعیتی به تحلیل اثربخشی متغیر مستقل بر وابسته پرداخته می‌شود (با کمک اندازه اثرهای PND، MPI و MPR).

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها: در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نخست برای هر آزمودنی داده‌های مربوط به سه موقعیت خط پایه اول، آموزش و خط پایه دوم به ترتیب روی نمودار رسم می‌شود. سپس نوار ثبات و روند برای همه نمودارها رسم شده و بعد با استفاده از شاخص روند^{۲۲} و ثبات^{۲۳} میزان

یافته‌ها

نمره‌های خام اندازه‌گیری‌های مکرر، در جلسه‌های

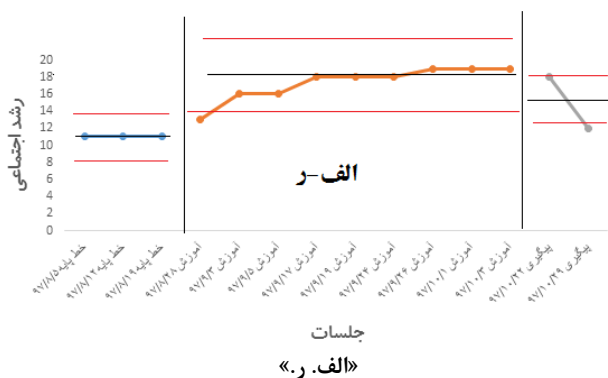
خط پایه اول، مداخله و خط پایه دوم به صورت نمودار داده‌ها در نمودار ۱ آورده شده‌اند.



نمودار ۱. اثر بخشی آموزش مهارت‌های ارتقادهنده هوش هیجانی بر بهبود رشد اجتماعی

تغییر سطح از یک موقعیت به موقعیت دیگر و درصد داده‌های غیرهمپوش (PND) بستگی دارد. هرچه PND بین دو موقعیت مجاور بالاتر باشد، با اطمینان بیشتری می‌توان مداخله را اثربخش دانست (فراهانی و همکاران، ۱۳۹۵). براساس تحلیل دیداری نمودار داده‌های آزمودنی ۱، خط میانه، خط روند و محفظه ثبات آنها به قرار زیر به دست می‌آید:

جدول ۱، نتایج تحلیل دیداری درون‌موقعیتی و بین‌موقعیتی را برای داده‌های آزمودنی ۱ براساس فرم تحلیل دیداری^{۲۶} نشان می‌دهد (فراهانی و همکاران، ۱۳۹۵).

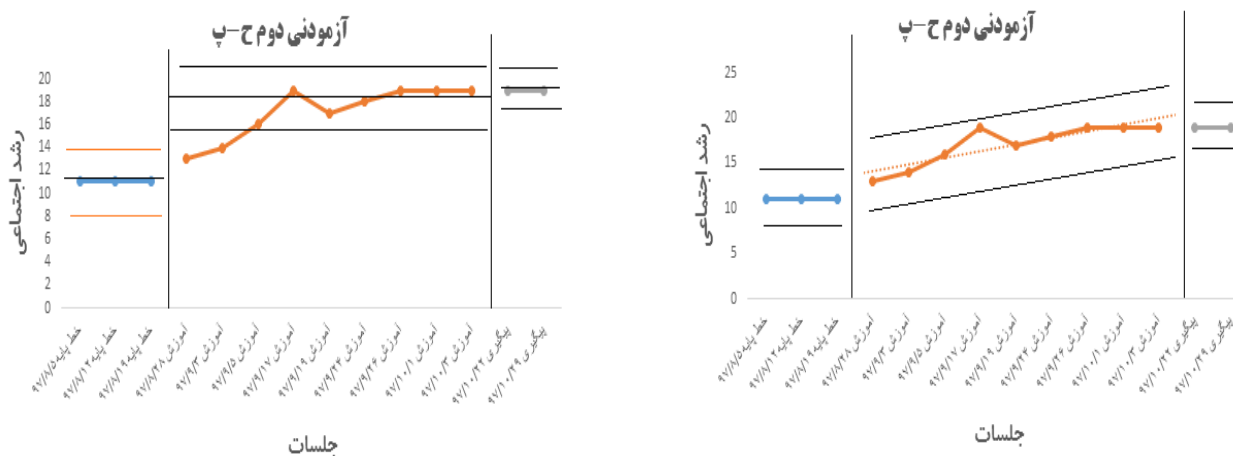


برای تحلیل دیداری نمودار داده‌ها، پس از رسم نمودار برای هر آزمودنی، در مرحله اول با استفاده از میانه داده‌های موقعیت خط پایه و مداخله، خط میانه داده‌ها موازی با محور X کشیده شد و یک نوار ثبات^{۲۴} روی خط میانه قرار گرفت (نمودار ۲، سمت چپ). نوار ثبات، یعنی دو خط موازی که یکی پایین و دیگری بالای خط میانه رسم شود. فاصله و دامنه بین دو خط، میزان بیرون‌افتادگی یا تغییرپذیری سری داده‌ها را نشان می‌دهد. با استفاده از معیار ۲۰ - ۸۰ درصدی، اگر ۸۰ درصد نقاط داده‌ها زیر یا درون ۲۰ درصد مقدار میانه (محفظه ثبات) قرار گیرند، گفته می‌شود داده‌ها ثبات دارد (فراهانی و همکاران، ۱۳۹۵). پس از آن برای بررسی روند داده‌ها، از روش دونیم‌کردن^{۲۵} استفاده شد و نوار ثبات خط روند براساس معیار ۲۰ - ۸۰ درصدی رسم شد (نمودار ۲، سمت راست). پس از رسم خط میانه، خط روند و نوار ثبات آنها، شاخص‌های آمار توصیفی مانند میانه، میانگین و شاخص‌های تحلیل دیداری درون موقعیتی و بین‌موقعیتی مانند تغییر سطح و روند و PND محاسبه شد. PND نشان‌دهنده درصد غیرهمپوشی نقاط دو موقعیت آزمایشی (خط پایه و مداخله) است. میزان کنترل آزمایشی در پژوهش مورد منفرد، به

جدول ۱. متغیرهای تحلیل دیداری درون موقعیتی و بین موقعیتی برای آزمودنی ۱ «الف. ر.»

درون موقعیتی		بین موقعیت‌ها	
توالی موقعیت‌ها	A ₁	B	A ₂
طول موقعیت‌ها	۳	۹	۲
سطح			
میانه	۱۱	۱۸	۱۵
میانگین	۱۱	۱۷/۳۳	۱۵
دامنه تغییرات	۰	۱۳ ۱۹	۱۲ ۱۸
دامنه تغییرات نوار ثبات ۲۰ درصد از میانه هر موقعیت	بائثبات	بائثبات	بائثبات
تغییر سطح			تغییر مطلق
تغییر نسبی	۰	۲	۵
تغییر مطلق	۰	۶	۵
روند			همپوشی داده‌ها
جهت	ثابت	صعودی	نزولی
ثبات	بائثبات	بائثبات	بی‌ثبات
			PND
			POD
			MPI _{A1B}
			MPR _{A1B}

خط میانه، خط روند و محفظه ثبات برای آزمودنی ۲ براساس نمودار ۳ است.

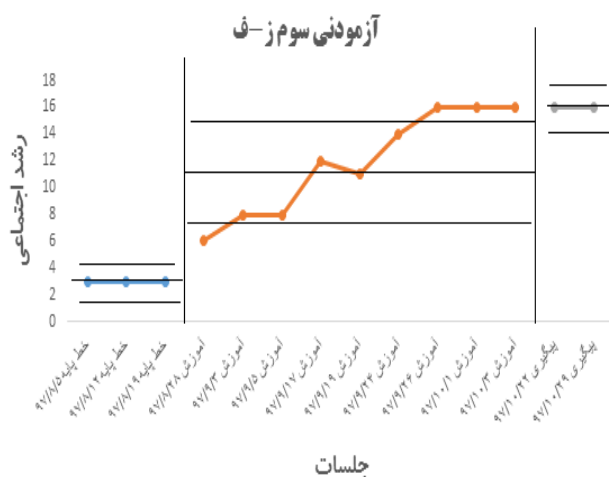


نمودار ۳. خط میانه، خط روند و محفظه ثبات آزمودنی شماره ۲ «ج. پ.»

جدول ۲. متغیرهای تحلیل دیداری درون موقعیتی و بین موقعیتی برای آزمودنی ۲ «ح. پ.»

درون موقعیتی			بین موقعیت‌ها		
توالی موقعیت‌ها	A ₁	B	A ₂	مقایسه موقعیت	B A
طول موقعیت‌ها	۳	۹	۲	تغییرات روند	
سطح					
میانه	۱۱	۱۷	۱۹	اثر وابسته به هدف	مثبت
میانگین	۱۱	۱۷/۱۱	۱۹	تغییر ثبات	بائثبات
دامنه تغییرات	۰	۱۹-۱۳	۰	تغییر در سطح	به باثبات
دامنه تغییرات نوار ثبات	بائثبات	بائثبات	بائثبات	تغییر نسبی	۱۶ به ۱۱
۲۰ درصد از میانه هر موقعیت				تغییر مطلق	۱۳ به ۱۱
تغییر سطح				تغییر میانه	۱۷ به ۱۱
تغییر نسبی	۰	۴	۰	تغییر میانگین	۱۷/۱۱ به ۱۱
تغییر مطلق	۰	۶	۰	همپوشی داده‌ها	
روند				PND	۱۰۰٪
جهت	ثابت	صعودی	ثابت	POD	۰٪
ثبات	بائثبات	بائثبات	بائثبات	MPI _{A1B}	۳۵/۷
				MPR _{A1B}	۵۷/۵

خط میانه، خط روند و محفظه ثبات برای آزمودنی ۳ براساس نمودار ۴ است.

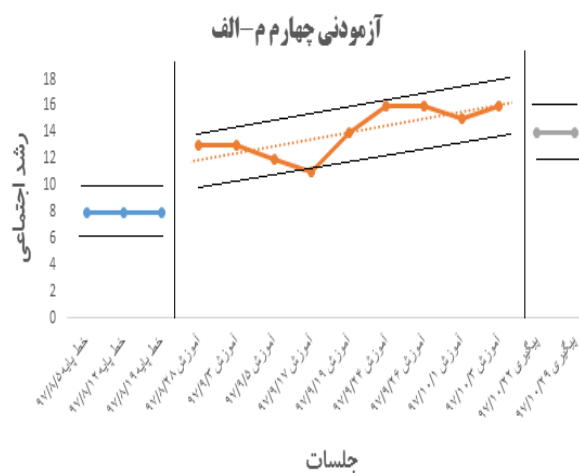
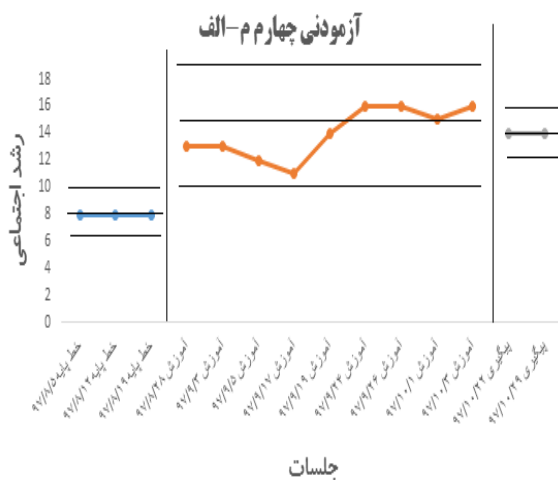


نمودار ۴. خط میانه، خط روند و محفظه ثبات آزمودنی شماره ۳ «ز. ف.»

جدول ۳ متغیرهای تحلیل دیداری درون موقعیتی و بین موقعیتی برای آزمودنی ۳ «ز.ف.»

درون موقعیتی	توالی موقعیت‌ها	A ₁	B	A ₂	بین موقعیت‌ها	B	A
طول موقعیت‌ها		۳	۹	۲	تغییرات روند		
سطح							
میانه		۳	۱۱	۱۶	اثر وابسته به هدف	مثبت	
میانگین		۳	۱۲/۵	۱۶	تغییر ثبات	بائبات	
						به بائبات	
دامنه تغییرات		۰	۱۶-۶	۰	تغییر در سطح		
دامنه تغییرات نوار ثبات		بائبات	بائبات	بائبات	تغییر نسبی	۸	
۲۰ درصد از میانه هر موقعیت						به ۳	
تغییر سطح					تغییر مطلق	۶	
						به ۳	
تغییر نسبی		۰	۷	۰	تغییر میانه	۱۱	
						به ۳	
تغییر مطلق		۰	۱۰	۰	تغییر میانگین	۱۲/۵	
						به ۳	
روند					همپوشی داده‌ها		
جهت		ثابت	صعودی	ثابت	PND	۱۰۰٪	
ثبات		بائبات	بائبات	بائبات	POD	۰٪	
					MPI _{A1B}	۷۶	
					MPR _{A1B}	۸۴	

خط میانه، خط روند و محفظه ثبات برای آزمودنی ۴ براساس نمودار ۵ است.



نمودار ۵. خط میانه، خط روند و محفظه ثبات آزمودنی شماره ۴ «م. الف.»

جدول ۴. متغیرهای تحلیل دیداری درون موقعیتی و بین موقعیتی برای آزمودنی ۴ «م. الف».

بین موقعیت‌ها		درون موقعیتی			
B	مقایسه موقعیت	A ₂	B	A ₁	توالی موقعیت‌ها
A	تغییرات روند	۲	۹	۳	طول موقعیت‌ها
					سطح
مثبت	اثر وابسته به هدف	۱۴	۱۴	۸	میان‌ه
بائبات	تغییر ثبات	۱۴	۱۴	۸	میانگین
به بائبات	تغییر در سطح	۰	۱۶-۱۳	۰	دامنه تغییرات
۱۳	تغییر نسبی	بائبات	بائبات	بائبات	دامنه تغییرات نوار ثبات
به ۸	تغییر مطلق				۲۰ درصد از میان‌ه هر موقعیت
۱۳	تغییر مطلق				تغییر سطح
به ۸	تغییر میان‌ه	۰	۳	۰	تغییر نسبی
۱۴	تغییر میانگین	۰	۳	۰	تغییر مطلق
به ۸	همپوشی داده‌ها				روند
۱۰۰٪	PND	ثابت	صعودی	ثابت	جهت
۰٪	POD	بائبات	بائبات	بائبات	ثبات
۴۲/۸	MPI _{A1B}				
۷۵	MPR _{A1B}				

بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر، افزایش میزان رشد اجتماعی کودکان مبتلا به فلج مغزی با آموزش مهارت‌های هوش هیجانی بود. با توجه به یافته‌ها (نمودار ۱) هر چهار آزمودنی پس از دریافت مداخله افزایش قابل توجهی در میزان رشد اجتماعی نشان داده‌اند. همچنین در جلسه‌های پیگیری که دو هفته پس از مداخله انجام شد، میزان روابط اجتماعی و به نوعی رشد اجتماعی آنها پا برجا بود. هم‌راستا با نتایج پژوهش حاضر، نتایج پژوهش جعفری بلالمی، خلیلیان و زرگرنجاج (۱۳۹۴) نیز نشان داد که آموزش مهارت‌های هوش هیجانی موجب رشد اجتماعی دانشجویان می‌شود. همچنین نتایج پژوهش کریمی، عاشوری، سالمی خامنه (۱۳۹۶) نیز نشان داد که مهارت‌های هوش هیجانی نقش حیاتی در پیش‌بینی رشد اجتماعی دانش‌آموزان آهسته‌گام دارد. نتایج پژوهش عاشوری و جلیل آبکنار (۱۳۹۷) نیز نشان داد که آموزش ایمن‌سازی در برابر استرس (به‌عنوان یک

مهارت هوش هیجانی) بر کیفیت اجتماعی افراد با فلج مغزی مؤثر است. درنهایت هم‌راستا با پژوهش حاضر، پاشا و گل‌شکوه (۱۳۹۵) در پژوهش خود نشان دادند که آموزش‌های مرتبط با افزایش هوش هیجانی بر پرخاشگری و سازگاری اجتماعی - عاطفی دانش‌آموزان دارای اختلال‌های هیجانی - رفتاری مؤثر افتاده است.

در تبیین یافته‌های پژوهش حاضر باید گفت دوره کودکی دربرگیرنده چالش‌های بسیاری از جمله رفتارهای خودتخریبی، خشونت و مشکلات رفتاری است. تمام این حوزه‌ها نیازمند درجه خاصی از تسلط بر مهارت‌های هوش هیجانی است که بسیاری از کودکان با اختلال فلج مغزی فاقد آنها هستند (پیشگاهی فرد، عبدی، متقی، متقی، ۱۳۹۴). به دلیل اینکه کودکان مبتلابه فلج مغزی در روابط بین‌فردی و مهارت‌های اجتماعی و به‌طور کلی هوش هیجانی، ضعیف‌تر از گروه عادی هستند، به‌طور عمده در روابط خود در اجتماع با شکست مواجه می‌شوند که این

شکست ریشه در تجربه‌های ناموفق آنها در اجتماع دارد. مهارت‌های هوش هیجانی برای کودکان به‌طور عمده مهارت‌های خودپایی هستند که شامل درک هیجان‌ها و عواطف خود، ابراز وجود و ذهن‌آگاهی است که همراه با قصه‌گویی و نقاشی کودکان آموزش داده می‌شود. به‌علاوه فن دیدگاه‌گیری و روابط صحیح با دیگران، آموزش فن‌های مدیریت استرس، اجرای مهارت‌های اجتماعی در موقعیت‌های واقعی و تجربه موفقیت‌های کوچک در اینگونه موقعیت‌ها همگی سبب اصلاح باور کودک درباره عملکرد خود در اجتماع و روابط اجتماعی می‌شود. آموزش‌های مبتنی بر پایش خود به منظور مدیریت هیجان‌ها موجب می‌شود که کودک بیشتر احساسات خود و دیگران را ادراک کند. به‌طور کلی به دلیل مشکلات ناشی از حالت‌های جسمی این کودکان، بیش‌مراقبتی و بیش‌توجهی از سوی والدین به آنها ارائه می‌شود. این حالت‌های افراطی خانواده موجب آگاهی نداشتن کودک از هیجان‌های مثبت و منفی خود می‌شود. در پژوهش حاضر، تمرین‌هایی مانند تمرین خودآگاهی هیجانی و تمرین استقلال (برای مثال جلسه‌های سوم و چهارم مداخله) موجب درک هیجان‌ها از سوی کودک می‌شود و همان‌طور که در نمودارها نیز مشخص است، حداقل این تمرین‌ها در سه آزمودنی نمره رشد اجتماعی را به طرز قابل مشاهده‌ای افزایش داده است. از طرفی، مهارت دیدگاه‌گیری موجب آسان شدن انطباق با محیط پیرامون، توانایی فهم افکار و احساسات دیگران به شکل تدوین‌یافته و برنامه‌ریزی‌شده می‌شود. همان‌گونه که در شرح جلسه‌های ششم و هفتم آمده است، در این جلسه‌ها تمرین‌ها مبتنی بر درک دیدگاه دیگران در حل مسئله موجب صعود قابل توجهی در نمودارها شده است. همچنین در جلسه‌های نهم و دهم با انجام تمرین‌هایی مدیریت استرس و شادکامی به کودکان آموزش داده شد. پژوهش‌های مربوط به رشد اجتماعی نشان می‌دهد که افزایش خلق و کاهش

استرس، زمینه را برای رشد اجتماعی کودک فراهم می‌کند (صیدی، صفاری‌نیا، احمدیان، ۱۳۹۸). نتیجه‌گیری دیداری از نمودارها نیز نشان می‌دهد که آزمودنی شماره یک از جلسه اول تا سوم مداخله روند صعودی قابل توجهی داشته است که از ارتباط صمیمانه آزمودنی با پژوهشگر و علاقه وافر که به نقاشی‌ها و تکالیف کودکان کتاب نشان می‌داد، این روند قابل توجیه است. براساس نمودار این آزمودنی، از جلسه چهارم به بعد، روند صعودی شیب کمتری دارد که دلیل آن را می‌توان در بازگشت علایم جسمانی همراه با فلج مغزی شامل گرفتگی و اسپاسم‌های شدید عضلانی که ادامه همکاری را برای این آزمودنی مشکل می‌کرد، جستجو کرد. درباره آزمودنی شماره دو تا جلسه چهارم مداخله پیشرفت قابل قبولی داشته است، اما از جلسه پنجم به بعد به دلیل نوسان‌های خلقی شیب نمودار کاهش پیدا کرد. آزمودنی شماره ۳ تا جلسه دوم مداخله پیشرفتی قابل قبول داشت که علت آن برقراری ارتباط دوستانه با پژوهشگر در طول این دو جلسه بود چرا که این کودک تا قبل از آن تجربه چنین ارتباطی را با دیگران در جامعه نداشت. نکته قابل توجه این است که از جلسه سوم تا ششم مداخله روند پیشرفت در آزمودنی مذکور دچار افت شدیدی شد و از آنجاییکه او براساس مشاهده‌های پژوهشگر از اضطراب به‌نسبت شدیدی رنج می‌برد، بنابراین رفتارهای نامناسبی مانند گریه‌کردن دائم و پرخاشگری از خود نشان می‌داد که این رفتارها برقراری ارتباط با او در طول این جلسه‌ها را با مشکلاتی مواجه کرد. درنهایت از جلسه ششم به بعد میزان پیشرفت او سیر صعودی ولی آهسته‌ای را نشان می‌دهد که علت آن را می‌توان کاهش میزان اضطراب (تمرین‌های مدیریت استرس و شادکامی) در نظر گرفت. روند پیشرفت آزمودنی شماره ۴ نیز از جلسه پنجم به بعد رو به بهبودی رفت که براساس مفاهیمی که در آخرین جلسه‌های مداخله با او کار می‌شد و آموزش مؤلفه‌های خلق عمومی و ارائه راهکارهایی

12. mental & emotional problems
13. social skills
14. physically-handicapped people
15. self-confidence
16. quality of life
17. social compromise
18. self-monitoring
19. perspective taking
20. single subject design
21. Wineland Social Maturity Scale
22. Edgar Doll
23. Trending
24. Stability
25. Stability Envelope
26. Split-middle
27. Visual analysis

منابع

- الیاسی ت. (۱۳۹۴) فلج مغزی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، ۱۱ (۱۰۱): ۷۱۴-۷۲۳.
- اصل فتاحی ب.، نجارپور استادی س. (۱۳۹۲) «بررسی رابطه هوش هیجانی و عزت نفس با مهارت های اجتماعی»، فصلنامه آموزش و ارزشیابی، ۶ (۲۳): ۱۲۳-۱۳۶.
- پشم‌دار فرد م.، امینی م. (۱۳۹۵) «وضعیت دهی کودکان دارای فلج مغزی در مدرسه، فصلنامه تعلیم و تربیت استثنایی»، پیاپی ۱۴۲، ۱۶ (۵): ۴۳-۴۶.
- پورحسین هندآباد پ. اقلیما م.، عرشی م.، تقی‌نژاد ز. (۱۳۹۵) «بررسی تأثیر آموزش مهارت های اجتماعی بر مشارکت اجتماعی معلولان جسمی - حرکتی مجتمع آموزشی نیکوکاری رعد مرکز»، توان بخشی، ۱۷ (۴): ۳۰۹.
- پاشا ر.، گل شکوه ف. (۱۳۹۹) «تأثیر آموزش هوش هیجانی بر پرخاشگری و سازگاری اجتماعی - عاطفی دانش آموزان دارای اختلالات هیجانی - رفتاری»، مجله مطالعات ناتوانی، ۷: ۶-۱.
- پیشگاهی فرد ز.، عبدی ف.، متقی س.، متقی ا. (۱۳۹۴) «بررسی مقایسه ای ویژگی های شخصیتی خودپایی بین دو گروه زنان شاغل و غیرشاغل»، فصلنامه علمی - پژوهشی جامعه شناسی زنان، ۳ (۲): ۳۹-۵۳.
- جعفری بلالی ن.، خلیلیان ع.، زرگرنج ط. (۱۳۹۴) «تأثیر آموزش مؤلفه های هوش هیجانی بر افزایش مهارت های اجتماعی دانشجویان دانشگاه مازندران»، فصلنامه علمی - پژوهشی طب و تزکیه، ۲۴ (۴): ۸۱-۹۰.
- حیدری پور م.، مشهدی ع.، اصغری نکاح م. (۱۳۹۱) «اثر بخشی آموزش مهارت های اجتماعی بر هوش هیجانی معلولین جسمی - حرکتی»، پژوهش در علوم توان بخشی، ۸ (۳): ۵۷۹-۵۷۱.
- خضری آ. (۱۳۹۱) «آموزش مهارت های اجتماعی به دانش آموزان با نیازهای ویژه در نظام آموزش فراگیر»، تعلیم و تربیت استثنایی، ۱۰۹: ۷۸-۸۴.
- زامیاد ع.، یاسمی م.، واعظی ا. (۱۳۷۵) «هنجاریابی مقدماتی مقیاس رفتار انطباقی واینلند در جمعیت شهری و روستایی شهر کرمان».

برای افزایش سطح خلق عمومی از آن جمله بود، این بهبود به روشنی قابل تبیین است. در جمع بندی چنین مشاهده هایی می توان بیان کرد که در آغاز، به نظر می رسد طولانی شدن و فشرده بودن جلسه های آموزش های مذکور برای این گروه هدف (کودکان دچار فلج مغزی) خسته کننده و کسل آور شده بود. بر این اساس به نظر می رسد که در دنیای بیرون از فضای پژوهشی، بسته مذکور باید در مدت طولانی تر و با فاصله جلسه های بیشتر آموزش داده شود. به علاوه، براساس یافته های توصیفی و دیداری نمودارها، پیشنهاد می شود که در شروع اجرای چنین بسته های آموزشی برای کودکان دچار فلج مغزی، نخست وضعیت خلق، استرس، اضطراب و وضعیت فیزیولوژیکی کودکان بررسی شده و در صورت وجود مشکلی در این حیطه ها به سرعت برطرف شود تا جلسه های آموزش مهارت های هوش هیجانی بتواند بهینه عمل کند. با توجه به نتایج مثبت حاصل از این مطالعه مبنی بر اثربخشی آموزش هوش هیجانی بر رشد اجتماعی، پیشنهاد می شود که دوره آموزشی هوش هیجانی برای کودکان دارای اختلال فلج مغزی قبل از ورود به مدرسه برگزار شود. همچنین به نظر می رسد که استفاده از این آموزش ها در مراکز مشاوره آموزش و پرورش به افراد دارای کم توانی (از جمله فلج مغزی) ثمربخش باشد.

تشکر و سپاسگزاری

از تمامی مسئولان و دانش آموزان مرکز آموزشی - توان بخشی گوهر دانش در شهرستان خمینی شهر استان اصفهان که در این پژوهش ما را یاری کردند، سپاسگزاریم.

پی نوشت ها

1. cerebral palsy
2. physical disability
3. clinical syndrome
4. immature brain
5. limit on correct sitting
6. correct movement patterns
7. rehabilitation & treatment intervention
8. sickness & hearing impairment
9. clinical signs
10. emotional intelligence failure
11. emotional intelligence

- اندیشه و رفتار، ۲(۴):۲۵.
- شکوهی یکتا م.، دواپی م.، زمانی ن.، پورکریمی ج.، شریفی ع. (۱۳۹۲) «تأثیر آموزش برنامه من می‌توانم مشکل را حل کنم بر بهبود مهارت حل مسئله و مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان پیش‌دبستانی و پایه اول»، فصلنامه تازه‌های علوم شناختی، ۱۵(۳):۸۲-۷۴.
- صیدی س.، صلفاری‌نیا م.، احمدیان ح. (۱۳۹۸) «مدل ارتباط پرخاشگری و دیدگاه‌گیری اجتماعی با رفتار جامعه‌پسند با نقش واسطه‌ای اعتماد اجتماعی»، پژوهش‌های روانشناسی اجتماعی، ۱، ۳۶-۲۰.
- عاشوری م.، جلیل‌آکنار س. (۱۳۹۷) «اثربخشی آموزش ایمن‌سازی در برابر استرس بر کفایت اجتماعی افراد با فلج مغزی»، فصلنامه کودکان استثنایی، ۱۸(۳):۲۹-۳۸.
- کریمی م.، عاشوری م.، سالمی‌خامنه ع. (۱۳۹۶) «بررسی رابطه رشد اجتماعی با هوش هیجانی و سلامت روان در دانش‌آموزان آهسته‌گام»، فصلنامه توانمندسازی کودکان استثنایی، ۲۳(۸): ۸۵-۹۴.
- موسوی س. (۱۳۹۶) هوش برتر، فعالیت‌هایی برای پرورش هوش هیجانی ویژه ۷-۹ سال، اصفهان: انتشارات یارمانا.
- فراهانی ح.، عابدی ا.، آقامحمدی س.، کاظمی ز. (۱۳۹۵) مبانی کاربردی طرح‌های پژوهشی مورد منفرد در علوم رفتاری و پزشکی، تهران: انتشارات روان‌شناسی و هنر.
- Bottcher, L. (2010). Children with Spastic Cerebral Palsy, Their Cognitive Functioning, and Social Participation: a Review. *Child Neuropsychology*, 16(3), 209-228.
- Gast, D. L. (2010). *Single Subject Research Methodology in Behavioral Sciences*. USA: Rutledge.
- Kili, K.M. Gungor Aytar, F.A. (2017). The Effect of Social Skills Training on Social Skills in Early Childhood, the Relationship between Social Skills and Temperament. *Education and Science*, 42 (191), 185 – 204.
- Rosenbaum, P. (2006). The definition and classification of cerebral palsy: are we any further ahead in 2006? *NeoReviews*, 7(11), e569-e574.
- Shamsoddini, A., Amirsalari, S., Hollisaz, M.T., Rahimniya, A. & Khatibi-Aghda, A. (2014). Management of Spasticity in Children with Cerebral Palsy. *Iranian Journal of Pediatrics*, 24(4), 345-351 .
- Weber, P., Bolli, P., Heimgartner, N., Merlo, P., Zehnder, T. & Katterer, C. (2015). Behavioral and Emotional Problems in Children and Adults with Cerebral Palsy. *Official Journal of the European Paediatric Neurology Society*, 12 (3), 1-5
- Vasile, C. (2015). Time Perception, Cognitive Correlates, Age and Emotion. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 187, 695 – 699.

Evaluation and Comparison of the Upper Limb Musculoskeletal Structure and the Static Balance in Children with Visual and Hearing Impairment

Chiman Alyarnezhad¹, M.A,
Hassan Daneshmandi², Ph.D,
Nader Samami³, Ph.D.

Received: 06. 15.2020

Revised: 01.16.2021

Accepted: 04.12.2021

ارزیابی و مقایسه ساختار عضلانی اسکلتی اندام فوقانی و تعادل ایستای کودکان دارای اختلال

بینایی و شنوایی

چیمین علیارنژاد^۱، دکتر حسن دانشمندی^۲،

دکتر نادر سمایی^۳

تجدیدنظر: ۱۳۹۹/۱۰/۲۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۳/۲۶

پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۱/۲۳

Abstract

Objective: Musculoskeletal disorders are injuries that occur in people with inappropriate posture while doing work and homework for a long time and cause pain in the neck, back, shoulders, arms and other areas. The purpose of this study was the Evaluation and comparison of the upper limb musculoskeletal structure and the static balance in children with visual and hearing impairment and normal students. **Methods:** The statistical population was boys aged 6-14 years with severe and profound vision and hearing impairment. This descriptive analytic study was performed on 30 low- vision boys, 30 low- hearing boys and 30 normal boys, which who selected from the available community by purposeful nonrandomized sampling in order to assess the forward head posture and round shoulder in lateral view and lateral head flexion and uneven shoulder in sagittal plan using digital imaging camera and Outocad software. In addition, kyphosis was assessed using flexible ruler ($r=0.91$), static balance was assessed using modify stork test ($r=0.87$). One-way ANOVA and scheffe post hoc test was used to compare the groups using the SPSS (ver. 20) software (detection limit $P \leq 0.05$). **Results:** Data analysis showed a significant difference between the groups in forward head angle ($p=0/001$), rounded shoulder ($p=0/001$), lateral head flexion ($p=0/001$) and uneven shoulder ($p=0/001$). Besides, there were significant differences in kyphosis rate between the low -vision group ($p=0/001$) and low- hearing ($p=0/04$) groups. The results of the static balance test revealed a significant difference between the low- vision with low- hearing groups ($p=0/001$), and between low- vision and normal groups ($p=0/001$). **Conclusion:** According to the results of this study, visual and hearing impairment will reduce balance and cause postural problems in these people. So, for improving postural alignment status, Controlling and reducing deformity, and maintaining proper physical condition are necessary in these individuals.

Keywords: Musculoskeletal structure of the upper limbs, Static balance, Children, Low- vision, Low-hearing.

چکیده

هدف: اختلالات اسکلتی - عضلانی صدماتی است که در افراد با وضعیت‌های نامناسب زمان انجام کارها و تکالیف شغلی به مدت طولانی به وجود می‌آید و سبب ایجاد درد در نواحی گردن، کمر، شانه‌ها، بازوها و دیگر نواحی می‌شود. هدف از پژوهش حاضر، ارزیابی و مقایسه ساختار عضلانی اسکلتی اندام فوقانی و تعادل ایستا در کودکان کم‌بینا، کم‌شنوا و عادی است. **روش:** جامعه آماری این پژوهش پسران ۶ - ۱۴ ساله با کم‌بینایی و کم‌شنوایی شدید تا عمیق بودند. این مطالعه توصیفی تحلیلی روی ۳۰ پسر کم‌بینا، ۳۰ پسر کم‌شنوا و ۳۰ پسر عادی که به‌صورت غیرتصادفی هدف‌دار از جامعه در دسترس انتخاب شدند، بود. برای ارزیابی ناهنجاری سربه‌جلو و شانه‌گرد از نمای جانبی و برای بررسی فلکشن جانبی سر و شانه نابرابر از نمای قدامی، با استفاده از دوربین دیجیتال عکس‌برداری و از نرم‌افزار اتوکد استفاده شد. همچنین برای ارزیابی کایفوز از خط‌کش منعطف ($r=0.91$) و تعادل ایستا از روش آزمون لک‌لک اصلاح‌شده ($r=0.87$) سنجیده شد. تجزیه و تحلیل آماری با استفاده از آنالیز واریانس یک‌طرفه و آزمون تعقیبی شفه در سطح معناداری ($P=0.05$) و ضریب همبستگی پیرسون با استفاده از نرم‌افزار SPSS20 انجام شد. **یافته‌ها:** نتایج آماری نشان داد که زاویه سربه‌جلو و شانه‌گرد کم‌بینانیان ($p=0.001$) بیشتر از گروه کم‌شنواییان و عادی بود؛ زاویه فلکشن جانبی سر در کم‌شنواییان ($p=0.001$) بیشتر از دو گروه دیگر بود. همچنین زاویه شانه نابرابر در کم‌شنواییان بیشتر از سایر گروه‌ها بود ($p=0.001$) و تفاوت معناداری بین کایفوز گروه‌ها با یکدیگر مشاهده شد ($p=0.001$)، به‌طوری‌که میزان کایفوز در کم‌بینانیان بیشتر از دو گروه دیگر بود. همچنین تفاوت معناداری در تست تعادل ایستای گروه‌ها وجود داشت ($p=0.001$)، با وجود اینکه که تعادل ایستای کم‌بینانیان کمتر از دو گروه دیگر بود. **نتیجه‌گیری:** براساس نتایج این مطالعه کم‌بینایی و کم‌شنوایی موجب کاهش تعادل و ایجاد مشکلات پاسچرال در این افراد خواهد شد. بنابراین برای بهبود وضعیت بدنی، مهار و کاهش ناهنجاری‌ها، حفظ وضعیت بدنی مناسب در این افراد ضروری به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: ساختار عضلانی اسکلتی اندام فوقانی، تعادل ایستا، کودکان، کم‌بینایی و کم‌شنوایی.

1. Corresponding author: MSc, Faculty of Physical Education and Sports Sciences, University of Guilan, Rasht, Iran. Email: ch.alvarnezhad@yahoo.com

2. Professor, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Guilan, Rasht, Iran.

3. Assistance Professor, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Guilan, Rasht, Iran.

۱. نویسنده مسئول: دانشجوی کارشناسی‌ارشد آسیب‌شناسی ورزشی و حرکت اصلاحی. دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه گیلان. ایران

۲. استاد تمام آسیب‌شناسی ورزشی و حرکت اصلاحی. دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی. دانشگاه گیلان. ایران

۳. استادیار آسیب‌شناسی ورزشی و حرکت اصلاحی. دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی. دانشگاه گیلان. ایران

مقدمه

یکی از مهم‌ترین شاخص‌های سلامت عمومی، برخورداری از ساختار قامتی مناسب به عبارتی وضعیت بدنی مطلوب است که در زندگی انسان از اهمیت خاصی برخوردار است و تغییرات مثبت و منفی آن می‌تواند بر سایر ابعاد زندگی انسان اثرگذار باشد (مالک‌آبادی‌زاده، براتی و خورشیدزاده، ۲۰۱۶). زمانی که راستای بدنی به‌طور مطلوب شکل می‌گیرد، ساختمان اسکلتی-عضلانی نیز از شرایط متعادل خوبی برخوردار خواهد بود. بنابراین چنین وضعیتی کمتر مستعد آسیب و بدشکلی‌های اسکلتی است (فرهبد، احمدی کهجوق و ستاری، ۲۰۱۶). ثبات پاسچرال که به‌طور معمول با عنوان تعادل^۱ نیز مطرح می‌شود، به معنی توانایی بدن در حفظ مرکز ثقل در سطح اتکا و در محدوده ثبات است (ملو، توارث-نتتو، دلگادو، فراز و بیلان، ۲۰۲۰). زمانی که مرکز ثقل و سطح اتکا در یک راستا باشند، بدن باثبات است و زمانی که مرکز ثقل و سطح اتکا هم‌ترازی خود را از دست می‌دهند، ثبات پاسچرال کاهش پیدا می‌کند (دانشمندی، ماجلان و باباخانی، ۲۰۱۴). کنترل پاسچرال یکی از مؤلفه‌های مهم و جدانشدنی فعالیت‌ها و تمرین‌های روزانه است (پوناکالی یو، ۲۰۰۵) و یک پیش‌نیاز اساسی برای بیشتر فعالیت‌های زندگی روزانه در کودکان است (ملو، توارث-نتتو، دلگادو، فراز و بیلان، ۲۰۲۰). با توجه به اینکه ایستادن در حالت قائم به‌عنوان یکی از مهم‌ترین حرکات بنیادی در انسان محسوب می‌شود و به‌طور ذاتی بی‌ثبات است، بنابراین ساختار کنترل پاسچر باید به‌طور مداوم برای حفظ ثبات بدن فعال باشد (شاموی-کوک و وولاکات، ۲۰۱۷). انحراف از وضعیت مناسب قامتی نه تنها از لحاظ ظاهری ناخوشایند است، بلکه بر کارایی عضلات تأثیر منفی می‌گذارد و منجر به افزایش مصرف انرژی می‌شود و مهم‌تر اینکه فرد را مستعد آسیب‌های عضلانی - اسکلتی (اسدی قلعه‌نی، نورسته، دانشمندی، بحیرایی و زارعی، ۲۰۱۶) و بروز

ناهنجاری‌های وضعیتی (فرهبد، احمدی کهجوق و ستاری، ۲۰۱۶) می‌کند. یکی از مهم‌ترین اختلال‌های عضلانی اسکلتی، بروز تغییر شکل‌های پاسچرال یا وضعیتی در ستون فقرات و بخش فوقانی تنه است (خرمی‌نژاد، هروی‌ان، عسکری‌زاده، سبجانی و عظیمی، ۲۰۱۷). براساس یافته‌های نظری ارتباط متقابلی میان ناهنجاری‌های وضعیتی مختلف، در ناحیه یک‌چهارم فوقانی بدن وجود دارد، به‌طوری‌که بروز ناهنجاری سر به جلو و شانه به جلو^۲، تمایل مهره‌های ستون فقرات سینه‌ای به فلکشن را افزایش داده و موجب ایجاد ناهنجاری کایفوز شده (عالی، دانشمندی، نورسته و رضازاده، ۲۰۱۳) و این ناهنجاری‌ها منجر به تغییر کلی الگوی بدن در یک‌چهارم فوقانی می‌شود (دانشمندی، هراتی و فهیم‌پور، ۲۰۱۷). دلیل اولیه و اصلی اختلال وضعیت ساختار عضلانی اسکلتی فوقانی تکرار و حفظ پاسچر نامناسب بدنی برای مدت زمان طولانی و اعمال فشار مزمن به ناحیه فوقانی بدن است (سولبرگ، ۲۰۱۳). افراد با آسیب بینایی و شنوایی برای جبران آسیبی که دارند، برخی وضعیت‌های نادرست را در بدن خود اتخاذ می‌کنند که با گذر زمان می‌تواند موجب ناهنجاری و اختلال شود (اسدی قلعه‌نی، نورسته، دانشمندی و همکاران، ۲۰۱۶). براساس آماری که از طرف سازمان بهداشت جهانی (WHO)^۳ منتشر شده است، به‌طور کلی ۲۸۵ میلیون نفر در سراسر دنیا دچار آسیب بینایی هستند (WHO، 2012). یک تخمین کلی از تعداد افراد با اختلال بینایی نشان می‌دهد که تقریباً ۱/۱۰ از کودکان زیر ۱۴ سال حداقل سطح متوسطی از اختلال بینایی دارند (دا کونه فورتادو، آلومز، لیبرمن و گویترز، ۲۰۱۵). کم‌شنوایی^۴ نیز نوعی اختلال حسی عصبی است که بیش از ۳۲ میلیون کودک کمتر از ۱۵ سال در سراسر دنیا از آن رنج می‌برند (WHO، ۲۰۱۹). در بیشتر موارد، این افراد از حواس جایگزین برای اجرای حرکت استفاده می‌کنند. بنابراین، بیشتر در معرض رشد ناهنجاری‌های عضلانی - اسکلتی قرار می‌گیرند

(کلاوینا و گالز، ۲۰۱۷). به نظر می‌رسد افراد کم‌بینا و کم‌شنوا به دلیل مشکلات ویژه از جمله ضعف عمومی عضلات و توجه نکردن به وضعیت‌دهی مناسب، بیش از کودکان عادی در معرض مشکلات اسکلتی و عوارض بعدی آن قرار دارند. داشتن کنترل پاسچرال و یک وضعیت بدنی مناسب در گرو داشتن کارکرد مناسب ساختارهایی مانند ساختار حس عمقی، بینایی و ساختار دهلیزی است که این ساختارها در بیشتر دانش‌آموزان کم‌توان با نقص‌هایی روبه‌رو هستند (رجبی، گودرزی و مزیدی، ۲۰۱۷). نقص هریک می‌تواند موازنه این ساختارها را تحت تأثیر قرار دهد و موجب برهم‌زدن ایملانس‌های عضلانی و متعاقب آن تغییر در ثبات پاسچرال (دانشمندی، ماجلان و باباخانی، ۲۰۱۴) و مشکلاتی در تعادل، پاسچر و هماهنگی شود (ولی‌زاده، رضازاده، عالی و مصطفی‌زاده، ۲۰۱۳). این ناهنجاری‌ها به‌ظاهر یک عدم تعادل عضلانی ساده به نظر می‌رسد، اما ممکن است به دلیل توانایی‌نداشتن انجام کارهای روزانه به خاطر درد گردن به اقتصاد کشور فشار زیادی وارد شود (مبین و همکاران، ۲۰۱۶). تعدادی از مطالعه‌ها نشان می‌دهد زمانی که امکان دریافت محرک‌های بصری و شنوایی به علت اختلال بینایی و شنوایی یا عدم بازخورد بصری و وستیبولار کاهش پیدا می‌کند، تعادل ناقص می‌شود (بدنارزاک، مولیک، مورگولیک، روتکوسکا و پییرکوسکا، ۲۰۱۷). مالک‌آبادی‌زاده و همکاران (۲۰۱۶) اثرهای نقص شنوایی روی تعادل ایستا و پویای کودکان کم‌شنوای شدید و همتایان سالم را بررسی کردند (مالک‌آبادی‌زاده، براتی و خورشیدزاده، ۲۰۱۶). همچنین دانشمندی و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهشی راستای سر و گردن در کودکان با اختلال‌های بینایی و شنوایی را مطالعه کردند (دانشمندی، ماجلان و باباخانی، ۲۰۱۴). از سوی دیگر عالی (۲۰۱۳)، پس از بررسی نیمرخ ساختاری کودکان ۶ تا ۱۲ ساله با اختلال‌های حسی تفاوت معناداری را میان

شاخص‌های ارزیابی‌شده گزارش کرد (عالی، دانشمندی، نورسته و رضازاده، ۲۰۱۳) که بیانگر انحراف از راستای معمولی و نبود تعادل عضلانی و فشار غیرطبیعی روی ساختار اسکلتی-عضلانی است (ملو، توارث-نتتو، دلگادو، فراز و بیلیان، ۲۰۲۰). با بررسی این مطالعه‌ها مشاهده شد کم‌بینایی و کم‌شنوایی باعث ضعف ثبات پاسچرال و ایجاد اختلال ساختار عضلانی اسکلتی کودکان مبتلا می‌شود و بر کیفیت زندگی این افراد تأثیرگذار است. با توجه به طردشدن افراد کم‌بینا و کم‌شنوا از جامعه، منزوی‌شدن آنها و فقر حرکتی که به دنبال کاهش بینایی و شنوایی ایجاد می‌شود و نیز به دلیل ماهیت پیش‌رونده‌بودن ناهنجاری‌ها، باید به ارزیابی مشکلات و ناهنجاری‌ها در این کودکان توجه شود. از این‌رو با ارزیابی وضعیت تعادلی و ساختار عضلانی اسکلتی افراد کم‌توان شنوایی و بینایی برای آگاهی از شدت و نوع اختلال احتمالی و شناسایی عوارض وضعیت بدنی نامناسب می‌توان گامی مؤثر در جهت ارتقای سلامت بخش بزرگی از جامعه و تضمین زندگی سالم‌تر و شاداب‌تر آنان برداشت. همچنین می‌توان برای افزایش میزان کارایی و بالابردن سطح سلامت جسمانی این افراد و ارائه مشاوره‌های لازم به آنها و خانواده‌های آنها در راستای توسعه پاسچر مناسب و توانایی حفظ تعادل بدن تمرین‌های اصلاحی مناسب را براساس با نیازهای این گروه از افراد کم‌توان طراحی و برنامه‌ریزی کرد. با توجه به اینکه آسیب‌های اسکلتی عضلانی دوران کودکی می‌توانند بر عملکرد بدن در بزرگسالی تأثیر بگذارند (کلاوینا و گالز، ۲۰۱۷) و به دلیل قراردادن کودکان و دانش‌آموزان در سن رشد، برخورداری از وضعیت بدنی صحیح از اهمیت بالاتری برخوردار است. از این‌رو، مطالعه روی کودکان باید به‌طور جداگانه و خاص انجام شود (رجبی، گودرزی و مزیدی، ۲۰۱۷) چراکه هرچه فاصله بین زمان بروز ناهنجاری‌ها و زمان شروع درمان دیرتر و طولانی‌تر باشد، آسیب‌پذیری تشدید می‌شود و این ناهنجاری‌ها

در موارد شدیدتر می‌تواند منجر به بروز ناتوانی‌های دائمی شود، بنابراین شناسایی سازوکارهای مؤثر بر ساختار اسکلتی و اصلاح این ناهنجاری‌های جبرانی ایجاد شده و پیشگیری از تشدید ناهنجاری‌ها و آسیب‌های احتمالی که به دنبال این ناهنجاری‌ها به وجود می‌آید، می‌تواند بسیار مهم باشد (فرهبد، احمدی کهجوق و ستاری، ۲۰۱۶). این در حالی است که با وجود اهمیت این موضوع و شیوع زیاد کودکان کم‌بینا و کم‌شنوا در کشور هنوز اطلاع دقیقی درباره ساختار عضلانی اسکلتی و کنترل پاسچرال این گروه از کم‌توانان در دست نیست و بیشتر مطالعاتی که در بررسی ناهنجاری‌های اسکلتی انجام شده است، روی کودکان عادی بوده است و مطالعه‌های اندکی به ارزیابی، مقایسه ساختار بدنی و کنترل پاسچر کم‌بینایان و کم‌شنوایان به‌طور همزمان در یک پژوهش پرداخته‌اند. به‌این‌ترتیب این مطالعه باتوجه به مطالب ذکرشده، به منظور ارزیابی و مقایسه وضعیت ساختار عضلانی اسکلتی اندام فوقانی و تعادل ایستای کودکان دارای اختلال بینایی و شنوایی انجام شده است.

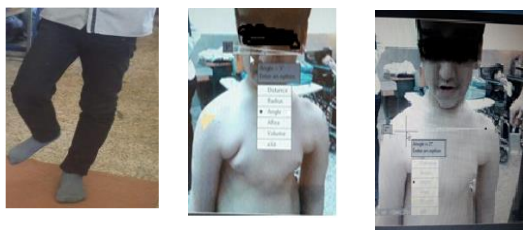
روش

در این مطالعه توصیفی مقایسه‌ای که در سال ۱۳۹۶ انجام شد، جامعه آماری پژوهش پسران ۶ - ۱۴ سال استان گیلان و نمونه آماری پژوهش ۹۰ پسر در سه گروه (۳۰ کودک کم‌بینا)، (۳۰ کودک کم‌شنوا) و (۳۰ کودک عادی) که براساس متغیرهای سن و جنس به صورت غیرتصادفی هدف‌دار انتخاب شدند و به صورت داوطلبانه در مطالعه شرکت کردند. فرم رضایت در پژوهش به‌وسیله والدین کودکان مطالعه‌شده، تکمیل شد. بعد از هماهنگی لازم با گروه پژوهش‌ها، پژوهش آموزش و پرورش، اخذ مجوز از آموزش و پرورش استثنایی و پس از هماهنگی‌های لازم با مدارس استثنایی و عادی، فعالیت‌های میدانی پژوهش آغاز شد. نخست در جلسه‌ای با حضور اولیای دانش‌آموزان اطلاعات کامل درباره هدف پژوهش و نحوه

اندازه‌گیری‌ها داده شد تا با آگاهی و رضایت کامل در پژوهش شرکت کنند. با استفاده از پرونده معلولان اطلاعات پزشکی مربوط به اختلال حسی (درجه نقص و سن شروع کم‌بینایی یا کم‌شنوایی) تکمیل شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل افراد ۶-۱۴ سال، کم‌بینایی و کم‌شنوایی از بدو تولد بود. با توجه به اینکه جامعه مطالعه حاضر، افراد با کم‌شنوایی شدید و عمیق بودند و این گروه از افراد اختلال شنوایی حدود ۷۰ دسی‌بل و بالاتر دارند، کودکان با این میزان کم‌شنوایی برای این پژوهش در نظر گرفته شد و افراد کم‌بینا براساس با پرونده پزشکی آنها انتخاب شدند. افراد کم‌بینا توانایی تشخیص اشیا را تا فاصله ۲ متری دارند این در حالی است که شخص با بینایی طبیعی می‌تواند تا فاصله ۶۰ متری را به وضوح ببیند. همچنین میدان دیدشان کمتر از ۵ درجه است (وینیک، ۲۰۱۷). آزمودنی‌های نابینا و ناشنوا، آزمودنی‌های دارای معلولیت چندگانه، مشکلات مفصلی و ارتوپدیکی مانند درد گردن، کمردرد، رماتیسم مفصلی و ناشنوایان با مشکلات بینایی و همچنین در صورت رضایت‌نداشتن از مطالعه کنار گذاشته شدند.

برای اندازه‌گیری سربه‌جلو و شانه‌گرد از روش تصویربرداری استفاده شد. این روش از تکرارپذیری مطلوبی برخوردار بوده و در پژوهش‌های متعدد استفاده شده است. در این روش، برای بررسی مشکل سربه‌جلو بودن، از آزمودنی در وضعیت ایستاده از نمای ساجیتال^۶ با دوربین دیجیتال مدل (SONY EX-F1) عکس گرفته شد و زاویه بین خط واصل مهره هفتم گردنی و زائده تراگوس گوش با خط عمود اندازه‌گیری شد. برای شانه‌گرد نیز زاویه ایجادشده بین خط عمود و خطی که از مهره هفتم گردنی و زائده اخرومی استخوان کتف عبور می‌کرد، به‌عنوان زاویه شانه‌گرد در نظر گرفته شد (وون، سان و همکاران، ۲۰۱۵). برای اندازه‌گیری کج‌گردنی زاویه خط رابط نرمی دو گوش با خط افق (که به‌وسیله مارکر مشخص شده بودند) و

۲۰۱۵). برای ارزیابی تعادل ایستا نیز از آزمون اصلاح شده Modified Single Leg Balance Test، ($r = 0/87$) استفاده شد. نحوه انجام آزمون به این صورت بود که آزمودنی با یک پا در سطح صاف می ایستاد و پای آزاد او تا سطح میج پا بالا برده می شد و هر دو دست در کنار بدن قرار می گرفتند و حرکت دستها در کنار بدن آزاد بود. آزمونگر حداکثر زمانی را که آزمودنی روی پای خود می ایستاد، اندازه گیری می کرد و زمانی که آزمودنی پای آزاد خود را روی زمین قرار می داد، زمان را متوقف می کرد (شکل ۲). این آزمون سه بار انجام شده و بهترین زمان به عنوان رکورد ثبت می شد. مشخص کردن پای برتر آزمودنی ها به این صورت بود که به پشت آزمودنی و بین دو کتف او ضربه زده می شد. پایی که برای برگشت تعادل استفاده می شد، پای برتر بود. خطاهایی که باعث متوقف ساختن زمان آزمون شدند، عبارت بودند از: بلند کردن حرکت دستها، باز کردن چشم، قدم برداشتن، حرکت دادن پایی که روی زمین قرار داشت، تماس با زمین با پای دیگر که بالا نگه داشته شده بود و بلند کردن پاشنه پا از روی زمین (یانگ و چن هسی، یانگ و لین، ۲۰۲۰). برای توصیف متغیرها از آمار توصیفی و برای تجزیه و تحلیل یافته ها از آمار استنباطی استفاده شد. در آمار استنباطی پس از بررسی طبیعی بودن داده ها به وسیله آزمون شاپیروویلک، برای مقایسه سه گروه از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه و آزمون تعقیبی شفه در سطح معناداری ($p \leq 0/05$) استفاده شد. تمامی تجزیه و تحلیل داده ها با نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ انجام شد.



شکل ۱ روش اندازه گیری کج گردنی و شانه نابرابر
شکل ۲ نحوه اندازه گیری Modified Single Leg Balance Test

برای ارزیابی شانه نابرابر نیز با استفاده از همین عکس زاویه بین دو زائده غرابی^۷ با خط افق (که به وسیله مارکر مشخص شده بودند) اندازه گیری شد و با استفاده از نرم افزار اتوکد ۲۰۱۰، زوایای موردنظر به دست آمد (شکل ۱). وضعیت سر در صورتی وضعیت سربه جلو و شانه های گرد به شمار می رود که $FSA \geq 52$ و $FHA \geq 46$ باشد (رجبی و صمدی، ۲۰۱۵). برای اندازه گیری کایفوز پس از مشخص شدن زائده شوکی مهره دوم و دوازدهم پستی آزمودنی ها از آنها خواسته شد تا به صورت کاملاً طبیعی و راحت (وضعیت بدنی غالب) ایستاده، سر در حالت طبیعی و به سمت جلو نگاه کند و وزنش را به طور یکسان بر روی دو پایش بیندازد (فاصله پاها از یکدیگر ۱۰ تا ۱۵ سانتیمتر). از آزمودنی درخواست می شد حدود سه دقیقه وضعیت را حفظ کند تا به وضعیت عادی خویش برسد. سپس خطکش منعطف در ناحیه پستی قرار داده شد تا شکل قوس پستی را به خود بگیرد (یوداس و همکاران، ۲۰۰۶). پس از تطبیق خطکش منعطف روی قوس، محل نشانه های استخوانی به وسیله ماژیک روی خطکش مشخص می شدند و سپس بدون آنکه تغییری در خطکش منعطف انجام شود، خطکش به آرامی و با دقت برداشته و روی کاغذ سفید گذاشته شد. برای تعیین قوس پستی مهره های دوم و دوازدهم پستی با یک خط مستقیم به یکدیگر وصل و در جایی که قوس بیشترین عمق را داشت، خط عمودی از انحنا به خط مستقیم رسم شد. این دو خط به ترتیب L و H نامیده شدند. پس از اندازه گیری طول خطوط L و H با خطکش میلیمتری، اندازه های آنها در فرمول نوشته شده و در برنامه اکسل قرار داده شد. سپس زاویه قوس پستی محاسبه شد. در حالت طبیعی زاویه کایفوز بین ۲۰ - ۴۰ درجه است، در صورتی که انحنا بیشتر از ۴۰ درجه باشد، هایپرکایفوزیس نامیده می شود. برای اندازه گیری کایفوز از خطکش منعطف ایرانی با مارک کیدوز ($r = 0/91$) استفاده شد (رجبی و صمدی،

یافته‌ها

در جدول ۲ اندازه‌های به‌دست‌آمده از آزمون آنالیز واریانس برای مقایسه اختلال‌های اسکلتی عضلانی اندام فوقانی و تعادل ایستا در سه گروه و در جدول ۳، معناداری اختلال‌های اسکلتی عضلانی اندام فوقانی و تعادل ایستا برای مقایسه تک‌تک گروه‌ها با یکدیگر نشان داده شده است.

یافته‌های این پژوهش به صورت خلاصه در جدول‌ها آورده شده است. در جدول ۱، ویژگی‌های فردی نظیر سن، قد، وزن و Bady Mass Index (BMI) آزمودنی‌ها به تفکیک گروه‌های کم‌بینا، کم‌شنوا و عادی آورده شده است (جدول ۱).

جدول ۱ میانگین و انحراف استاندارد ($\bar{X} \pm SD$) ویژگی‌های فردی آزمودنی‌ها

متغیر	گروه کم‌بینا	گروه کم‌شنوا	گروه عادی
سن (سال)	۸/۷۶±۲/۸۹	۹/۵۳±۲/۹۶	۹/۴۰±۲/۹۲
قد (سانتیمتر)	۱۰۵/۱۵±۱۳/۱۳	۱۱۲/۱۳±۱۳/۱۳	۱۱۰/۳۰±۱۲/۸۴
وزن (کیلوگرم)	۳۶/۰۰±۲۹/۴۷	۳۰/۸۲±۱۸/۳۷	۳۳/۸۶±۸/۹۴
BMI	۳۲/۶۷±۴/۵۹	۲۶/۴۰±۲/۱۷	۲۴/۷۹±۲/۱
تعداد آزمودنی‌ها	N=30	N=30	N=30

جدول ۲ نتایج آزمون آنالیز واریانس اختلال‌های اسکلتی عضلانی اندام فوقانی و تعادل ایستا بین گروه‌های کم‌بینا، کم‌شنوا و عادی

متغیر	گروه کم‌بینا	گروه کم‌شنوا	گروه عادی	نتیجه
سربه‌جلو (درجه)	۴۸/۸۸±۰/۷۶	۴۴/۱۱±۰/۶۳	۴۳/۷۷±۱/۰۰	*
شانه‌گرد (درجه)	۵۳/۷۱±۱/۰۹	۵۰/۰۹±۱/۳۰	۴۹/۳۸±۱/۳۴	*
کایفوز (درجه)	۴۴/۳۲±۵/۷۲	۴۰/۸۱±۵/۳۸	۳۸/۱۸±۴/۸۹	*
شانه نابرابر (درجه)	۰/۹۱±۰/۲۰	۱/۳۱±۰/۲۵	۰/۸۲±۰/۱۴	*
کج‌گردنی (درجه)	۱۷۹/۰۲±۰/۵۷	۱۷۸/۱۵±۰/۵۰	۱۷۹/۲۱±۰/۵۸	*
تعادل ایستا (ثانیه)	۵/۰۳±۲/۲۲	۱۹/۸۶±۲/۱۷	۲۰/۲۶±۱/۸۱	*

* تفاوت معنادار - عدم تفاوت معنادار

جدول ۳ نتایج آزمون تعقیبی شفه برای مقایسه اختلال‌های اسکلتی عضلانی اندام فوقانی و تعادل ایستا بین گروه‌های کم‌بینا، کم‌شنوا و عادی

متغیرها	گروه‌ها	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد	میانگین سطح معناداری
سربه‌جلو	کم‌شنوا - کم‌بینا	۴/۸۱	۰/۲۸	۰/۰۰۱*
	عادی - کم‌بینا	۵/۴۰	۰/۲۸	۰/۰۰۱*
	عادی - کم‌شنوا	۰/۵۹	۰/۲۸	۰/۱۱
شانه‌گرد	کم‌شنوا - کم‌بینا	-۳/۶۱	۰/۳۲	۰/۰۰۱*
	عادی - کم‌بینا	-۴/۳۳	۰/۳۲	۰/۰۰۱*
	عادی - کم‌شنوا	-۰/۷۱	۰/۳۲	۰/۰۹
کایفوز	کم‌شنوا - کم‌بینا	-۳/۵۰	۱/۵۶	۰/۰۴
	عادی - کم‌بینا	-۱۴/۶	۱/۵۶	۰/۰۰۱*
	عادی - کم‌شنوا	-۲/۶۰	۱/۵۶	۰/۱۶
شانه‌نابرابر	کم‌شنوا - کم‌بینا	۰/۳۹	۰/۰۵	۰/۰۰۱*
	عادی - کم‌بینا	-۰/۰۹	۰/۰۵	۰/۱۹
	عادی - کم‌شنوا	-۰/۴۹	۰/۰۵	۰/۰۰۱*
کج‌گردنی	کم‌شنوا - کم‌بینا	-۰/۸۷	۰/۱۴	۰/۰۰۱*
	عادی - کم‌بینا	۰/۱۸	۰/۱۴	۰/۴۵
	عادی - کم‌شنوا	۱/۰۵	۰/۱۴	۰/۰۰۱*
تعادل ایستا	کم‌شنوا - کم‌بینا	۱۴/۸۲	۰/۵۳	۰/۰۰۱*
	عادی - کم‌بینا	۱۵/۲۳	۰/۵۳	۰/۰۰۱*
	عادی - کم‌شنوا	۰/۴۰	۰/۵۳	۰/۷۵

* تفاوت معنادار - عدم تفاوت معنادار *معناداری (P< 0/05)

همان‌طور که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود، نتایج آنالیز واریانس برای اختلال‌های اسکلتی عضلانی اندام فوقانی و تعادل ایستا معنادار بود ($P \leq 0/05$)، به‌طوری‌که بین میزان اختلال‌های اسکلتی عضلانی اندام فوقانی و همچنین تعادل ایستا در آزمودنی‌های کم‌بینا و کم‌شنوا و عادی تفاوت معناداری وجود دارد ($p=0/001$). آزمون تعقیبی شفه در جدول ۳ نشان داد که بین اختلال‌های سربه‌جلو، شانه‌گرد، کایفوز و تعادل ایستا در آزمودنی‌های کم‌بینا و کم‌شنوا، کم‌بینا و عادی تفاوت معنادار مشاهده شده است و تفاوت معناداری بین آزمودنی‌های کم‌شنوا و عادی وجود ندارد و در اختلال‌های شانه نابرابر و کج‌گردنی در آزمودنی‌های کم‌بینا و کم‌شنوا، کم‌شنوا و عادی تفاوت معنادار مشاهده شده است، اما تفاوت معناداری بین آزمودنی‌های کم‌بینا و عادی وجود ندارد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام این مطالعه ارزیابی و مقایسه وضعیت عضلانی اسکلتی اندام فوقانی و تعادل ایستا در کودکان کم‌بینا، کم‌شنوا و همتایان عادی بود. در پژوهش حاضر، بین گروه‌های مطالعه‌شده در ارتباط با زاویه سربه‌جلو تفاوت معناداری پیدا شد، به‌صورتی‌که زاویه سربه‌جلو در گروه کم‌بینا بالاتر از گروه‌های کم‌شنوا و عادی بود که با نتایج پژوهش‌های دانشمندی و همکاران (۲۰۱۳) و عالی و همکاران (۲۰۱۳) همسو و با نتایج مطالعه سالم و همکاران (۲۰۰۲) ناهمسو است. سالم و همکاران (۲۰۰۲) به‌گونه‌ای شبیه‌سازی‌شده ارتباط بین محرومیت از محرک بینایی با پاسچر سر را بررسی کردند. در این مطالعه وضعیت طبیعی در دو گروه سالم و بینا در یک اتاق ارزیابی شد و یافته‌های حاصل با مشاهده‌های مشابه از همین آزمودنی‌ها در یک اتاق کاملاً تاریک مقایسه شد. این مطالعه نشان داد که وضعیت سر به محرک بینایی پاسخ می‌دهد (سالم و پرستون، ۲۰۰۲). از دلایل ناهمسویی با این پژوهش می‌توان به تفاوت در روش اندازه‌گیری، دامنه سنی

آزمودنی‌ها، حجم نمونه‌ها و شدت اختلال بینایی اشاره کرد. در این پژوهش فقط دانش‌آموزان با اختلال بینایی و شنوایی انتخاب شده بودند. افراد با اختلال بینایی و شنوایی برای داشتن میدان بینایی و شنوایی بیشتر در انجام امور روزمره سعی می‌کنند سر را به سمت منبع نور و صوت نزدیک کنند (عالی، دانشمندی، نورسته و رضازاده، ۲۰۱۳) که این پاسچر نامناسب در طولانی‌مدت منجر به بروز و افزایش ناهنجاری‌های وضعیتی می‌شود. این افراد تغییرات پاسچرال را در ستون فقرات خود از جمله کمربند شانه‌ای و گردن نشان می‌دهند (دانشمندی، ماجلان و باباخانی، ۲۰۱۴). از این‌رو به نظر می‌رسد اتخاذ وضعیت‌های نادرست در کودکان با معلولیت بینایی و شنوایی، خود آغازگر برخی دیگر از ناهنجاری‌ها باشد (عالی، دانشمندی، نورسته و رضازاده، ۲۰۱۳)، برای مثال به دنبال جلوآمدن سر در افراد کم‌بینا، به صورت زنجیروار شانه‌های این افراد برای متعادل‌ساختن ستون مهره‌ای به جلو آمده و در نتیجه میزان شانه‌گرد آنها افزایش پیدا می‌کند (دانشمندی، هراتی و فهم‌پور، ۲۰۱۷)، پاسچر شانه‌به‌جلو به‌عنوان ناهنجاری پاسچر مرتبط با کوتاهی عضله سینه‌ای بزرگ و کوچک و ضعف عضلات تراپز میانی و تحتانی است (دانشمندی، ماجلان و باباخانی، ۲۰۱۴). در مطالعه حاضر تفاوت معناداری بین میزان شانه‌گرد گروه‌ها مشاهده شد. این مقدار در هر دو گروه کم‌شنوا و عادی به‌طور معناداری کمتر از کم‌بینایان بود که با نتایج مطالعه پنها و همکاران (۲۰۰۵)، فرهبد و همکاران (۲۰۱۶) و عالی و همکاران (۲۰۱۳) مبنی بر شیوع شانه‌گرد بین نوجوانان با اختلال حسی به خصوص بین نابینایان هم‌راستا است. به نظر پژوهشگران علت جلوآمدن شانه در سنین پایین، انعطاف‌پذیری زیاد ساختار اسکلتی - عضلانی و تمایل بیشتر این کودکان برای قرارگیری در وضعیت‌های غیرطبیعی نوشتاری است که به دنبال آن شانه‌گرد ایجاد می‌شود (فرهبد، احمدی کهجوق و ستاری،

۲۰۱۶). حفظ پاسچر نامناسب و شانه گرد برای مدت طولانی، منجر به موقعیت کتف ناهنجار می شود (دانشمندی، ماجلان و باباخانی، ۲۰۱۴). کتف بین تنه و اندام فوقانی یک پل ارتباطی مهم است. همچنین برای فعالیت عملکردی اندام های فوقانی پایداری پروگزیمال را فراهم می کند (دانشمندی، ماجلان و باباخانی، ۲۰۱۴). در پژوهش حاضر بین میزان کایفوز در گروه های کم بینا، کم شنوا و عادی تفاوت معناداری مشاهده شد، به طوری که بین کم بینایان با کم شنوایان و افراد عادی تفاوت معنادار، اما بین کم شنوایان و افراد عادی تفاوت غیرمعنادار و میزان کایفوز در کم بینایان بیشتر از دو گروه دیگر بود که با نتایج پژوهش ملو و همکاران (۲۰۱۵) که نشان دادند افزایش کایفوز شایع ترین تغییر شکل ستون فقرات است، مشابه است (ملو، لموز، مکی، راپوسو و فراز، ۲۰۱۵). نحوه قرارگیری کتف روی قفسه سینه تأثیر می گذارد و وضعیت غیرطبیعی آن منجر به راستای غیرطبیعی و اختلال در حرکت می شود (دانشمندی، ماجلان و باباخانی، ۲۰۱۴). این نتایج با نتیجه پژوهش حاضر هم راستا است. از دلایل ناهمسویی مطالعه عالی و همکاران (۲۰۱۳) با این پژوهش در بررسی ناهنجاری کایفوز، می توان به میزان آسیب بینایی، شنوایی و جنس آزمودنی ها اشاره کرد (عالی، دانشمندی، نورسته و رضازاده، ۲۰۱۳). در اینجا می توان اظهار کرد که ساختار عضلانی بالاتنه با ساختارهای رفلکسی مرتبط با عملکرد دهلیزی و ساختار بینایی ارتباط دارد. بنابراین بررسی مشکلات و ناهنجاری ها در این کودکان و دانش آموزان به دلیل ماهیت پیش رونده بودن این ناهنجاری ها باید مورد توجه قرار گیرد (عالی، دانشمندی، نورسته و رضازاده، ۲۰۱۳). ساختار اسکلتی عضلانی به صورت زنجیروار به هم متصل است، به صورتی که با استفاده از آزمون تعقیبی مشخص شد که اختلاف معناداری در میزان کج گردنی و شانه نابرابر بین گروه کم بینا- کم شنوا و همچنین گروه کم شنوا- عادی وجود دارد. بنابراین در مطالعه

حاضر میزان کج گردنی و شانه نابرابر در گروه کم شنوا زیاد و در گروه کم بینا و عادی کمتر است. بسیاری از مطالعه های انجام شده در این زمینه نیز شیوع کج گردنی و شانه نابرابر را در افراد کم شنوا تأیید کرده اند. از جمله، نتایج مطالعه دانشمندی و همکاران (۲۰۱۴)، عالی (۲۰۱۳) و یانگ (۲۰۱۴) همخوانی و با نتایج فرهید و همکاران (۲۰۱۶) متناقض است. دانشمندی و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهش خود بیان کردند که زاویه فلکشن جانبی سر در کم شنوایان بیشتر از افراد کم بینا و عادی بود (دانشمندی، ماجلان و باباخانی، ۲۰۱۴). یانگ بیان کرد دانش آموزان با کم شنوایی حسی - عصبی نسبت به همتایان سالم اختلال بیشتری در کنترل پاسچر نشان دادند. دانش آموزان با اختلال شنوایی متوسط نسبت به دانش آموزان با اختلال شنوایی با درجه های شدید ثبات بیشتری را نشان دادند (یانگ، لی، لی، جیون و هن، ۲۰۱۴). فرهید و همکاران (۲۰۱۶) پس از بررسی شیوع ناهنجاری های سر و اندام فوقانی در کودکان با نیازهای ویژه نتیجه گرفتند که به طور میانگین ۰/۱۵ از کودکان آسیب دیده شنوایی، کج گردنی دارند (فرهید، احمدی کهجوق و ستاری، ۲۰۱۶) که با نتایج مطالعه حاضر ناهمسو است. این اختلاف می تواند به دلیل روش و ابزار متفاوت و اندازه گیری و تفاوت در دامنه سنی و جنس آزمودنی ها باشد. در پژوهش فرهید از خط شاقول برای اندازه گیری استفاده شد. همچنین می توان بیان کرد وجود هر دو جنس دختر و پسر در مطالعه فرهید که در مقطع آمادگی و ابتدایی بودند، می تواند عامل تفاوت با مطالعه حاضر باشد. نظریه های جدید مرتبط با کنترل پاسچر مانند نظریه نظام های پویا پیشنهاد می کنند که کنترل قامت نتیجه یک تعامل پیچیده و پویا از عوامل مختلف به ویژه ساختارهای عضلانی، اسکلتی و عصبی است که به صورت کلی به عنوان ساختار کنترل پاسچر نامگذاری شده است (روتکوسکا، بدنارزاک، کاوالویسکا و کوک، ۲۰۱۵). نتایج این

مطالعه تفاوت معناداری در میزان تعادل ایستا بین آزمودنی‌های کم‌بینا، کم‌شنوا و عادی نشان داد. نتیجه آزمون تعقیبی شفه نشان داد که این تفاوت بین آزمودنی‌های کم‌بینا و کم‌شنوا، کم‌بینا و عادی معنادار بوده ($p = 0/001$)، اما بین آزمودنی‌های کم‌شنوا و عادی تفاوت معناداری مشاهده نشد، به عبارت دیگر افراد کم‌بینا نسبت به هم‌تایان عادی و کم‌شنوا دارای تعادل ایستای ضعیف‌تری هستند که با نتایج فراهانی و همکاران (۲۰۱۳) و ولی‌زاده و همکاران (۲۰۱۳) همسو است. ولی‌زاده و همکاران (۲۰۱۳) در مطالعه خود مشاهده کردند که کم‌بینایان تعادل کمتری نسبت به کم‌شنوایان و افراد سالم دارند؛ اما تعادل کم‌شنوایان و افراد سالم تفاوت معناداری نداشت (ولی‌زاده، رضازاده، عالی و مصطفی‌زاده، ۲۰۱۳). در پژوهش فراهانی و همکاران (۲۰۱۳) افراد نابینا و ناشنای ورزشکار، تعادل ایستا و پویای بهتری نسبت به گروه غیرورزشکار داشتند (فراهانی، نورسته، هلال‌ات و آقاله، ۲۰۱۳). نتایج حاصل از تحلیل این مطالعه و مطالعه‌های پیشین درباره افراد با اختلال بینایی نشان می‌دهد که نقص بینایی بر روند کنترل پاسچر مؤثر است، به‌صورتی‌که اطلاعات حس بینایی برای کنترل تعادل از اطلاعات ساختار شنوایی و حسی پیکری مهم‌تر است. بااین‌وجود می‌توان گفت اطلاعات بینایی غنی‌ترین اطلاعات در حفظ تعادل است (ولی‌زاده، رضازاده، عالی و مصطفی‌زاده، ۲۰۱۳)، به‌طوری‌که در مطالعه حاضر با بررسی تعقیبی کم‌بینایان و افراد عادی مشاهده شد که کم‌بینایان تعادل کمتری نسبت به افراد عادی دارند که با نتایج سدووسکا و همکاران (۲۰۱۴) و تومومیتسو و همکاران (۲۰۱۳) همسو است. تومومیتسو و همکاران (۲۰۱۳) در مطالعه‌ای با عنوان کنترل پاسچر ایستا و پویا به این نتیجه رسیدند که افراد کم‌بینا ثابت پاسچر کمتری نسبت به افراد معمولی دارند (تومومیتسو، الونس، موریموتو و بوبیو و گریو، ۲۰۱۳). بیماران با اختلال بینایی برای حفظ ثبات

پاسچرال، ایجاد و اتصال الگوهای حرکت و تنظیم خود با موقعیت در فضا برای جبران عملکرد پایین ساختار بینایی، باید درخواست نیازمندی بیشتری روی ساختار حسی-پیکری و اطلاعات شنوایی داشته باشند (کلاوینا و گالز، ۲۰۱۷). بررسی شدت ناهنجاری‌های تعادل که در بچه‌های ناشنوا اتفاق می‌افتد و چگونگی شدت آن به جریان اطلاعات از دیگر ساختارها بستگی دارد (نورسته و زارعی، ۲۰۱۹). در طرح حاضر با بررسی آزمون تعقیبی شفه کم‌شنوایان و افراد عادی مشاهده شد که اختلاف بین این دو گروه معنادار نبود، اما کم‌شنوایان تعادل کمتری نسبت به هم‌تایان سالم خود دارند که با نتایج پژوهش‌های ملو و همکاران (۲۰۱۵)، کوپرایز و همکاران (۲۰۱۴) همسو است. در مطالعه ملو و همکاران (۲۰۱۵) مشاهده شد که کودکان کم‌شنوا با کم‌کاری ساختار وستیبولار مواجه هستند. این پژوهشگران همچنین تأکید کردند که کم‌کاری وستیبولار در کودکان با کم‌شنوایی عمیق و شدید بیشتر دیده می‌شود و تعادل ایستای کمتری نسبت به هم‌تایان سالم خود دارند (ملو، لموز، مکی، راپوسو و فراز، ۲۰۱۵). در مطالعه کوپرایز و همکاران، نتایج مطالعه اندازه‌های کمتر پارامترهای تعادل ایستا را در کودکان ناشنوا نسبت به همسالان سالم آنها نشان داد (والیکا کوپرایز، پرزیگودا، سزنسزک و درزال و تارنوسکی، ۲۰۱۴). آنها با بررسی ساختار دهلیزی و مهارت حرکتی در کودکان با اختلال شنوایی دریافتند که کودکان با اختلال شنوایی نقص ساختار دهلیزی داشته و موقعی مشکل تعادل دارند که اطلاعات دهلیزی تنها منبع حسی موجود باشد (والیکا کوپرایز، پرزیگودا، سزنسزک و درزال و تارنوسکی، ۲۰۱۴). باید توجه داشت که در زندگی روزمره، نقص دهلیزی به‌ضرورت اختلال تعادل بارز و قابل توجهی را باعث نمی‌شود که این امر از همپوشانی ورودی‌های وستیبولار، بینایی و حسی-پیکری و حشو اطلاعات حسی و همچنین تأثیر شکل‌پذیری عصبی و وقوع

جبران مرکزی ناشی می‌شود (نورسته و زارعی، ۲۰۱۹). عملکرد خوب ارگان بینایی فعالیت‌هایی از ساختار دهلیزی را کامل می‌کند، بنابراین یک ساختار کنترل پاسچرال ایجاد می‌شود (بدنارزاک، مولیک، مورگولیک، روتکوسکا و پیپرکوسکا، ۲۰۱۷). نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر نیز گویای این مطلب است که هر چه قدر اطلاعات ورودی از ساختار وستیبولار و ساختار بینایی کاهش پیدا کند، به همان مقدار از تعادل فرد کاسته شده و فرد مجبور است برای جبران این حالت وضعیت‌های جبرانی دیگری نیز به خود بگیرد.

با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان اظهار کرد ساختار عضلانی بالاتنه با ساختارهای رفلکسی مرتبط با عملکرد دهلیزی، ساختار حس عمقی، بینایی، پایداری سر و چشم‌ها، جهت‌یابی وضعیتی و پایداری کل بدن ارتباط دارد. عواملی که به هر نحو باعث تأثیر بر ساختارهای حسی شوند می‌توانند بر ثبات و تعادل بدن تأثیرگذار باشند. اصلی‌ترین دلیل تغییر فیزیولوژیکی در افراد کم‌بینا و کم‌شنوا نیز جهت نزدیک کردن اندام‌های بینایی و شنوایی به منبع صوت و یا تصویر است که در طول حرکت‌های روزانه به عنوان یک حرکت تکراری است. نتایج این مطالعه نشان داد که کودکان کم‌بینا در مقایسه با کودکان کم‌شنوا دچار ناهنجاری‌های عضلانی اسکلتی و نداشتن تعادل بیشتری می‌شوند، به طوری که هرچه قدر اطلاعات وارد شده از ساختار بینایی محدودتر شود، به صورت معناداری روی تعادل افراد تأثیر منفی می‌گذارد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که فرد به دلیل محدوده وسیع اطلاعات وارد شده از ساختار بینایی، در صورت حذف اطلاعات وارد شده از این ساختار به صورت ناخواسته مجبور است به ساختار شنوایی خود تکیه کند. در نتیجه این عامل، نقش مهمی در جابه‌جایی مرکز ثقل و ایجاد اختلال وضعیت اسکلتی عضلانی فوقانی و تعادل ایستا دارد. در مجموع آنچه اهمیت دارد این است که وضعیت

بدنی مناسب‌تر خستگی کمتر و کارایی بیشتری را به دنبال دارد، در مقابل وضعیت بدنی نامناسب اگرچه به طور الزام نشان‌دهنده بیماری نیست ولی می‌تواند فشارهای غیرطبیعی بر بدن وارد کند، به طوری که در درازمدت منجر به انحراف‌های وضعیت طبیعی و افزایش خطر آسیب‌پذیری شود. از این رو انجام حرکت‌ها در جهت مناسب می‌تواند احتمال ایجاد اختلال‌های حرکتی را از بین ببرد و سلامتی ساختار اسکلتی - عضلاتی را تأمین کند.

با توجه به قابلیت اصلاح‌پذیری افراد در این سن می‌توان برای جلوگیری از تشدید ناهنجاری‌ها، تمرین‌های اصلاحی تجویز کرد، زیرا در این سنین بحث سلامت جسمانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. با توجه به میزان بالای عارضه سربه‌جلو و شانه‌گرد در کودکان کم‌بینا و شانه‌نا برابر و کج‌گردنی در افراد کم‌شنوا، ارائه برنامه‌های حرکت‌های اصلاحی و تمرین درمانی توصیه می‌شود. از این رو، پژوهش‌های بیشتری نیاز است تا بتوان به نتیجه‌گیری کلی و جامع‌تر دست پیدا کرد. در هر صورت لازم است تأثیر آموزش روش‌های جبرانی بر میزان شیوع این ناهنجاری‌ها بیشتر بررسی شود. همچنین توصیه می‌شود که گام‌های جدی برای آگاهی پاسچرال در همه سنین به خصوص دانش‌آموزان برداشته شود.

یکی از محدودیت‌های کار، زمان‌بر بودن آموزش آزمونگران بود. از سوی دیگر با توجه به نحوه اندازه‌گیری، برخی از والدین یا دانش‌آموزان در مطالعه شرکت نمی‌کردند. به جهت خاص بودن این مدارس طی کردن فرایند گرفتن اجازه کار از اداره‌های مرتبط طولانی و مشکل بود.

تشکر و سپاسگزاری

این مقاله حاصل پایان‌نامه درجه کارشناسی‌ارشد در رشته آسیب‌شناسی ورزشی و حرکت‌اصلاحی از دانشکده تربیت‌بدنی دانشگاه گیلان بود که با همکاری سازمان آموزش و پرورش استثنایی استان گیلان انجام شد. به این وسیله از همه مسؤولان ذیربط و کودکان شرکت‌کننده در مطالعه قدرانی می‌شود.

پی‌نوشت‌ها

1. Balance
2. Rounded shoulder
3. World Health Organization
4. Deaf
5. Vestibular
6. Sagital
7. Coracoid process

منابع

- Punakallio, A. (2005). Balance abilities of workers in physically demanding jobs: with special reference to firefighters of different ages. *J Sports Sci Med*. 4(18): 1-47.
- Lieberman LJ, McHugh E. (2001). Health related fitness of children who are visually impaired. *J Vis Impair Blind*. 95(5): 272-87.
- Malekabadizadeh, Z., Barati, A., & Khorashadizadeh, M. (2016). The effect of hearing impairment and intellectual disability on children's static and dynamic balance. *Auditory and Vestibular Research*. 25(2): 82-88.
- Melo, R. S., Tavares-Netto, A. R., Delgado, A., Wiesiolek, C. C., Ferraz, K. M., & Belian, R. B. (2020). Does the practice of sports or recreational activities improve the balance and gait of children and adolescents with sensorineural hearing loss? A systematic review. *Gait & Posture*. 77(5): 144-155.
- Melo, R. D. S., Lemos, A., Macky, C. F. D. S. T., Raposo, M. C. F., & Ferraz, K. M. (2015). Postural control assessment in students with normal hearing and sensorineural hearing loss. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 81(4), 431-438.
- Mubeen I, Malik S, Akhtar W, Iqbal M, Asif M, Arshad A, Et Al. (2016). Prevalence of Upper Cross Syndrome among the Medical Students of University of Lahore. *International Journal of Physiotherapy*. 3(3). 381-4.
- Norasteh, A A., Zarei H. (2019). Studying Balance in Deaf People: A Systematic Review Study. *Journal Rehabilitation*. 20(1): 2-15. [Persian]
- Rajabi, S., Goodarzi, B., & Mazidi, M. (2017). Comparing the effects of eight weeks spark and frenkel exercises on static and dynamic balance in the blinds. *Hormozgan Medical Journal*. 20: 401-406.
- Rutkowska, I., Bednarczuk, G., Molik, B., Morgulec-Adamowicz, N., Marszałek, J., Kaźmierska-Kowalewska, K., & Koc, K. (2015). Balance functional assessment in people with visual impairment. *Journal of Human Kinetics*. 48(1): 99-109.
- Laboratory Corrective Movements. (2015). Reza, R., Samadi, H. 3rd ed. Tehran: University of Tehran. 15.
- Salem, O. H., & Preston, C. B. (2002). Head posture and deprivation of visual stimuli. *American Orthoptic Journal*. 52(1): 95-103.
- Solberg, Gill. (2013). Postural disorders & musculoskeletal dysfunction. Daneshmandi, H., Saki, F., Zandi, Sh. First ed. Tehran: Samt. 18.
- Shumway-Cook A & Woollacott M. (2017). *Motor Control: Translating Research into Clinical Practice*, 5th edition. Wolters Kluwer. Philadelphia. PA.
- Farahbod, M., Ahmadi-Kahjough, M., Sattari, M. (2016). Investigating the Prevalence of Head and Upper Extremity Deformities in Students with Special Need. *Journal of Rehabilitation*. 16 (4): 286-293. [Persian]
- Asadi, M., Norasteh, A.A., Daneshmandi, H., Bahiraei, S., Zareian, E. (2016). The comparison of head, shoulders and spine in master football and volleyball players and non-athletes. *J Rehab Med*. 5(2): 173-183. [Persian]
- Alyarnezhad, Ch., Daneshmandi, H., Samami, N. (2018). The comparison of upper cross syndrome in children with visual and hearing impairments with normal counterparts. *Scientific Journal of Management Systems*. 16 (15): 57-65. [Persian]
- Aali, Sh., Daneshmandi, H., Norasteh, A.A., Rezazadeh, F. (2013). Comparison of head and shoulder posture in blind, deaf and ordinary pupils. *J Gorgan Univ Med Sci*. 15 (4): 72-78. [Persian]
- Bednarczuk, G., Molik, B., Morgulec-Adamowicz, N., Kosmol, A., Wiszomirska, I., Rutkowska, I., & Perkowski, K. (2017). Static balance of visually impaired paralympic goalball players. *International Journal of Sports Science & Coaching*. 12(5): 611-617.
- Daneshmandi, H., Majalan, A. S., & Babakhani, M. (2014). The comparison of head and neck alignment in children with visual and hearing impairments and its relation with anthropometrical dimensions. *Physical Treatments-Specific Physical Therapy Journal*. 4(2): 69-76.
- Daneshmandi, H., Harati, J., & Fahim Poor, S. (2017). Bodybuilding Links to Upper Crossed Syndrome. *Physical Activity Review*. 5(3): 124-131.
- Da Cunha Furtado, O. L. P., Allums-Featherston, K., Lieberman, L. J., & Gutierrez, G. L. (2015). Physical activity interventions for children and youth with visual impairments. *Adapted Physical Activity Quarterly*. 32(2): 156-176.
- Klavina, A., & Galeja, Z. (2017). Relationship between Postural Alignment in Standing by Photogrammetry and Static Balance in Children with Disabilities. In *Proceedings of the International Scientific Conference*. 3(1): 359-367.
- Kwon JW, Son SM, Lee NK. (2015). Changes in upper-extremity muscle activities due to head position in subjects with a forward head posture and rounded shoulders. *Journal of Physical Therapy Science*. 27(6): 1739-42. 1739.
- Khorrami-nejad, M., Heravian, J., Asgarizadeh, F., Sobhani-rad, D., Azimi-Khorasani, A., Ranjbar-Pazooki, M. (2017). Investigating the Refractive Error and Visual Field in Hearing Loss Individuals. *Journal of Paramedicine and Rehabilitation Sciences*. 6(3): 21-29. [Persian]

- Farahani, R., Noraste, A A., helalat, Z., Aghale, A. (2013). Comparison of static and dynamic balance between healthy men, blind and deaf athletes with non-athletes. *Physical Terapy Journal*. 3 (1): 24-38
- Yang CM, Chen Hsieh JS, Chen YC, Yang SY, Lin HK(2020). Effects of Kinect exergames on balance training among community older adults: A randomized controlled trial. *Medicine (Baltimore)*. 99(28): 21-228. doi:10.1097/MD.00000000000021228
- Yang, J., Lee, J., Lee, B., Jeon, S., Han, B., & Han, D. (2014). The effects of active scapular protraction on the muscle activation and function of the upper extremity. *Journal of Physical Therapy Science*. 26(4): 599-603.
- Tomomitsu, M. S., Alonso, A. C., Morimoto, E., Bobbio, T. G., & Greve, J. (2013). Static and dynamic postural control in low-vision and normal-vision adults. *Clinics*. 68(4): 517-521.
- Youdas, J. W., Hollman, J. H., & Krause, D. A. (2006). The effects of gender, age, and body mass index on standing lumbar curvature in persons without current low back pain. *Physiotherapy Theory and Practice*. 22(5): 229-237.
- Valizadeh, A., Rezazadeh, F., Ali, SH., Mostafazadeh, A. (2013). Comparison of static balance of blind and deaf children in normal counterparts in different conditions. *Journal of Rehabilitation*. 14(4): 106-112. [Persian]
- World Health Organization. (2012). *Global Data on Visual Impairments 2010*. Geneva 27, Switzerland. WHO.
- World Health Organization. (2019). *Bulletin of the World Health Organization*. 97: 646-646A. doi: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.19.224683>
- Walicka-Cupryś, K., Przygoda, Ł., Czenczek, E., Truszczyńska, A., Drzał-Grabiec, J., Zbigniew, T., & Tarnowski, A. (2014). Balance assessment in hearing-impaired children. *Research in Developmental Disabilities*. 35(11): 2728-2734.
- Winnik, J.P. (2017). *Adapted physical education and sport*. Daneshmandi H, Moradi A, Mohammad Ali-nasab E, Karanian F, Rahmani A. 1st ed. Tehran: Hatmi et al. 328.

The Mediating Role of Academic Resilience in Relations between the Academic Self-efficacy and Academic Adjustment of Students with Learning Disabilities

Sajjad Basharpour¹, Ph. D, Sanaz Eyni², Ph. D.

Received: 08. 23.2020

Revised: 03.8.2021

Accepted: 05. 14.2021

نقش میانجی تاب‌آوری تحصیلی در رابطه بین خودکارآمدی تحصیلی با سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری

دکتر سجاد بشرپور^۱ و دکتر ساناز عینی^۲

تجدیدنظر: ۱۳۹۹/۱۲/۱۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۶/۲

پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۲/۱۴

Abstract

Objective: Since students with learning disabilities have problems in academic adjustment, the aim of the present study was to investigate the mediating role of academic resilience in relations between the academic self-efficacy and academic adjustment of students with learning disabilities. **Method:** In this descriptive study of structural equations, 160 students with learning disabilities were selected as a purposeful sample. Data were collected using the Academic Adjustment Questionnaire (Sinha and Singh, 1993), Academic Self-efficacy Questionnaire (McIlroy & Bunting, 2002) and Academic Resilience Inventory (Samuels & Woo, 2002). Data were analyzed using structural equation modeling using the SPSS23 and Lisrel 8.8 software. **Results:** Based on the results, the causal model confirmed the relationship between the academic self-efficacy, academic resilience and academic adjustment of students with learning disabilities based on different fitness indices. Academic self-efficacy and academic resilience have a direct effect on the academic adjustment of students with learning disabilities. Also academic self-efficacy has an indirect effect on the academic adjustment of students with learning disabilities through academic resilience ($P < 0.05$). **Conclusion:** Academic self-efficacy and academic resilience play an important role in the academic adjustment of students with learning disabilities, and targeting these two components by psychological therapies can be effective in increasing the academic adjustment of students with learning disabilities.

Keywords: Academic resilience, Academic self-efficacy, Academic adjustment, Learning disability.

چکیده

هدف: از آنجایی که دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری در سازگاری تحصیلی مشکل دارند، از این‌رو پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش میانجی تاب‌آوری تحصیلی در رابطه بین خودکارآمدی تحصیلی با سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری انجام شد. **روش:** در این پژوهش توصیفی و از نوع معادلات ساختاری، تعداد ۱۶۰ نفر دانش‌آموز با ناتوانی یادگیری به‌عنوان نمونه هدفمند انتخاب شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه سازگاری تحصیلی (سینا و سینگ، ۱۹۹۳)، پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی (مک‌ایلروی و بانتینگ، ۲۰۰۲) و مقیاس تاب‌آوری تحصیلی (سامولز و وو، ۲۰۰۹) استفاده شد. سپس داده‌ها با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری (SEM) به‌وسیله نرم‌افزار SPSS23 و Lisrel 8.8 تجزیه و تحلیل شدند. **یافته‌ها:** براساس نتایج به‌دست‌آمده مدل علی رابطه بین خودکارآمدی تحصیلی، تاب‌آوری تحصیلی و سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری براساس شاخص‌های مختلف برازش تأیید شد. خودکارآمدی تحصیلی و تاب‌آوری تحصیلی بر سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری اثر مستقیم دارند؛ همچنین خودکارآمدی تحصیلی از راه تاب‌آوری تحصیلی بر سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری تأثیر غیرمستقیم دارد ($P < 0.05$). **نتیجه‌گیری:** بنابراین، خودکارآمدی تحصیلی و تاب‌آوری تحصیلی نقش مهمی در سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری ایفا می‌کنند و هدف قرار دادن این دو مؤلفه به وسیله درمان‌های روان‌شناختی می‌تواند در افزایش سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری مؤثر باشد.

واژه‌های کلیدی: تاب‌آوری تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی، سازگاری تحصیلی، ناتوانی یادگیری.

1. Corresponding Author: Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran, Email: basharpour_sajjad@yahoo.com

2. PhD, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

۱. نویسنده مسئول: استاد گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و

روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

۲. دکترای تخصصی گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

مقدمه

عمده‌ترین علت عملکرد ضعیف دانش‌آموزان در مدرسه، مربوط به ناتوانی‌های یادگیری^۱ است و هر ساله به همین دلیل تعداد زیادی از دانش‌آموزان در فراگیری مطالب درسی با مشکل مواجه می‌شوند (ژانگ، لیو، ونگ، شیا، ژانگ، لیو و همکاران، ۲۰۱۹). ناتوانی یادگیری به‌وسیله تأخیر کلی در سراسر مهارت‌های تحصیلی و تفاوت در یادگیری این مهارت‌ها مشخص می‌شود (هولم و ستولینگ، ۲۰۱۶). دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری با وجود اینکه از هوش عادی و ظاهر طبیعی برخوردارند به دلیل سطوح پایین پردازش شناختی، در مدارس ضعیف‌تر عمل کرده و همزمان مشکلات قابل توجه‌ای در عملکردهای ذهنی، حافظه و توانایی حل مسئله تجربه می‌کنند (مکی، فلویید و روبرسون، ۲۰۱۵). مشکلات تحصیلی ناشی از ناتوانی یادگیری، عملکرد تحصیلی و روابط عاطفی در تعاملات خانوادگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (لنچ، لوین و ولن، ۲۰۱۳). همچنین ناتوانی‌های یادگیری مهم‌ترین علت افت تحصیلی است و هر ساله تعداد زیادی از دانش‌آموزان به این علت در فراگیری مطالب درسی دچار مشکل می‌شوند (برگمن، ۲۰۱۴). براساس پژوهش‌های انجام‌شده دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری از طرد اجتماعی (پاور و بارتلت، ۲۰۱۹)، خودپنداره ضعیف (کلدنبرگ، وات و تررین، ۲۰۱۵)، کمبود دوستان صمیمی (فلویید و السن، ۲۰۱۷) و عزت نفس پایین و اضطراب مدرسه (ماهلر و شارلت، ۲۰۱۶) رنج می‌برند. براساس نظر فریلیچ و شچمن (۲۰۱۰) بسیاری از دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری، مشکلاتی در سازگاری عاطفی و تحصیلی دارند که اغلب در مدرسه نادیده گرفته می‌شود و همان‌طور که محمد امین‌زاده و محمد امین‌زاده (۱۳۹۷) نشان دادند دانش‌آموزان با مشکلات یادگیری در مقایسه با دانش‌آموزان بدون مشکلات یادگیری از نظر سازگاری تحصیلی و رشد اجتماعی در سطح پایین‌تری قرار دارند. سازگاری در حوزه‌های

گوناگون معنا پیدا می‌کند از جمله سازگاری در انتقال به محیط یا موقعیت جدید، سازگاری در روابط بین فردی و سازگاری در موقعیت‌های آموزشی که از آن به سازگاری تحصیلی^۲ یاد می‌شود (پیتوس، ۲۰۰۶). سازگاری تحصیلی عبارت است از توانایی فرد برای کنارآمدن با تقاضاهای محیط تحصیل و فعالیت‌های مدرسه (والکا، ۲۰۱۵). آلفرایتی (۲۰۰۳) تعریفی دو بخشی از سازگاری تحصیلی ارائه کرده است: بخش اول شامل تعادل فردی و توافق با خود، توانایی رویارویی، حل و فصل مناقشه‌های داخلی، درماندگی و میزان آزادی از استرس و اضطراب، بخش دوم شامل توافق فرد با محیط فیزیکی و اجتماعی، یعنی روابط با دیگران و مسائل و رویدادهای مختلف است (یاداک، ۲۰۱۷).

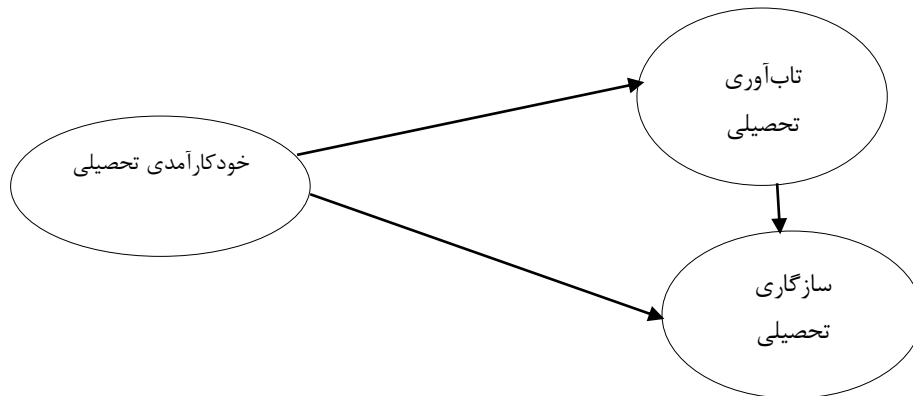
از جمله عوامل شخصیتی که می‌تواند سازگاری دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری را در محیط تحصیلی تعدیل کند، خودکارآمدی تحصیلی^۳ است. خودکارآمدی تحصیلی از اصلی‌ترین عوامل مؤثر بر انجام تکالیف تحصیلی است (گالا، وود، تسوکایاما، هار، کیو و لانجر، ۲۰۱۴). خودکارآمدی نشان‌دهنده انتظارات کلی است که یادگیرنده درباره شکل می‌دهد و معتقد است که موفقیت او را به ارمان خواهد آورد. این باور عزت نفس و اراده او را افزایش می‌دهد (یاداک، ۲۰۱۷). تعبیرهای شناختی ما از موفقیت‌ها و شکست‌های ما بر باورهای خودکارآمدی بعدی ما تأثیر می‌گذارد، خودکارآمدی تحصیلی به‌طور خاص به معنای قضاوت یادگیرنده درباره توانایی‌اش برای دستیابی موفقیت‌آمیز به اهداف آموزشی است (مول، گبل، گوچ، لندرل و اسنولینگ، ۲۰۱۶). دانش‌آموزانی که خودکارآمدی تحصیلی بالاتری دارند، سازگاری تحصیلی بهتری را تجربه خواهند کرد و از راهبردهای سودمندتری برای یادگیری بهره‌مند می‌شوند (تورس و سلبرگ، ۲۰۰۱). خودکارآمدی بر بسیاری از جنبه‌های زندگی مثل تلاش و پایداری در رویارویی با مسائل چالش برانگیز تأثیر می‌گذارد و

موجب بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود (شن، ۲۰۱۸). زمانی که افراد کاری را انجام می‌دهند، عقاید خودکارآمدی مقدار تلاشی را که به خرج می‌دهند و مدت زمانی که این تلاش را در مدت بروز ناملایمات ادامه می‌دهند، تحت تأثیر قرار می‌دهند (زیمرن و شانک، ۲۰۱۱). همان‌طوری که نتیجه پژوهش لیران و میلر (۲۰۱۷) و کامل (۲۰۱۸) نشان داد، خودکارآمدی با سازگاری تحصیلی رابطه مثبتی دارد و همسو با آن پژوهش حاتمیان (۱۳۹۷) نشان داد خودکارآمدی و امید رابطه معناداری با سازگاری تحصیلی دارند. نتایج پژوهش کی و پیدگن (۲۰۱۳)، راجان، هاریفا و پینیو (۲۰۱۷) و ویکتور-ایگبویدون، اونیشی و دومینیک (۲۰۲۰) نشان داد که خودکارآمدی تحصیلی پیش‌بینی‌کننده معنادار تاب‌آوری تحصیلی است. کاسیدی (۲۰۱۵) نشان داد که خودکارآمدی تحصیلی با تاب‌آوری تحصیلی مرتبط است و دانش‌آموزان با خودکارآمدی بالا زمان مواجه با مشکلات تحصیلی نسبت به مشکلات شخصی تاب‌آوری تحصیلی بیشتری را نشان دادند.

متغیر دیگری هم که می‌توان در رابطه با گروه‌های آسیب‌پذیر تحولی از جمله گروه‌هایی با نارسایی رشدی و ذهنی مورد توجه قرار داد، تاب‌آوری^۴ است. تاب‌آوری به‌عنوان یکی از سازه‌های روان‌شناسی مثبت، نقش مهمی در سلامت روانی افراد بازی می‌کند. تاب‌آوری پدیده‌ای است که در آن فرد سلامت روانی خود را به‌رغم وجود عوامل تنش‌زای روانی یا فیزیکی کوتاه‌مدت (حاد) یا بلندمدت (مزمن) حفظ می‌کند (کالش، مولر و توچر، ۲۰۱۵). تاب‌آوری تحصیلی^۵ انعطاف‌پذیری فراگیر در مقابل مشکلات، استرس‌ها، ویژگی‌ها و شرایط چالش برانگیز دوران تحصیل بوده و سبب دستیابی به موفقیت و بهبود عملکرد تحصیلی می‌شود (کیلیمستر، ۲۰۱۵). به اعتقاد ماستن (۲۰۱۴) تاب‌آوری بیانگر ظرفیت یک نظام پویا برای سازگاری موفقیت‌آمیز با اختلالاتی است که عملکرد، موجودیت یا فرایند رشد آن سیستم

را تهدید می‌کند. بر همین اساس افرادی تاب‌آور محسوب می‌شوند که با وجود اینکه سازگاری آنها در معرض تهدیدات شناخته‌شده قرارگیرد، نتایج رشدی مثبتی به دست می‌آورند (سیچتی، ۲۰۱۰). سازگاری در دانش‌آموزان از راه ایجاد، افزایش خودباوری و فراهم کردن فرصت‌های موفقیت در یادگیرنده تقویت می‌شود و یادگیرندگان به این باور می‌رسند که کلید پیشرفت در گرو تلاش و استفاده از راهبردهایی است که تحت کنترل و اختیار خود آنان است. این احساس تسلط بر شرایط و باور به دستیابی به موفقیت منجر به سازگاری تحصیلی و به دنبال آن عملکرد تحصیلی مطلوب‌تری خواهد شد (مارتین و مارش، ۲۰۰۳). حاکتیر، واتسون، ارمیس-دمیرتاس، کارامان، فریمن، کاماران و همکاران (۲۰۱۸) نشان دادند که تاب‌آوری و خودپنداره تحصیلی پیش‌بینی‌کننده مثبت قابل توجهی در سازگاری تحصیلی بود. در همین راستا، لوکو، گودوین، مارویتز، میلز، هسو و کروتز (۲۰۱۵) نشان دادند بین تاب‌آوری و سازگاری رابطه معناداری وجود داشت. همچنین صنوبر (۱۳۹۷) و صدوقی (۱۳۹۷) نیز در پژوهش‌های خود به نتایج مشابهی دست پیدا کردند.

وجود میزان بالای دانش‌آموز با ناتوانی یادگیری، هشداری برای نظام آموزش محسوب می‌شود. به همین دلیل یکی از اهداف اصلی آموزش و پرورش ایجاد و حفظ یک محیط تحصیلی سازنده برای دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری است تا بتوانند با کمترین تنش حداکثر استفاده را از مدارس عادی ببرند. در همین راستا با شناسایی عوامل شناختی و بین‌فردی می‌توان گام‌های مؤثری در جهت ارتقای سلامت و توانمندسازی آموزشی این قشر از دانش‌آموزان برداشت. از این‌رو پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش میانجی تاب‌آوری تحصیلی در رابطه بین خودکارآمدی تحصیلی و سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری انجام شد (شکل ۱).



شکل ۱ مدل فرضی نقش میانجی تاب‌آوری تحصیلی در رابطه بین خودکارآمدی تحصیلی با سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری

روش

جامعه آماری، نمونه آماری و روش نمونه‌گیری: این مطالعه از نظر هدف، کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها (طرح پژوهش) از پژوهش‌های توصیفی و از نوع معادلات ساختاری محسوب می‌شود. جامعه آماری این پژوهش را تمامی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری مراجعه‌کننده به مراکز مشاوره دانش‌آموزی آموزش و پرورش و مراکز LD وابسته به سازمان آموزش و پرورش در سال ۱۳۹۹ تشکیل دادند. نمونه پژوهش شامل ۱۶۰ دانش‌آموز با ناتوانی یادگیری بودند که به صورت نمونه‌گیری هدفمند، با توجه به پذیرش اولیای دانش‌آموزان برای شرکت در پژوهش، در وهله اول و دارابودن ملاک‌های ورود و خروج از میان جامعه آماری انتخاب شد. ملاک‌های ورود عبارتند از: (۱) تشخیص اختلال ناتوانی یادگیری براساس ملاک‌های DSM-5، (۲) عدم وجود تشخیص‌های دیگر همراه با اختلال ناتوانی یادگیری. ملاک‌های خروج عبارتند از: (۱) ناقص بودن پرسشنامه‌ها؛ (۲) تمایل نداشتن به همکاری با پژوهشگر. در مورد انتخاب نمونه باید اشاره کرد که در پژوهش‌های همبستگی حجم نمونه به ازای هر متغیر پیش‌بین از حداقل ۵ نفر تا ۴۰ نفر پیشنهاد شده است (دلاور، ۱۳۹۶). به منظور افزایش اعتبار بیرونی و به دلیل وجود خرده‌مقیاس‌ها در متغیرهای پیش‌بین، ۱۶۰ نفر به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شد.

ابزار

۱. پرسشنامه سازگاری تحصیلی^۶ (AAQ): این پرسشنامه به‌وسیله سینها و سینک (۱۹۹۳) ساخته شد که در ایران به‌وسیله کرمی (۱۳۷۷) ترجمه شده است. این پرسشنامه ۶۰ سؤالی، سه خرده‌مقیاس دارد که برای تعیین سازگاری عاطفی، اجتماعی و تحصیلی دانش‌آموزان به کار می‌رود. برای نمره‌گذاری این پرسشنامه به پاسخ‌هایی که نشان‌دهنده سازگاری است، نمره صفر و به سایر پاسخ‌ها نمره یک داده می‌شود. سین‌ها و سینک (۱۹۹۳) میزان روایی پرسشنامه را ۰/۵۱ و میزان پایایی آن را برای خرده‌مقیاس‌ها و کل آزمون از ۰/۹۰ تا ۰/۹۶ گزارش کردند. کوشکی، حسینقلی، فرزاد و افتخارزاده (۱۳۹۷) پایایی ابزار را به روش آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های سازگاری عاطفی، اجتماعی و تحصیلی به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۷۰ و ۰/۸۰ و سازگاری کل ۰/۸۶ اعلام کرده‌اند. لازم به ذکر است که در این پژوهش فقط ۲۰ سؤال مرتبط با سازگاری تحصیلی استفاده شده است که از بین این ۲۰ سؤال، سؤال‌های ۱، ۲، ۳، ۵، ۷، ۹، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. نمره ۱۱ به بالا نشان‌دهنده سازگاری تحصیلی خیلی ضعیف است. در پژوهش حاضر پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۲ برآورد شد.

آلفای کرونباخ ۰/۷۴ به دست آمده است.

در این پژوهش روش گردآوری اطلاعات به این صورت بود که پس از کسب مجوز از کمیته فنی و اخلاقی سازمان آموزش و پرورش شهرستان اردبیل، نخست به مراکز مشاوره دانش آموزی و مراکز ناتوانی یادگیری شهرستان اردبیل مراجعه کرده و ۱۶۰ دانش آموز با ناتوانی یادگیری براساس ملاک های ورود انتخاب شد. سپس اهداف پژوهش برای دانش آموزان، اولیا و مسئولان مربوط بیان و رضایت کامل آنها جلب شد. در مرحله بعد مقیاس های سازگاری تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی و تاب آوری تحصیلی به دانش آموزان ارائه شد. در ضمن اطمینان دهی در مورد محرمانه ماندن اطلاعات و آماده ساختن افراد نمونه پژوهش از لحاظ روانی برای شرکت در پژوهش از نکات اخلاقی این پژوهش بود. همچنین کدهای رایج اخلاق در پژوهش های پزشکی شامل ۱۳، ۱۴، ۲ (منافع حاصل از یافته ها در جهت پیشرفت دانش بشری)، کد ۲۰ (هماهنگی پژوهش با موازین دینی و فرهنگی) و کدهای ۱، ۳، ۲۴ (رضایت آزمودنی ها و نماینده قانونی او) در این پژوهش رعایت شده است.

در نهایت بعد از جمع آوری پرسشنامه ها، داده های خام با استفاده از مدلیابی معادله های ساختاری (SEM) به وسیله نرم افزار SPSS23 و Lisrel 8.8 تجزیه و تحلیل شدند. خودکارآمدی تحصیلی به عنوان متغیر پیشین، تاب آوری تحصیلی به عنوان متغیر میانجی و سازگاری تحصیلی دانش آموزان با ناتوانی یادگیری به عنوان متغیر ملاک در نظر گرفته شدند.

یافته ها

نمونه آماری مورد مطالعه شامل ۱۶۰ دانش آموز با ناتوانی یادگیری بود. ۵۶/۲۵ درصد (۹۰ نفر) دانش آموزان در بازه سنی ۷ تا ۱۰ سال و ۴۳/۷۵ درصد (۷۰ نفر) در بازه سنی ۱۱ تا ۱۴ سال قرار داشتند. ۴۸/۷۵ درصد (۷۸ نفر) دختر و ۵۱/۲۵ درصد (۸۲ نفر) پسر بودند. ۲۳/۷۵ درصد (۳۸ نفر)

۲. پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی^۷ (ASEQ) این پرسشنامه به وسیله مک ایلروی و بانتینگ (۲۰۰۲) تهیه شده است و متشکل از ۱۰ ماده است. ماده ها براساس مقیاس لیکرت هفت درجه ای از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۷) تنظیم شده است. امتیاز بالا در این پرسشنامه به منزله خودکارآمدی تحصیلی بیشتر است. ماده های ۵، ۶ و ۹ به طور معکوس نمره گذاری می شوند. مک ایلروی و بانتینگ (۲۰۰۲) ضریب اعتبار این مقیاس را برپایه آلفای کرونباخ ۰/۸۱ محاسبه کردند. در پژوهش غلامعلی لواسانی، خضری آذر، امانی و مال احمدی (۱۳۸۹) ضریب اعتبار مقیاس با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۱ به دست آمد و برای روایی سازه از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد که شاخص های به دست آمده (۰/۰۲ = RMSEA، ۰/۹۹ = GFI و ۰/۹۸ = AGFI) برازندگی مناسب مدل تک عاملی مقیاس با داده ها را نشان دادند. در پژوهش حاضر پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۸ به دست آمد.

۳. پرسشنامه تاب آوری تحصیلی^۸ (ARI): برای سنجش تاب آوری تحصیلی دانش آموزان از پرسشنامه ساموئلز و وو (۲۰۰۹) استفاده شد. شاخص های روان سنجی این پرسشنامه در ایران، به وسیله سلطانی نژاد، آسیایی، ادهمی و توانایی یوسفیان (۱۳۹۳) بررسی شد که در تحلیل عاملی انجام شده از ۴۰ سؤال، ۲۹ سؤال بار عاملی مناسب داشتند. سؤال های پرسشنامه، میزان تاب آوری را با استفاده از طیف لیکرت ۵ درجه ای از کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۵) می سنجند. دامنه نمره اکتسابی هر آزمودنی بین ۲۹ تا ۱۴۵ است که نمره های بالاتر بیانگر تاب آوری بالاتر است. روایی پرسشنامه به وسیله ساموئلز و وو (۲۰۰۹) از راه ضریب همبستگی و پایایی با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ گزارش شده است. در مطالعه سلطانی نژاد و همکاران (۱۳۹۳) پایایی آزمون با استفاده از آلفای کرونباخ برای ۲۹ سؤال در دامنه ۰/۶۲ تا ۰/۷۷ به دست آمد. در پژوهش حاضر پایایی مقیاس به روش

در مدرسه‌های غیردولتی و ۷۶/۲۵ درصد (۱۲۲ نفر) یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۱ در مدرسه‌های دولتی مشغول به تحصیل بودند. ارائه شده است.

جدول ۱ توصیف متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	کشیدگی
سازگاری تحصیلی	۱۰/۱۹	۳/۰۱	۹/۰۵	-۰/۲۳	-۰/۲۸
خودکارآمدی تحصیلی	۲۶/۴۴	۱۱/۶۶	۱۳۵/۹۶	۰/۷۶	-۰/۱۱
تاب‌آوری	۸۲/۹۴	۲۰/۷۹	۴۳۲/۱۳	۰/۵۱	-۰/۶۸

براساس جدول ۱، با توجه به مقدار به‌دست‌آمده سازگاری تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی و تاب‌آوری تحصیلی در دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری پایین‌تر از سطح متوسط قرار دارد. مقدار چولگی مشاهده‌شده برای متغیرهای پژوهش در بازه (۲، -۲) قرار دارد؛ یعنی از لحاظ کجی متغیرهای پژوهش نرمال بوده و توزیع آنها متقارن است. همچنین مقدار کشیدگی آنها

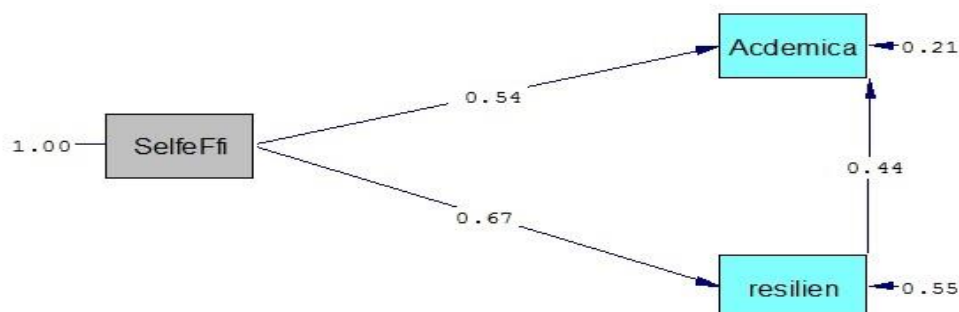
جدول ۲ ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	۱	۲	۳
۱. خودکارآمدی تحصیلی	۱		
۲. تاب‌آوری تحصیلی	**۰/۶۷۰	۱	
۳. سازگاری تحصیلی	**۰/۸۲۹	**۰/۷۹۶	۱

$P^{**} < ۰/۰۱$ $P^{*} < ۰/۰۵$

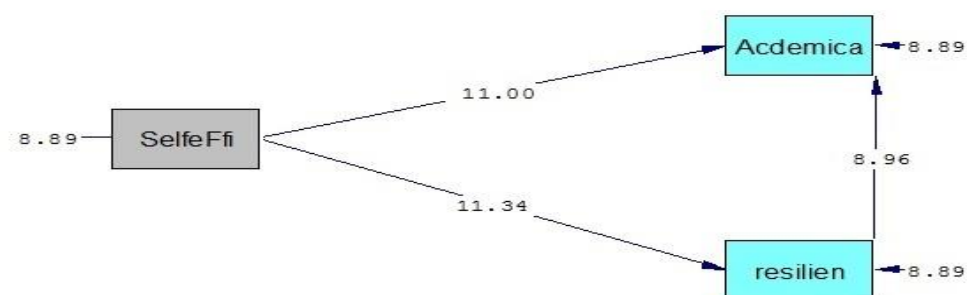
با توجه به نتایج جدول ۲، بین سازگاری تحصیلی با خودکارآمدی تحصیلی و تاب‌آوری تحصیلی رابطه مثبت و معنادار برقرار است ($P < ۰/۰۱$). همچنین بین خودکارآمدی تحصیلی با تاب‌آوری رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

در ادامه پژوهش با استفاده از معادلات ساختاری به بررسی اثر مستقیم و غیرمستقیم خودکارآمدی تحصیلی با میانجی‌گری تاب‌آوری تحصیلی بر سازگاری تحصیلی پرداخته می‌شود (نمودار ۱). مدل مفهومی پژوهش در نمودار ۲ و شاخص‌های برازندگی مدل در جدول ۳ ارائه شده است.



Chi-Square=428.09, df=189, P-value=0.00000, RMSEA=0.074

نمودار ۱ آزمون مدل پژوهش (در حالت استاندارد)



Chi-Square=428.09, df=189, P-value=0.00000, RMSEA=0.074

نمودار ۲ آزمون مدل پژوهش (در حالت T-Value)

جدول ۳ شاخص‌های برازندگی مدل پژوهش

نام شاخص	مقدار	بازه قابل قبول	نتیجه
χ^2 / df	۲/۲۶	کمتر از ۳	قابل قبول
RMSE	۰/۰۷۴	خوب: کمتر از ۰/۰۸ متوسط: ۰/۰۸ تا ۰/۱	خوب
CFI	۰/۹۴	بیشتر از ۰/۹۰	قابل قبول
NFI	۰/۹۵	بیشتر از ۰/۹۰	قابل قبول
GFI	۰/۸۸	بیشتر از ۰/۸۰	قابل قبول

با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان گفت که مدل پژوهش از نظر شاخص‌های معناداری و برازش مورد تأیید است.

جدول ۴ معادله‌های ساختاری مدل پژوهش

متغیرها	ضرایب مسیر	مقدار T	خطای استاندارد	معناداری
خودکارآمدی تحصیلی ← سازگاری تحصیلی	۰/۵۴	۱۱/۰۰	۰/۰۸۸	معنادار
خودکارآمدی تحصیلی ← تاب‌آوری تحصیلی	۰/۶۷	۱۱/۳۴	۰/۰۷۳	معنادار
تاب‌آوری تحصیلی ← سازگاری تحصیلی	۰/۴۴	۸/۹۶	۰/۱۰۰	معنادار

است. آزمون سوبل یکی از رویکردهای پرکاربرد در قبول یا رد فرضیه‌های مربوط به نقش میانجی یک متغیر است که نتایج آن در جدول ۵ ارائه شده است. همچنین برای تعیین شدت اثر غیرمستقیم از راه میانجی از آماره‌ای به نام VAF^۹ استفاده می‌شود که مقداری بین ۰ تا ۱ را اختیار می‌کند و هرچه این مقدار به ۱ نزدیک‌تر باشد، نشان از قوی‌تر بودن تأثیر میانجی دارد. درواقع این مقدار اثر غیرمستقیم به اثر کل را می‌سنجد.

با توجه به جدول ۴ اثر مستقیم متغیر خودکارآمدی تحصیلی بر سازگاری تحصیلی، مثبت معنادار است؛ همچنین خودکارآمدی تحصیلی اثر مستقیم مثبت و معنادار روی تاب‌آوری تحصیلی دارد. همچنین اثر مستقیم متغیر تاب‌آوری تحصیلی بر سازگاری تحصیلی، مثبت و معنادار است.

برای بررسی اثر غیرمستقیم خودکارآمدی تحصیلی بر سازگاری تحصیلی با میانجی‌گری تاب‌آوری تحصیلی از آزمون تست سوبل استفاده شده

جدول ۵ نتایج تحلیل اثرهای غیرمستقیم خودکارآمدی تحصیلی بر سازگاری تحصیلی با میانجی‌گری تاب‌آوری تحصیلی

فرضیه پژوهش	T-sobel	ضریب مسیر استاندارد	آماره VAF	نتیجه آزمون
خودکارآمدی تحصیلی ← تاب‌آوری تحصیلی ← سازگاری تحصیلی	۴/۴۵	۰/۲۹	۰/۳۵	تأیید

با توجه به میزان آماره تی غیرمستقیم (تی سوبل) بین متغیرهای بالا که خارج از بازه (۱/۹۶ & ۱/۹۶-) است؛ فرضیه اثر غیرمستقیم متغیرهای خودکارآمدی تحصیلی بر سازگاری تحصیلی پذیرفته می‌شود. بنابراین متغیرهای خودکارآمدی تحصیلی علاوه بر اثر مستقیم، به‌طور غیرمستقیم و از راه تاب‌آوری تحصیلی نیز بر سازگاری تحصیلی تأثیر می‌گذارند.

با توجه به میزان به‌دست‌آمده برای آماره VAF مشاهده می‌شود که ۳۵ درصد تأثیر خودکارآمدی تحصیلی بر سازگاری تحصیلی از راه تاب‌آوری تحصیلی می‌تواند تبیین شود.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش میانجی تاب‌آوری تحصیلی در رابطه بین خودکارآمدی تحصیلی و سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری انجام شد. نتایج حاصل نشان داد که الگوی مفهومی پیشنهادی مطالعه، مبنی بر رابطه خودکارآمدی تحصیلی با سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری با توجه به نقش میانجی تاب‌آوری تحصیلی از برازش مطلوبی برخوردار است.

با توجه به نتایج تحلیل مسیر اثر مستقیم خودکارآمدی تحصیلی بر سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری مثبت و معنادار بود. این نتایج با پژوهش‌های حاتمیان (۱۳۹۷)؛ تورس و سلبرگ (۲۰۰۱)؛ شن (۲۰۱۸) و کامل (۲۰۱۸) همسو بود. در تبیین نتایج می‌توان گفت که خودکارآمدی تحصیلی از اصلی‌ترین عوامل مؤثر بر انجام تکالیف تحصیلی است (گالا و همکاران، ۲۰۱۴).

افراد با خودکارآمدی بالا در تعیین اهداف، ایجاد سازوکارهای شناختی قوی برای کسب دانش، برخورد با چالش‌های تحصیلی و مقاومت در برابر شرایط دشوار بهتر عمل می‌کنند و اشتیاق تحصیلی بیشتری دارند (استابس و ماینرد، ۲۰۱۷). در مقابل احساس خودکارآمدی پایین از راه ایجاد خودارزیابی‌های منفی و احساس درماندگی و ناتوانی، منجر به احساس

افسردگی و اضطراب می‌شود (بالتز، هافمن-کیپ و لایان، ۲۰۱۰). بنابراین انتظار می‌رود با افزایش میزان خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری، سازگاری و عملکرد تحصیلی آنان نیز افزایش پیدا کرده و آمادگی و استقامت بیشتری را نسبت به سایر دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری با خودکارآمدی تحصیلی پایین نشان دهند؛ به عبارت دیگر دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری که احساس خودکارآمدی تحصیلی بالایی دارند، تا اندازه‌ای به دلیل اعتماد به توانایی‌های خود و تا حدی به دلیل اینکه دنیا را کمتر تهدیدکننده تلقی کرده‌اند و دیدگاه مثبت‌تری به توانایی‌های خود برای مقابله با چالش‌های تحصیلی دارند، سازگاری تحصیلی بهتری از خود نشان می‌دهند.

با توجه به نتایج تحلیل مسیر اثر مستقیم تاب‌آوری تحصیلی بر سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری مثبت و معنادار بود. یافته این قسمت از پژوهش با پژوهش لوکو و همکاران (۲۰۱۵)؛ حاکتنیر و همکاران (۲۰۱۸)؛ صنوبر (۱۳۹۷) و صدوقی (۱۳۹۷) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که تاب‌آوری فرایند توانایی یا پیامد سازگاری موفق با شرایط تهدیدکننده است و نقش مهمی در مقابله با تنش‌های زندگی دارد (ثرون و ثرون، ۲۰۱۴). تاب‌آوری به‌عنوان توانایی مقاومت در برابر استرس و بازگشت به تعادل طبیعی پس از تجربه عوامل استرس‌زا تعریف می‌شود (والترز، ۲۰۱۵). تاب‌آوری نقش مهمی در بازگشت به تعادل اولیه یا رسیدن به تعادل سطح بالاتر دارد. نتیجه سازگاری مثبت و موفق را در زندگی فراهم می‌کند. همچنین سازگاری مثبت در زندگی می‌تواند هم پیامد تاب‌آوری باشد و هم به‌عنوان پیشاینده، سطح بالاتری از تاب‌آوری را سبب شود (گریکا، لیا، جورمان، آئوسلندر و شورت، ۲۰۱۶). افراد با تاب‌آوری بالا به دلیل عزت نفس بالاتر، از سازگاری تحصیلی بهتر برخوردار بوده و عملکرد تحصیلی بالاتری را از خود

نشان می‌دهند. همچنین افراد با تاب‌آوری بالا به دلیل برخورداری از سرسختی روان‌شناختی، رویدادهای ناخوشایند را به‌عنوان فرصتی برای یادگیری تلقی کرده و احساس کنترل بیشتری نسبت به رویدادهای زندگی خود داشته و قادرند در شرایط استرس‌زا و بحرانی آرامش خود را حفظ کرده و درنهایت به سازگاری بهتر و پیشرفت تحصیلی بالاتری دست پیدا کنند.

همچنین نتایج نتایج نشان داد که تاب‌آوری تحصیلی می‌تواند رابطه بین خودکارآمدی تحصیلی و سازگاری تحصیلی در دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری را میانجی‌گری کند. پژوهشی که به‌طور مستقیم با این نتایج همسو باشد، پیدا نشد، اما مطالعاتی وجود دارند که می‌توان چنین نتایجی را از آنها استنتاج کرد (کی و پیدگن، ۲۰۱۳؛ کاسیدی، ۲۰۱۵؛ راجان و همکاران، ۲۰۱۷؛ ویکتور-ایگبویدون، اونیشی و نگورک، ۲۰۲۰). داشتن باورهای خودکارآمدی مثبت باعث افزایش تاب‌آوری در دانش‌آموزان می‌شود (کاسیدی، ۲۰۱۵). در تبیین این یافته می‌توان گفت که خودکارآمدی یکی از عواملی است که اثر مثبت پیش‌بینی‌کننده بر حفظ تاب‌آوری تحصیلی دارد؛ دانش‌آموزان تاب‌آور از خودکارآمدی تحصیلی بالاتری برخوردار هستند؛ باور دانش‌آموزان به توانایی‌های خود در سازماندهی و انجام تکالیف درسی برای کنترل شرایط تحصیلی (خودکارآمدی تحصیلی) در تحمل، پایداری و استقامت آنها نسبت به تکالیف و انتظارهای مشکل‌ساز و استرس‌زا در امور مربوط به تحصیل (تاب‌آوری تحصیلی) تأثیر دارد (ویکتور-ایگبویدون، اونیشی و نگورک، ۲۰۲۰). دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری دارای انتظارهای خودکارآمدی بیشتر نسبت به دانش‌آموزان با خودکارآمدی کمتر، احتمالاً بیشتر در جستجوی راه‌حل‌های مناسب مشکلات و مسائل تحصیلی هستند؛ به عبارت دیگر، باور فرد به توانمندبودن، شناخت، نگرش، رفتار و عملکرد فرد را در جهت استفاده از تمام ظرفیت‌ها به منظور

تاب‌آوری در شرایط دشوار شکل می‌دهد. بنابراین در دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری خودکارآمدی تحصیلی از راه تاب‌آوری تحصیلی باعث سازگاری تحصیلی در آنها می‌شود.

به‌طور کلی، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که خودکارآمدی تحصیلی و تاب‌آوری تحصیلی نقش مهمی در میزان سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری ایفا می‌کنند. از این‌رو با توجه به سطح بالای شیوع ناتوانی یادگیری، هدف قراردادن این سه مؤلفه در آموزش‌ها و درمان‌های روان‌شناختی می‌تواند در افزایش سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری مؤثر باشد. این پژوهش نیز مانند سایر پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی مواجه بود، از جمله اینکه با در نظر گرفتن این مسئله که این مطالعه درباره دانش‌آموزان انجام شد، تعمیم نتایج آن به گروه‌های سنی دیگر باید با احتیاط انجام شود. استفاده از ابزار پرسشنامه نیز از محدودیت‌های دیگر این پژوهش بود، چرا که احتمال سوگیری در ابزارهای خودگزارشی وجود دارد. به دنبال محدودیت‌های یادشده و یافته‌های نهایی این مطالعه، پیشنهاد می‌شود در طرح‌های پژوهشی آینده، پژوهش‌های دیگری به منظور روشن‌شدن ارتباط بین این متغیرها در جوامع آماری و گروه‌های سنی دیگر انجام شود تا ارتباط متغیرهای مطالعه‌شده روشن‌تر شود. طراحی و اجرای پژوهش‌هایی با متغیرهای پیش‌بین در دیگر حوزه‌های شخصیت همچون صفت‌های بنیادین و سازه‌های کلی شخصیت و وارد کردن متغیرهای هویتی و دموگرافیک به‌عنوان متغیرهای تعدیل‌کننده در پژوهش‌هایی با اهداف هماهنگ با پژوهش حاضر، می‌تواند از جمله پیشنهادهای بنیادین برای پژوهشگران این حوزه در پژوهش‌های آینده باشد.

پی‌نوشت‌ها

1. learning disability
2. academic adjustment
3. academic self-efficacy
4. resilience
5. academic resilience

- of *Applied Developmental Psychology*, 52, 203-211.
- Freilich, R., & Shechtman, Z. (2010). The contribution of art therapy to the social, emotional, and academic Adjustment of children with learning disabilities. *The Arts in Psychotherapy*, 37(4), 97-105.
- Galla, B.M., Wood, J.J., Tsukayama, E., Har, K., Chiu, A.W., & Langer, D.A. (2014). A longitudinal multilevel model analysis of the within-person and between-person effect of effortful engagement and academic self-efficacy on academic performance. *Journal of School Psychology*, 52(3), 295-308.
- Greca, A. M. L., Lai, B. S., Joormann, J., Auslander, B. B., & Short, M. A. (2013). Children's risk and resilience following a natural disaster: Genetic vulnerability, posttraumatic stress, and depression. *Journal of Affective Disorders*, 151(3), 860-867.
- Haktanir, A., Watson, J. C., Ermis-Demirtas, H., Karaman, M. A., Freeman, P. D., Kumaran, A., & Streeter, A. (2018). Resilience, academic self-concept, and college adjustment among first-year students. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 1-18.
- Hulme, C., & Snowling, M. J. (2016). Reading disorders and dyslexia. *Current Opinion in Pediatrics*, 28(6), 731-735.
- Kaldenberg, E. R., Watt, S. J., & Therrien, W. J. (2015). Reading instruction in science for students with learning disabilities: A meta-analysis. *Learning Disability Quarterly*, 38(3), 160-173.
- Kalisch, R., Müller, M.B., & Tüscher, O.A. (2015). Conceptual framework for the neurobiological study of resilience. *Behavioral and Brain Sciences*, 38, e92.
- Kamel, O.M. (2018). Academic overload, self-efficacy and perceived social support as predictors of academic adjustment among first year university students. *International Journal of Psycho-Educational Sciences*, 7(1), 86-93.
- Keye, M. D., & Pidgeon, A. M. (2013). Investigation of the relationship between resilience, mindfulness, and academic self-efficacy. *Open Journal of Social Sciences*, 1(6), 1-4.
- Kilmister, H. (2015). What an Interruption in study can reveal about learner motivation and resilience. *Journal of Prosthetic Dentistry*, 5(3), 65-71.
- Lench, H.C., Levine, L.J., & Whalen, C.K. (2013). Exasperating or exceptional? Parents' interpretations of their child's ADHD behavior. *Journal of Attention Disorders*, 17, 141-151.
- Liran, B. H., & Miller, P. (2017). The role of psychological capital in academic adjustment among university students. *Journal of Happiness Studies*, 8, 1-15.
6. Academic Adjustment Questionnaire (AAQ)
7. Academic Self-Efficacy Questionnaire (ASEQ)
8. Academic Resilience Inventory (ARI)
9. variance accounted for
- ### منابع
- حاتمیان پ. (۱۳۹۷) «رابطه امید و خودکارآمدی با سازگاری تحصیلی در دانشجویان کارشناسی دانشگاه رازی کرمانشاه»، رویش روان‌شناسی، ۷(۸): ۳۱-۳۸.
- دلاور ع. (۱۳۹۶) روش تحقیق در روان‌شناسی و علوم تربیتی، تهران: نشر ویرایش.
- سلطانی‌نژاد م.، آسیابی م.، ادهمی ب.، توانایی یوسفیان س. (۱۳۹۳) «بررسی شاخص‌های روان‌سنجی پرسشنامه تاب‌آوری تحصیلی ARI»، فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی، ۱۵(۴): ۱۷-۳۴.
- صدوقی م. (۱۳۹۷) «رابطه خودکارآمدی و تاب‌آوری تحصیلی با سازگاری و عملکرد تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی»، راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۱۱(۲): ۷-۱۴.
- صنوبر ع. (۱۳۹۷) «رابطه شادکامی، تاب‌آوری و خودکارآمدی تحصیلی با سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان پسر پایه دهم»، فصلنامه علمی جامعه‌شناسی آموزش و پرورش، ۸(۸): ۱-۱۵.
- غلامعلی‌لوانسانی م.، خضری‌آذر ه.، امانی ج.، مال احمدی ا. (۱۳۸۹) «نقش خودکارآمدی تحصیلی و اهداف پیشرفت در تنیدگی، اضطراب و افسردگی دانشجویان»، روان‌شناسی، ۱۴(۴): ۴۱۷-۴۳۲.
- کوشکی ش.، حسینقلی ف.، فرزاد و. ا.، افتخارزاده س. ف. (۱۳۹۷) «الگوی ساختاری سازگاری تحصیلی در دانش‌آموزان نوجوان پسر براساس ویژگی‌های شخصیتی و حمایت اجتماعی ادراک‌شده: نقش واسطه‌ای راهبردهای خودتنظیمی»، شناخت اجتماعی، ۲۷(۲): ۵۰-۲۷.
- محمدامین‌زاده ل.، محمد امین‌زاده ح. (۱۳۹۷) «مقایسه سازگاری تحصیلی و رشد اجتماعی دانش‌آموزان دختر پایه هشتم دارای مشکلات یادگیری و بدون مشکلات یادگیری شهرستان مهاباد»، فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی، ۱۲(۴): ۲۱۵-۲۳۰.
- Alqraiti, A.M. (2003) *Mental Health*. 2nd Edition, Dar elfikrelarabi: Egypt.
- Baltes, B., & Hoffman-Kipp, P., & Lynn, L. (2010). Students' research self-efficacy during online doctoral research courses. *Contemporary Issues in Education Research*, 3(3), 51.
- Brueggemann, A.E. (2014). *Diagnostic Assessment of Learning Disabilities in Childhood*. New York: Springer.
- Cassidy, S. (2015). Resilience building in students: The role of academic self-efficacy. *Frontiers in Psychology*, 6, 1781.
- Cicchetti, D. (2010). Resilience under conditions of extreme stress: a multilevel perspective. *World Psychiatry*, 9(3), 145-154.
- Floyd, F.J., & Olsen, D. L. (2017). Family-peer linkages for children with intellectual disability and children with learning disabilities. *Journal*

- Lukow, H. R., Godwin, E. E., Marwitz, J. H., Mills, A., Hsu, N. H., & Kreutzer, J. S. (2015). Relationship between resilience, adjustment, and psychological functioning after traumatic brain injury. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 30(4), 241-248.
- Maehler, C., & Schuchardt, K. (2016). Working memory in children with specific learning disorders and/or attention deficits. *Learning and Individual Differences*, 49, 341-347.
- Maki, K. E., Floyd, R. G., & Roberson, T. (2015). State learning disability eligibility criteria: A comprehensive review. *School Psychology Quarterly*, 30(4), 457-466.
- Martin, A.J., & Marsh, H.W. (2003). *Academic resilience and the four Cs: Confidence, control, composure, and commitment*. Paper presented at NZARE AARE, Auckland: New Zealand.
- Masten, A. S. (2014). Global perspectives on resilience in children and youth. *Child Development*, 85(1), 6-20.
- McIlroy, D., & Bunting, B. (2002). Personality, behavior, and academic achievement: Principles for educators to inculcate and students to model. *Journal Contemporary Educational Psychology*, 27, 226-237.
- Moll, K., Göbel, SM., Gooch, D., Landerl, K., Snowling, M.J. (2016). Cognitive risk factors for specific learning disorder: processing speed, temporal processing, and working memory. *Journal of Learning Disabilities*, 49(3), 272-281.
- Pettus, K. R. (2006). *The relationship of parental monitoring to community college student adjustment and achievement: differences by gender, ethnicity, parental education level, and student residence*. ProQuest :University of South Carolina.
- Power, A., & Bartlett, R. (2019). Ageing with a learning disability: Care and support in the context of austerity. *Social Science & Medicine*, 231, 55-61.
- Rajan, S. K., Harifa, P. R., & Pienyu, R. (2017). Academic resilience, locus of control, academic engagement and self-efficacy among the school children. *Indian Journal of Positive Psychology*, 8(4), 507-511.
- Samuels, W.E., & Woo, A. (2009). Creation and Initial Validation of an Instrument to Measure Academic Resilience. From <http://wesamuels.org/pdfs/aera2009.pdf>
- Shen, C. X. (2018). Does school-related Internet information seeking improve academic self efficacy? The moderating role of Internet information seeking styles. *Computers in Human Behavior*, 86, 91-98.
- Sinha, A. K. P., & Singh, R. P. (1993). *The Adjustment Inventory for school students* (AISS). Agra. National Psychological Corporation.
- Stubbs, N.S., & Maynard, D.M.B. (2017). Academic self-efficacy, school engagement and family functioning, among postsecondary students in the Caribbean. *Journal of Child and Family Studies*, 26(3), 792-799.
- heron, L. C., & Theron, A. M. C. (2014). Education services and resilience processes: Resilient Black South African students' experiences. *Children and Youth Services Review*, 47(3), 297-306.
- Torres, J.B., & Solberg, S. (2001). Role of self-efficacy, stress, social integration, and family support in latino college student persistence and health. *Journal of Vocational Behavior*, 59(1), 53-63.
- Valka, S. (2015). Management of international students' academic adjustment: challenges and solutions. *European Scientific Journal*, 11(6), 368-345.
- Victor- Aigboidion, V., Onyishi, C. N., & Ngwoke, D.U. (2020). Predictive power of academic self-efficacy on academic resilience among secondary school students. *Journal of the Nigerian Council of Educational Psychologists*, 12(1), 294-306.
- Walters, P. (2015). The problem of community resilience in two flooded cities: Dhaka 1998 and Brisbane 2011. *Habitat International*, 50, 51-56.
- Yadak, S.M.A. (2017). The impact of the perceived self- efficacy on the academic adjustment among Qassim University Undergraduates. *Open Journal of Social Sciences*, 5, 157-174.
- Zhang, S., Liu, J., Wang, J., Xia, X., Zhang, L., Liu, L., & Jiang, T. (2019). Developing and validating the learning disabilities screening scale in Chinese elementary schools. *International Journal of Educational Research*, 96, 91-99.
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2011). *Self regulated learning and performance: An introduction and an overview*. In Handbook of self-regulation of learning and performance (pp. 15-26). Routledge.

Architectural Designing of an Integrated Functional Kindergarten for Children with Autism as Well as Normally Developing ones: Introducing Needs and Psychological Characteristics

Moein Pouretmad¹, M.A,
Mohammadtaghi Nazarpour², Ph.D,
Hamidreza Pouretmad³ Ph.D

Received: 09. 11.2020

Revised: 02.6.2021

Accepted: 05. 14.2021

طراحی معماری عملکردگرایانه مهدکودک و پیش دبستان تلفیقی کودکان دارای اتیسم و کودکان عادی: معرفی نیازها و ویژگی روانشناختی

معین پوراعتماد^۱، دکتر محمد تقی نظریور^۲،
دکتر حمید رضا پوراعتماد^۳

تجدیدنظر: ۱۳۹۹/۱۱/۱۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۶/۲۱

پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۲/۲۴

Abstract

Objectives: The aim of this study was to identify and to introduce the psychological needs and characteristics of autistic as well as normally developing children to be applied in the architectural design of a functional integrated kindergarten. **Methods:** The method of this qualitative research is documentary-library content analysis. For this purpose, theories of developmental psychology and the main sources in clinical psychology were used. There were also two series of searches: 1) Library search among the books, articles, magazines and dissertations that have been done so far about designing space for normal children and children with autism. 2) Regular search of Iranian and English databases. **Results:** After analyzing of the characteristics of normal children, three psychological factors were identified: biological components, psychological components and social components. Under these three factors, nine sub-components or second level needs were identified, such as: the need for security, the need to belong to the environment, the need for mobility. These sub-components were, further, combined with the clinical features of autistic children. This was end-up to a list of psychological-architectural components of the two the groups divided into five categories: space organization, comfort, space predictability, security and texture of materials. These five factors were elaborated to exact a detailed architectural component of the design. **Conclusions:** If the design in based on the needs and characteristics of autistic children, it would often bring more developmental opportunities for normal children and increases the safety, well-being and comfort of them. This should encourage parents of normal children to use integrated daycare. Although, some exclusive spaces for the education and rehabilitation of autistic children are required for.

Keywords: *Functionalist architecture, Autism disorder, Architectural design of integrated kindergarten*

چکیده

هدف: هدف این مطالعه شناسایی و معرفی نیازهای روانشناختی کودکان اتیستیک و کودکان عادی است تا در طراحی معماری مهدکودک و پیش دبستان تلفیقی با رویکرد عملکردگرایانه، اعمال شود. **روش:** روش این پژوهش کیفی از نوع تحلیل محتوای اسنادی-کتابخانه‌ای است. به این منظور نظریه‌های روانشناسی رشد و منابع اصلی روانشناسی بالینی مورد بررسی قرار گرفت. همچنین دو مرحله جستجو انجام شد: ۱) جستجوی کتابخانه‌ای در میان کتاب‌ها، مقاله‌ها، مجله‌ها و پایان‌نامه‌هایی که تا کنون در باره طراحی فضا برای کودکان عادی و کودکان اتیسم انجام گرفته است. ۲) جستجوی منظم پایگاه‌های اطلاعاتی ایرانی و خارجی. **یافته‌ها:** در تحلیل ویژگی‌های کودکان عادی سه عامل روانشناختی شناسایی شد: مؤلفه‌های زیستی، مؤلفه‌های روانی و مؤلفه‌های اجتماعی. در ذیل این سه عامل، نه خرده مؤلفه یا نیاز سطح دو تعیین شد، مثل: نیاز به امنیت، نیاز به تعلق به محیط، نیاز به تحرک. در ادامه، این خرده مؤلفه‌ها با ویژگی‌های بالینی کودکان اتیستیک ترکیب شدند و فهرست مؤلفه‌های روانشناختی-معماری دو گروه احصا شد که در پنج دسته قرار گرفتند: سازماندهی فضایی، آرامش، پیش‌بینی‌پذیری فضا، امنیت و بافت مصالح. با تشریح این عوامل، فهرست مختصاتی که باید در طراحی معماری لحاظ شوند، بدست آمد. **نتیجه‌گیری:** اگر فضا متناسب با نیازها و ویژگی کودکان اتیستیک طراحی شود، اغلب امکانات و فرصت‌های رشدی بیشتری برای کودکان عادی به ارمغان می‌آورد و باعث افزایش ضریب امنیت، رفاه و آسایش کودکان عادی می‌شود. این نکته می‌تواند مشوق والدین کودکان عادی در استفاده از مهدکودک و پیش دبستان تلفیقی باشد. البته باید فضاهای جانبی برای آموزش و توانبخشی کودکان اتیستیک تعبیه شود.

واژه‌های کلیدی: *معماری عملکردگرا، اختلال اتیسم، طراحی معماری مهدکودک و پیش دبستان تلفیقی*

1. Ph D candidate, Department of Architecture, Faculty of Art and Architecture, Azad University, South Tehran Branch, Tehran, Iran

2. **Corresponding Author** : Assistant Professor, Faculty of Architecture and Urban Planning, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran **Email:** m_nazarpour@sbu.ac.ir

3. Professor, Department of Psychology and Research Institute of Cognitive and Brain Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

۱. دانشجوی دکتری، گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد،

واحد تهران جنوب، تهران، ایران

۲. **نویسنده مسئول:** استادیار، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید

بهشتی، تهران، ایران

۳. استاد، گروه روانشناسی و پژوهشکده علوم شناختی و مغز، دانشگاه شهید

بهشتی، تهران، ایران

مقدمه

یکی از اهداف عملکردی سازه‌های معماری، هماهنگ کردن مشخصات فیزیکی-معماری فضاها با مشخصات روانشناختی-فردی کاربران است. به نحوی که موجب احساس رضامندی و افزایش عملکرد آنها شود. به همین دلیل، در بخشی از معماری عملکردگرا^۱، نیازهای خاص بیماران مبتلا به انواع معلولیت‌های ذهنی و جسمی شناسایی می‌شود و طبق آن طراحی‌ها انجام می‌گیرد (تارنما کمپانی کی جی^۲؛ عینی‌فر، حجت، پیشیاره و رزاقی، ۱۳۹۸). یکی از اختلالاتی که در گروه نارسایی‌های رشدی قرار می‌برد و بیشتر به اشتباه با کم‌توانی ذهنی یکسان گرفته می‌شود، اختلال طیف اتیسم^۳ است.

اتیسم یک اختلال عصب-رشدی است که عوامل مختلف می‌تواند در بروز یا تشدید آن نقش داشته باشد. در معرض قرار گرفتن با عوامل محیطی نظیر فلزات سنگین (جیوه و سرب) از جمله عوامل بروز علایم اتیسم است (فریث، ۱۳۹۳). یافته‌های جدیدتر نشان می‌دهد که محرومیت اولیه از تجربه‌های اجتماعی در کودکان و مواجهه افراطی آنها با وسایل دیجیتال در سنین پایین می‌تواند موجب علایم اتیسم بشود (رحمتی، ۱۳۹۶؛ صادقی، پوراعتماد، خسروآبادی، فتح‌آبادی و نیکبخت، ۱۳۹۷). این در حالی است که در زندگی شهری نوین، مواجهه با ابزارآلات دیجیتالی، جایگزین ارتباط فعال کودک با محیط انسانی و به ویژه والدین شده است که این می‌تواند بر تحول ذهنی و جسمی کودکان تأثیر بگذارد (فانتین، تور، گرف والتر و آندرهیل، ۲۰۰۶). شاید یکی از دلایل افزایش شیوع اتیسم از ۱ در ۵۰۰۰ کودک در دهه ۱۹۷۰ به ۱ در ۶۰ کودک در دهه ۲۰۱۰ تغییر در شکل زندگی مردم در جوامع پیشرفته و شهرهای شلوغ باشد (رحمتی، ۱۳۹۶).

افرادی که طیف اختلال اتیسم دارند در روابط اجتماعی و تعامل با دیگران ضعیفند و رفتارها و علاقه‌های تکراری در آنها دیده می‌شود. اما این علایم

در طیف گسترده‌ای از بسیار خفیف تا بسیار شدید قرار می‌گیرد. کودکانی که علایم شدید دارند باید بیشتر در مدارس یا مراکز ویژه نگهداری شوند که متأسفانه از زندگی عادی برخوردار نمی‌شوند. اما آنهایی که دارای علایم متوسط تا خفیف دارند، می‌توانند با آموزش‌های لازم در کنار کودکان عادی از زندگی معمول بهره‌مند شوند (لوواس، ۱۹۸۷).

مسئله بزرگ و نگران‌کننده این است که والدین کودکان عادی نیز تمایلی برای حضور کودکان اتیسم در کنار فرزندان‌شان ندارند. این پدیده، موضوع تلفیق کودکان اتیسم در مدارس عادی را بیش از پیش به چالش می‌کشد (غفاری، ۱۳۹۶ و انصاری، ۱۳۹۷). در حالی که مسئولیت اجتماعی ما ایجاب می‌کند شرایطی فراهم کنیم تا فاصله بین افراد عادی و افراد دارای اتیسم به حداقل کاهش یابد. و به اصطلاح این افراد زیر یک سقف آورده شوند. به این منظور باید فضاهایی طراحی شود که نیازهای رشدی هر دو گروه را لحاظ کرده و همه والدین از آن استقبال کنند.

میزان شیوع اتیسم در ۵۰ سال گذشته حدود ۱۰۰ برابر افزایش داشته است (مراکز پیشگیری و کنترل بیماری‌های آمریکا^۴). آمار دقیقی از نرخ شیوع این اختلال در ایران وجود ندارد. اما بر اساس آمار نفوس مسکن سال ۱۳۹۵، حدود ۲۷۶،۰۰۰ پسر و ۲۶۲،۰۰۰ دختر در بازه سنی ۱ روز تا ۴ سال در تهران زندگی می‌کنند که در مجموع ۵۳۸،۰۰۰ نفر می‌شود. اگر نرخ شیوع اتیسم حدود ۱ در ۷۰ تولد باشد، در این صورت، می‌توان انتظار داشت که حدود ۷،۶۸۵ کودک اتیسم در بازه سنی ذکر شده در تهران زندگی کنند.

بر اساس پیمان‌نامه حقوق کودک، این کودکان باید از حق آموزش بهره‌مند شوند. به این منظور باید فضاهایی طراحی شود تا کودکان عادی و کودکان اتیستیک با هم در ارتباط باشند و بتوانند به مدارس عادی یا دست‌کم مدارس تلفیقی راه پیدا کنند. متأسفانه تاکنون این فضای تلفیقی در کودکان و

به‌رغم اهمیت موضوع، بررسی‌های میدانی ما در آموزش و پرورش کودکان استثنایی، سازمان بهزیستی کشور و مؤسسه ملی استاندارد نشان داد که آیین‌نامه مشخصی برای طراحی مهدکودک و پیش‌دبستان تلفیقی برای کودکان اتیستیک و کودکان عادی وجود ندارد تا مبنای طراحی معماری قرار گیرد. از این‌رو، در این مطالعه سعی شده است نیازهای رشدی و روان‌شناختی کودکان عادی و نیازها و ویژگی‌های کودکان اتیستیک به تفکیک شناسایی و معرفی شوند. سپس این داده‌های کیفی به نحوی ترکیب می‌شوند تا راه برای طراحی یک مهدکودک و پیش‌دبستان تلفیقی فراهم شود.

روش

روش این پژوهش کیفی از نوع تحلیل محتوی اسنادی-کتابخانه‌ای است. برای شناسایی ویژگی‌ها و نیازهای کودکان عادی و کودکان اتیستیک به ترتیب از تئوری‌های روانشناسی رشد و منابع اصلی در روانشناسی بالینی استفاده شد. شناسایی ویژگی‌های معماری-فیزیکی مهدکودک و مراکز اتیسم با روش زیر انجام گرفت:

- ۱) جستجوی کتابخانه‌ای در میان کتاب‌ها، مقالات، مجلات و پایان‌نامه‌هایی که تاکنون در مورد طراحی فضا برای کودکان عادی و کودکان اتیسم انجام گرفته است. (۲) جستجوی منظم پایگاه‌های اطلاعاتی ایرانی و خارجی شامل Scencedirect، SID، Google Scholar و Springer با ترکیبی از کلیدواژه‌های زیر: کلید واژه‌های فارسی: اختلال اتیسم، طیف اختلال اتیسم، اختلال‌های نافذ رشد، طراحی مهدکودک، طراحی پیش‌دبستان، طراحی تلفیقی، فضاهای مناسب برای کودکان مبتلا به اتیسم، کلاس مناسب برای کودکان اتیسم، طراحی مرکز اتیسم، طراحی معماری، فضاهای تلفیقی برای کودکان عادی و مبتلا به اتیسم، ضوابط و استانداردهای مهدکودک، ضوابط و استانداردهای مراکز اتیسم.

کلید واژه‌های انگلیسی

"Autism", "Autism spectrum disorder", "Pervasive developmental disorder", "pragmatism, proxemics, architecture, "architectural design", "autism-friendly design", "educational environment", kindergarten, school, "autism center"

پیش‌دبستان طراحی نشده است. در نتیجه، بسیاری از کودکان اتیستیک که آموزش‌های اولیه را دیده‌اند و آماده حضور در مدارس هستند، به دلیل ناآشنایی کودکان عادی و والدین آنها با اتیسم، فرصت حضور در مدارس عادی را از دست می‌دهند که این خلاف بند یک ماده ۲۶ پیمان‌نامه حقوق کودک است که اعلام می‌کند: "هر کس حق دارد که از آموزش و پرورش بهره‌مند شود. آموزش و پرورش لااقل تا حدودی که مرتبط با تعلیمات ابتدایی و اساسی است باید رایگان باشد" (صندوق کودکان سازمان ملل متحد، ۱۳۸۶) مهمتر اینکه اصل ۳۰ قانون اساسی کشور ما بیان می‌کند: "دولت موظف است وسایل آموزش و پرورش رایگان را برای همه ملت تا پایان دوره متوسطه فراهم سازد و وسایل تحصیلات عالی را تا سر حد خودکفائی کشور به‌طور رایگان گسترش دهد".

فقدان فضاهای مناسب برای تلفیق کودکان عادی و اتیستیک عوارض زیر را در پی دارد:

۱. باعث محرومیت بسیاری از کودکان اتیستیک از آموزش‌های رسمی می‌شود که این خلاف قوانین جهانی و قانون اساسی کشور ماست.
۲. در صورتی که افراد دارای اتیسم از سنین پایین، جدای از دیگران بمانند و فرصت زندگی اجتماعی پیدا نکنند، در سنین بالاتر نیز چنین فرصتی نخواهند داشت و از زندگی شهروندی محروم خواهند ماند.

ضرورت این پژوهش زمانی بیشتر مشخص می‌شود که بدانیم اغلب مراکز نگهداری کودکان با اختلالات طیف اتیسم، از تغییر کاربری دیگر فضاها چون خانه‌های مسکونی و با اضافه کردن چند دیوار موقت به فضا شکل یافته‌اند و والدین ۳-۴ میلیون در ماه هزینه می‌کنند بدون آنکه امکانات اولیه محیطی برای آموزش فرزندان‌شان مهیا باشد (مشهدی فتحعلی، ۱۳۹۵).

همچنین با کلیدواژه‌های مذکور به طور آزاد در موتور جستجوی گوگل نیز جستجو انجام گرفت تا احتمال بازیابی مقاله‌های مرتبط افزایش یابد. بدین ترتیب، مقاله‌های دست اول مرتبط با معماری مراکز اتیسم، مدارس و مهدهای کودک انتخاب و در پیشینه آورده شدند.

نتایج : در گام اول، آن دسته از نیازها و ویژگی‌های کودکان عادی که باید در طراحی معماری و مهد کودک و پیش دبستان عادی لحاظ شود، از منابع و جدول ۱. مؤلفه‌های روانشناختی در طراحی معماری مهدکودک و پیش‌دبستان عادی

مؤلفه	توصیف مؤلفه براساس ادبیات پژوهش
حیاتی (زیستی)	نیازهای حیاتی: شامل نیازهایی مثل تغذیه و سلامت است. چنانچه کودکان گرسنه یا بیمار باشند، نمی‌توانند یادگیری موثر و کارآمدی داشته باشند. به این ترتیب در طراحی، باید فضاهایی برای تأمین سلامت جسمی و تغذیه در نظر گرفته شود. نیاز به حرکت: تحرک نداشتن کودک، سبب مشکلات رفتاری، بی‌انگیزگی و یا کم‌توجهی در کودک می‌شود. نیاز به کنترل محیط: وجود فضاهای خالی و خلوت ضروری است تا کودک بتواند در این فضاها به تفکر، تصمیم‌گیری و ارزیابی بپردازد. نیاز به پیش‌بینی محیط: فضایی که کودک در آن قرار دارد باید قابل پیش‌بینی، خوانا و واضح باشد. در غیر این صورت کودک دچار ناراحتی و عصبانیت می‌شود.
روانی	نیاز به راحتی: فضاها باید به نحوی طراحی شوند تا از خستگی کودک جلوگیری به عمل آید. نیاز به امنیت: عملکرد آموزشی و یادگیری افراد در فضای امن و بدون تهدید بهبود پیدا می‌کند. پس در طراحی باید امنیت جسمی و روانی کودکان لحاظ شود. تعلق خاطر به محیط: کودک باید بتواند نسبت به محیط یادگیری خود تعلق خاطر داشته باشد. اگر کودک بتواند محیط را دستکاری کند یا، فضایی برای لوازم شخصی داشته باشد، تعلق به محیط تقویت می‌شود. نیاز به بازی: کودکان در بازی، به‌ویژه بازی‌های آموزشی و گروهی به مفاهیم ذهنی جدیدی دسترسی پیدا می‌کنند. بازی‌ها فرصت مناسبی برای تمرین‌ها حسی، حرکتی و مهارت‌های اجتماعی ایجاد می‌کنند.
اجتماعی	نیاز به تعامل: یکی از پیش‌نیازهای رشد طبیعی کودک ارتباط با والدین و همسالان است. کودک در آغاز با محیط اجتماعی کوچک خانواده آشنا شده و کم‌کم با دنیای خارج تماس پیدا می‌کند، سپس آداب معاشرت با دیگران را یاد می‌گیرد. تأمین فضاهای لازم برای ارضای نیازها و مهارت‌های اجتماعی ضروری است.

در گام دوم، نیازهای و ویژگی بالینی کودکان دارای اتیسم که در طراحی معماری باید لحاظ شود، شناسایی و در جدول ۲ فهرست شده‌اند. در طراحی معماری یک مهدکودک و پیش‌دبستان مخصوص کودکان اتیسم، می‌بایست این مؤلفه‌ها در اصل لحاظ

شوند. اما، این هدف غایی طرح حاضر نیست. بلکه این طرح سعی می‌کند با ترکیب مؤلفه‌های هر دو گروه به طراحی دست پیدا کند که برای هردو کارایی داشته باشد.

جدول ۲. مؤلفه‌های روانشناختی در طراحی معماری مهدکودک و پیش‌دبستان ایتسم

مشکلات و نارسایی‌های رایج در ایتسم	علائم و نشانه‌های ایتسم	منبع
نقص در تعاملات اجتماعی-هیجانی	تأخیر در رشد زبان محاوره ای یا فقدان آن.	مقصودعلی، ۱۳۹۷. انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳.
	استفاده کلیشه ای و مکرر از زبان یا زبان مخصوص به خود.	
	اختلال در توانایی آغاز کردن یا ادامه دادن گفتگو.	
	نبود رابطه متقابل اجتماعی یا هیجانی.	
نقص در رفتارهای ارتباطی غیر کلامی	توانایی نداشتن در صداسازی تا سن ۶ ماهگی.	مقصودعلی، ۱۳۹۷. انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳.
	توانایی نداشتن در صداسازی چند سیلابی تا سن ۱۲ ماهگی.	
	توانایی نداشتن در گفتن کلمه‌ها تا سن ۱۸ ماهگی.	
	توانایی نداشتن در عبارت‌سازی تا سن ۲۴ ماهگی.	
نقص در شکل‌دهی، حفظ و درک روابط انسانی	توانایی نداشتن در جمله‌سازی تا سن ۳۶ ماهگی.	مقصودعلی، ۱۳۹۷. انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳.
	هرگونه از دست دادن مهارت صدا سازی و کلمه سازی یا عبارت سازی.	
	هرگونه از دست دادن مهارت درکی مانند واکنش به اسم صدا کردن کودک.	
	مشکل در بیان نیازها و استفاده از اشاره‌ها و حرکات بجای کلام.	
حرکات‌های تکراری یا کلیشه‌ای، استفاده تکراری یا کلیشه‌ای از اشیا یا کلمات	عدم علاقه به تعامل اجتماعی با دیگران.	مقصودعلی، ۱۳۹۷. انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳.
	اختلال در استفاده از چندین رفتار غیر کلامی مانند بیان چهره‌ای، حالت بدن و تماس چشمی.	
	ضعف یا فقدان تماس چشمی.	
	واکنش نامناسب به حالت چهره فرد مقابل.	
اصرار بر ثبات، انعطاف‌ناپذیری، الگوهای خاص و تشریفات در رفتار کلامی یا غیر کلامی	ضعف در توجه اشتراکی.	مقصودعلی، ۱۳۹۷. انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳.
	ناتوانی در برقرار کردن روابط مناسب با همسالان.	
	واکنش عاطفی نامناسب.	
	عدم تمایل به در آغوش گرفته شدن.	
علاقه‌های محدود و ثابت که از نظر شدت یا فراوانی غیرعادی‌اند	روابط غیر عادی با دیگران.	مقصودعلی، ۱۳۹۷. انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳.
	رفتارهای تکراری و قالبی.	
	پژواک یا تکرار کلمه‌ها و جمله‌های دیگران.	
	تکرار یکنواخت برخی اصوات و کلمه‌ها.	
اختلالات حسی	محدودیت در برخی حرکات‌ها.	مقصودعلی، ۱۳۹۷. انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳.
	انواع حرکات تکراری در کل بدن یا اعضا.	
	میل وسواس گونه اضطراب‌آمیز برای حفظ یکنواختی.	
	ترس از تغییر.	
اختلالات حسی	مقاومت نسبت به تغییر.	مقصودعلی، ۱۳۹۷. انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳.
	عادات غذایی خاص.	
	دل مشغولی به قسمت‌هایی از اشیا.	
	چرخیدن و تاب خوردن.	
اختلالات حسی	ترجیح دادن تصاویر و اشیای بی جان.	مقصودعلی، ۱۳۹۷. انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳.
	احساس درد کمتر یا بیشتر از حد معمول.	
	بینایی تندکار: حساسیت بیش از حد به محرک‌های دیداری.	
	شنوایی تندکار: حساسیت بیش از حد به محرک‌های شنیداری. صداهایی	

که برای ما ممکن است عادی باشد، برای این کودکان دردآور است. ویگنس، رابین، بیکمن و آدامسون، ۲۰۰۹.

بویایی تندکار: حساسیت بیش از حد به محرک‌های بویایی. بعضی از افراد اتیستیک حس بویایی بسیار قوی دارند، به طوری که حتی اگر اطرافیان تمیز باشند، بازهم به دلیل حس بویایی قوی، بوی آنها را حس کرده و نمی‌گذارند که دیگران به آنها نزدیک شوند.

بعضی از مشکلات تغذیه‌ای کودکان اتیستیک فقط به علت مشکل بویایی و چشایی نبوده بلکه ممکن است بافت غذایی خاص، رنگ غذا و یا حتی صدایی که در زمان خوردن آن غذا تولید می‌شود برای کودک آزارنده باشد. به طور مثال کودکی هیچ گاه میوه قرمز نمی‌خورد؛ در حالی که سیب قرمز را رد می‌کند به سبب زرد یا سبز علاقه نشان می‌دهد.

لامسه تندکار: این مشکل در بسیاری از افراد اتیستیک شایع است. آنها به دلیل حس لامسه‌ی قوی‌تری که دارند نمی‌توانند بسیاری از بافت‌های پارچه را روی پوست خود تحمل کنند و حتی دست کشیدن و لمس کردن این کودکان را آزار می‌دهد.

بینایی کندکار: تصاویر را به شکل دیگری می‌بینند یا اینکه فقط خطوط را می‌بینند. نور چراغ برایشان کافی نیست و چه بسا مدت‌های طولانی به پرتوهای خورشید و یا چراغ خیره می‌شوند.

شنوایی کندکار: کسانی که این کم کاری حواس را دارند، گوش خود را به ضبط صوت می‌چسبانند و یا برای تحریک شنیداری، از خود صداهایی را در می‌آورند و یا به میز و در می‌کوبند.

لامسه کندکار: این کودکان حرارت و درد را حس نکرده یا کمتر حس می‌کنند، برای همین به اشیای برنده و یا داغ دست می‌زنند.

بویایی کندکار: این کودکان برای درک هر چیزی آن را می‌چشند (همانند عطر، صابون، شامپو، اسباب‌بازی و...).

کم یا پرکاری حواس، در سایر حواس نیز وجود دارد. مثل حس (درک) عمقی. افرادی که دچار کم‌حسی عمقی هستند، نمی‌توانند وضعیت جسمی خود را درک کنند و از احساسات جسمی خود بی‌اطلاع‌اند. این افراد به طور معمول به بدرستی احساس گرسنگی ندارند و یا روی صندلی برعکس می‌نشینند.

با اسباب بازی درست بازی نمی‌کنند.

ناتوانی برای انتخاب وضعیت قابل انتظار.

خنده و گریه بی‌دلیل داشته و بدون علت مشخص نگران و مضطرب می‌شوند.

مقصودعلی، ۱۳۹۷
انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳.
راغب، ۱۳۹۲.

قشقرق به پا می‌کنند و به دلایلی که برای دیگران آشکار نیست، به طورشدیدی پریشان می‌شوند.

به روش آموزش معمول پاسخ نمی‌دهند.

از خطرها نمی‌ترسند.

پرتحرک یا کم تحرک هستند.

سایر علائم

در برخی از کودکان اتیستیک، استعدادها و توانایی‌های خاص وجود دارد.

خمیرمایه طراحی معماری مهدکودک و پیش دبستان
تلفیقی خواهد بود که هدف این پژوهش است.

در گام سوم، یافته‌های حاصل از جدول‌های ۱ و ۲ به نحوی تجزیه و ترکیب شدند تا مختصات فضای منطبق با هر مؤلفه مشخص شود. فهرست این فضاها،

جدول ۳. مولفه‌های فضایی- معماری یک مهد کودک و پیش دبستان تلفیقی

مؤلفه	کاربر	توصیف مؤلفه به تفکیک هر گروه و به صورت تلفیقی
کودکان عادی		فضا باید به گونه‌ای باشد که کودک را وادار به حرکت کند و به کودک حس آزادی بدهد. فضا باید به گونه‌ای باشد که کودک حس کند نیازهایش تامین می شوند. فضاهای امن مخصوص هر کودک در نظر بگیریم که به طور انحصاری برای استفاده او باشد. از پستی و بلندی‌های امن برای افزایش یادگیری و خلاقیت کودکان استفاده شود. فضا نباید برای کودک تکراری باشد و سازماندهی داخل و خارج به گونه‌ای باشد که سبب افزایش خلاقیت آن‌ها شود. فضاهای عمومی سکوت/ آرام تعبیه شود. ورودی فضا باید حس دعوت کنندگی را به کودک القا کند.
		فضا باید متأثر از فعالیت‌ها باشد که در آن صورت می‌پذیرد. شلوغ بودن فضا می‌تواند منجر به اضطراب کودک شود. این نکته پراهمیت در طراحی است. وجود فضاهایی شلوغ همانند پارکینگ در نزدیکی فضای آموزشی می‌تواند سبب حواس پرتی کودکان مبتلا به اتیسم بشود. ابعاد و تناسب‌ها باید با سن و اندازه کودک تناسب داشته باشد. به حداکثر رساندن ساختار تصویری مثل کد گذاری با رنگ، علایم و... کودکان آزادانه بتوانند در فضا بازی کنند و باید با کمک راهنماهای بصری بتوانند به راحتی مسیر را پیدا کنند. میان امنیت و استقلال باید تعادل بوجود آید. وجود پنجره‌های مرتفع در فضا برای افزایش نور طبیعی در فضا. طراحی و تزئین‌ها فضا به گونه‌ای باشد که فضا کمترین تحریک کنندگی را برای کودک داشته باشد بهتر است دیوارها به جای داشتن کنج خمیده باشند که در نگاه کودک دیوار ادامه دار باشد. گرمایش از کف می‌تواند فضای گرم و مطلوبی را به کودک دهد تهویه مناسب در فضا حایز اهمیت است وجود فضای روباز برای بازی کودکان به حداقل رساندن استفاده از جزئیات و تزئینات به خصوص در فضای آموزش کودکان مبتلا به اتیسم به حداقل رساندن تجاوز به حریم یکدیگر به حداکثر رساندن استقلال فردی کودک، به نحوی که بتواند آزادانه ولی با کنترل مربی و با امنیت کامل در فضا حرکت کند
کودکان اتیستیک		فضا نباید شلوغ باشد (استاندارها رعایت شود) فضای مهد و پیش دبستان باید از مکان‌های شلوغ مانند پارکینگ بدور باشد. ابعاد و تناسب‌ها باید با سن و اندازه‌ی کودک تناسب داشته باشد. مقیاس فضاها به گونه‌ای باشد که سبب پژواک صدا نشود. فضاهای آموزش در عمق زمین جایگذاری شوند که صدای خارج کمتری در فضا باشد. عدم استفاده از عناصری که جلوی دید به بیرون را بگیرد ارتباط محیط درون با طبیعت. وجود فضایی نگهدای لوازم شخصی کودکان. فضایی برای اجرا و سالن چند منظوره و اجرای نمایش و تئاتر و قصه‌گویی. فضاهای حضور کودکان در لایه درونی پلان قرار گیرد تا ضریب امنیت افزایش پیدا کند. کودکان بتوانند در کل فضا آزادانه حرکت کنند. در آغاز ورود و پذیرش، فضایی برای نصب آثار کودکان وجود داشته باشد. استفاده نکردن از سقف‌ها و المان‌های بسیار بزرگ برای جلوگیری از ایجاد ترس در کودکان. کوتاه کردن ورودی برای نزدیک‌تر شدن فضا به مقیاس کودک. باز شوها در تناسب قد کودکان باشد.
سازماندهی فضا		فضا نباید شلوغ باشد (استاندارها رعایت شود) فضای مهد و پیش دبستان باید از مکان‌های شلوغ مانند پارکینگ بدور باشد. ابعاد و تناسب‌ها باید با سن و اندازه‌ی کودک تناسب داشته باشد. مقیاس فضاها به گونه‌ای باشد که سبب پژواک صدا نشود. فضاهای آموزش در عمق زمین جایگذاری شوند که صدای خارج کمتری در فضا باشد. عدم استفاده از عناصری که جلوی دید به بیرون را بگیرد ارتباط محیط درون با طبیعت. وجود فضایی نگهدای لوازم شخصی کودکان. فضایی برای اجرا و سالن چند منظوره و اجرای نمایش و تئاتر و قصه‌گویی. فضاهای حضور کودکان در لایه درونی پلان قرار گیرد تا ضریب امنیت افزایش پیدا کند. کودکان بتوانند در کل فضا آزادانه حرکت کنند. در آغاز ورود و پذیرش، فضایی برای نصب آثار کودکان وجود داشته باشد. استفاده نکردن از سقف‌ها و المان‌های بسیار بزرگ برای جلوگیری از ایجاد ترس در کودکان. کوتاه کردن ورودی برای نزدیک‌تر شدن فضا به مقیاس کودک. باز شوها در تناسب قد کودکان باشد.

مؤلفه	کاربر	توصیف مؤلفه به تفکیک هر گروه و به صورت تلفیقی
		سازماندهی پلان برای کودک قابل درک باشد. می توان المان هایی از سقف آویزان کرد تا ارتفاع کف تا سقف را کوتاه تر نشان دهد. پنجره ها داخل تر قرار گیرد تا نور مستقیم به داخل کمتر بتابد و شیشه ها کمتر خیس شود. نبود پیچیدگی در فضا. استفاده از فضای آرامش در کلاس ها. ورودی کلاس ها برای خوانایی بیشتر از دیوارهای اصلی عقب نشینی داشته اند. کودکانی که در سنین پایین تری هستند، در طبقه های پایین تر حضور یابند. فضاهای مختلف با کف سازی از یکدیگر جدا شده اند تا به جهت یابی کودکان اتیستیک کمک کند. استفاده از عناصر تکرار شونده در نما برای جذب کودکان اتیسم. فضای ورودی دارای محیطی برای آرام کردن کودک باشد. به حداکثر رساندن ساختار تصویری مثل کدگذاری با رنگ، علائم و ... فضا باید متأثر از فعالیتی باشد که در آن صورت می پذیرد
فضای قابل پیش بینی	کودکان عادی	فضایی که کودک در آن قرار دارد باید قابل پیش بینی باشد. استفاده از شیشه، المان های آشنا و رنگ این حس را به کودک می دهد.
	کودکان اتیستیک	فضا را به گونه ای باید طراحی کرد که برای کودک مبتلا به اتیسم پیش بینی پذیر باشد. المان هایی به عنوان راهنمای بصری برای آنها باید طراحی شود که مسیریابی برای این کودکان تسهیل شود. فضاهای آموزشی برای کودکان مبتلا به اتیسم بر اساس الگوی خاصی باشد تا برای کودک قابل پیش بینی باشد.
	تلفیق کودکان	استفاده از المان های قابل پیش بینی در فضا. استفاده از راهنماها بصری. فضاها بر اساس الگوی خاصی طراحی شود.
فضای آرامش	کودکان عادی	کودک باید قدرت کنترل محیط اطراف خود را داشته باشد و فضاهایی به عنوان فضای امن داشته باشند که در صورت برانگیختگی به آن فضاها پناه ببرد.
	کودکان اتیستیک	کودکان اتیستیک نیاز به فضایی به عنوان فضای کناره گیری دارند تا در صورت دریافت تحریک های حسی زیاد، بتوانند خود را از فعالیت های گروهی کنار بکشند و وارد فضایی برای آرامش شوند. فضای شخصی که کودک در آن احساس راحتی کند، اهمیت دارد. استفاده از فضاهایی برای کنارگیری کودکان در کلاس و فضاهای بازی. فضای شخصی که کودک در آن احساس راحتی کند.
امنیت	کودکان عادی	فضایی که کودک در آن حضور دارد باید بدون از خطر باشد. وجود یک فضای امن برای گروه چند نفری کودکان نیز لازم است. بدون وجود چنین فضایی امکان ارتباط اجتماعی برای کودکان وجود نخواهد داشت. در فضاهایی که کودکان حضور دارند، باید از شیشه های نشکن استفاده شود. باید درها ضدآتش باشند و به صورت خودکار بسته شوند. سرویس کودکان بتواند وارد حیاط مجموعه شود تا کودکان در فضای امنی سوار و یا پیاده شوند. برای کنترل ورود و خروج کودکان درب باید دو دستگیره داشته باشد. یک دستگیره در ارتفاع استاندارد و یکی در ارتفاع قد کودکان. ورود و خروج کودکان، والدین، کارکنان و میهمانان باید قابل کنترل باشد. امنیت و استحکام لوازم استفاده شده در فضا. محدود نگه داشتن.
	کودکان اتیستیک	کنترل و امن نگه داشتن کودکان. وجود ایمنی و امنیت برای کودکان.

مؤلفه	کاربر	توصیف مؤلفه به تفکیک هر گروه و به صورت تلفیقی
		فضایی که کودک در آن حضور دارد باید عاری از خطر باشد. وجود یک فضای امن برای گروه چند نفری کودکان نیز لازم است. در فضاهایی که کودکان حضور دارند باید از شیشه‌های نشکن استفاده شود. باید شیشه‌ها نشکن و درب‌ها ضدآتش باشند تا به صورت خودکار بسته شوند. سرویس کودکان بتواند وارد حیاط مجموعه شود. برای کنترل ورود و خروج کودکان درب باید دو دستگیره داشته باشد. ورود و خروج کودکان، والدین، کارکنان و میهمانان باید کنترل شده باشد. استفاده از جان‌پناه متناسب با قد کودکان. استفاده از رمپ به جای پله در فضاها. فرم مهدکودک به گونه‌ای باشد که فضایی خارج از دید نداشته باشد. امنیت و استحکام لوازم استفاده شده در فضا.
	کودکان عادی	بافت‌های مختلف تجربه‌های حسی گوناگونی را ایجاد می‌کنند و به نوبه خود می‌توانند سبب رشد و تکامل دستگاه حسی کودک بشوند. پس در انتخاب مصالح باید اصل تنوع و راحتی حسی را رعایت کرد.
بافت	کودکان اتیستیک	برای تأمین نیازهای حسی کودکان اتیستیک، در برخی از فضاها باید از بافت‌هایی با کانتراست بالا (خیلی نرم، خیلی زبر) استفاده کرد. ولی نباید بافت‌ها به گونه‌ای باشند که سبب آزار کودکان دارای مشکلات حسی شود.
	تلفیق کودکان	فضاهای خاصی برای کودکانی که دچار بیش‌حسی یا کم حسی هستند، باید تعبیه شود در محیط‌های آموزشی کودکان اتیسم نباید از بافت‌هایی که الگو دارند، هستند استفاده کنیم، زیرا امکان حواس پرتی کودکان اتیستیک را دارد. استفاده از بافت‌ها برای افزایش تجربه‌های حسی متفاوت. استفاده نکردن از بافت‌های دارای الگو.

در معماری عملکردگرا، بناها به منزله عمل کننده بر مردم یا شرایط اجتماعی تعبیر می‌شوند. و از سوی دیگر، عمل یا تأثیر اجتماع بر فرم بناها تأثیر می‌گذارد (فورتی، ۲۰۰۰). این برداشت از عملکرد، توجه بسیاری را به خود جلب کرده و در شکل‌های مختلف طراحی و معماری به کار رفته است. چنانچه مصطفی (۲۰۰۸) بیان می‌کند: روابط فرد و محیط زیست بخش جدایی ناپذیری از پژوهش‌های معماری است. بررسی دقیق پویایی محیط ساخته شده با ویژگی‌هایی همچون: ویژگی‌های بصری، کیفیت مکانی، رنگ، بافت، هندسه و غیره در رفتار انسان، می‌تواند منجر به بهبود و توسعه دستورعمل‌های طراحی شود و در نتیجه عملکرد فضا برای افرادی که از آن استفاده می‌کنند ارتقا پیدا کند. در همین چارچوب است که باید ویژگی‌های کودکان اتیستیک در مقایسه با کودکان عادی مشخص شود تا با رعایت این

در جدول بالا، نیازهای خاص کودکان اتیستیک در کنار نیازهای عام کودکان، به نحوی توصیف شده‌اند که براساس آنها می‌توان مرحله طراحی را به اجرا گذاشت.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این مطالعه، جمع‌آوری اطلاعات لازم برای طراحی یک مهد کودک تلفیقی کودکان عادی و کودکان اتیستیک با رویکرد عملگرایانه بود تا ورود کودکان اتیستیک به جامعه تسهیل شود. هر چند که ضرورت وجود چنین مرکزی در اسناد بالادستی و قوانین ملی (قانون اساسی) و بین‌المللی (منشور حقوق کودک) لحاظ شده است، اما شیوه‌نامه‌ای برای طراحی و ساخت این نوع مرکز آموزشی یافت نشد. بنابر این باید نخست نیازها و ویژگی‌های کودکان عادی و کودکان اتیستیک شناسایی می‌شد تا در طراحی معماری به رویکرد عملکردگرایانه لحاظ شود.

ویژگی‌ها در طراحی، محیط آموزشی مؤثر و دلپذیر ساخته شود. آنچه بسیار اهمیت دارد این است که هر کودک، اعم از عادی یا استثنایی، نخست یک کودک است. پس باید ابتدا باید ویژگی‌های کودکان شناسایی شود. اینکار در نظریه‌های رشد کودک رخ داده است. نظریه‌های رشدی کودکان، نشان داده‌اند که تفکر و ادراک کودکان تفاوت‌های اساسی با بزرگسال دارد. بنابراین، در هر فعالیتی که مرتبط با کودکان است باید ویژگی و نیازهای آنها لحاظ شود. بعلاوه، کودکان در تعامل با محیط خود به رشد شناختی و آگاهی نسبت به خودشان و نسبت به محیط دست پیدا می‌کنند (پیاز، ۱۳۶۲). محیطی برای رشد کودک مناسب است که رشد بهنجار، زندگی سالم و هدفمند را ترغیب کند. پژوهشگران بیان می‌کنند که ویژگی‌های فیزیکی، محیطی، فرهنگی و اجتماعی محیط با رشد و تربیت کودکان رابطه مستقیم دارد (کیتا، ۲۰۰۳). البته کودک یک موجود غیرفعال نیست که به وسیله محرک‌ها محیطی بمباران شود، بلکه کودک یک عامل اصلی در رشد خودش است. جستجو، کشف، آزمایش و ابتکار در محیط فیزیکی، ابزارهای شناختی کودک برای تعامل با محیط و رشد اوست (مور، ۱۹۸۶). همچنین دانشمندان معتقدند که یادگیری مؤثر زمانی اتفاق می‌افتد که کودک در معرض چالش‌هایی قرار گیرد که تا حدی از سطح عملکرد کنونی وی بالاتر باشد. رعایت این اصل باعث می‌شود که کودک بتواند بیشتر از توانایی‌های خود خلق کند (براون‌فران، ۱۹۷۹). پس هر نوع محیط یادگیری، باید ویژگی‌هایی منطبق با نیازهای کاربران داشته باشد تا فرایند یادگیری و رشد کودک به سطح بهینه برسد.

یکی از این نیازهای عام کودکان، نیاز تعلق به محیط است. کودک باید بتواند نسبت به محیط یادگیری خود تعلق خاطر داشته باشد. به این منظور داشتن فضاهای خصوصی با امکان دستکاری محیط ضروری است. برای مثال او باید بتواند کاردستی‌هایی

درست کنند و در جایی بگذارد که دیگران به آن دستیابی پیدا نکرده و آن را خراب نکنند (هرتز برکر، ۲۰۰۸). یکی دیگر از نیازهای کودکان، نیاز به پیش‌بینی است. فضایی که کودک در آن قرار دارد باید قابل پیش‌بینی، خوانا و واضح باشد. در غیر صورت کودک دچار ناراحتی و برانگیختگی می‌شود. قابلیت پیش‌بینی فضا را می‌توان از راه استفاده از عناصر شفاف در دیوارها، کاهش ارتفاع عناصر کاربردی و یا استفاده از نور مناسب به ارمغان آورد (اولدز، ۲۰۰۱).

نیاز به کنترل محیط و نیاز به امنیت در محیط آموزشی بسیار پراهمیت هستند. برای تامین نیاز کنترل محیط، وجود فضاهای خالی و خلوت ضروری است تا کودک بتواند در این فضاها به تفکر، تصمیم‌گیری و ارزیابی بپردازد. به طور معمول وجود فضاهایی برای خلوت کودکان به دلیل اینکه بزرگسال بتواند کودک را کنترل کند، نادیده گرفته می‌شود. با روش‌های مختلفی می‌توان تعادلی بوجود آورد که هم کودک به فضای خلوت خود دست پیدا کند، هم اینکه بزرگسالان دسترسی بصری به کودک داشته باشند (اولدز، ۲۰۰۱). اما، یک فضای امن فضایی است که کاربر به تنهایی یا با دیگران احساس امنیت و آرامش کند. بتواند از فضا بصورت مستقل استفاده کند و روی فعالیت‌های مورد علاقه خود متمرکز شود، در حالی که کسی مزاحم او نیست. وجود یک فضای امن برای گروه چند نفری کودکان نیز لازم است. بدون وجود چنین فضایی امکان ارتباط اجتماعی برای کودکان وجود نخواهد داشت.

نیاز به تقویت مهارت‌های حسی و حرکتی و جهت‌یابی فضایی نیز در طراحی فضاها باید لحاظ شود. در گذشته استفاده از پله، پستی بلندی، در طراحی فضاها برای کودکان را منع می‌کردند. ولی امروزه در طراحی فضا برای کودکان، وجود بالا و پایین‌ها، شاخصه طراحی برای کودکان است. به همین سیاق نیاز به کسب مهارت در طراحی محیط

- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th Ed.). Washington, D. C.
- Bronfenbrenner, U. (1979), Contexts of child rearing: Problems and prospects, American psychologist, 34(10), 844-850.
- Fontaine, N. S., Torre, L. Dee, Grafwallner R, Underhill, B .(2006). Increasing Quality in Early Care and Learning Environments. Early Child Development and Care, 157-169.
- Forty, A. (2000). Words and Buildings: A Vocabulary of Modern Architecture. Thames and Hodson.
- Hertzberger, Herman, (2008), Space and Learning, Publisher: Rotterdam.
[http://dx.doi.org/10.1016/0022-3956\(65\)90028-2](http://dx.doi.org/10.1016/0022-3956(65)90028-2).
- Jia, F., Wang, B., Shan, L., Xu, Z., Staal, W. G., & Du, L. (2014). Core Symptoms of Autism Improved After Vitamin D Supplementation. PEDIATRICS, 135(1), e196-e198. doi:10.1542/peds.2014-2121.
- Kytta, M. (2003). Children in outdoor contexts. Affordances and independent mobility in the assessment of environmental child friendliness. Helsinki University of Technology, Helsinki: Finland.
- Lovaas, O. I. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55(1), 3-9.
- Moore, R. (1986). Childhood's domain: Play and place in child development. London: British Library Cataloguing in Publication Data.
- Mostafa, M. (2008). An architecture for autism: Concepts of design intervention for the autistic user. *International Journal of Architectural Research: ArchNet-IJAR*, 2(1), 189-211.
- Olds, A. (2001), Child Care Design Guide. New York, NY: McGraw-Hill.
- Wiggins, L. D., Robins, D. L., Bakeman, R., & Adamson, L. B. (2009). Breif Report: Sensory Abnormalities as Distinguishing Symptoms of Autism Spectrum Disorders in Young Children.

A comparison of resiliency, hardness, academic achievement, and academic procrastination in students with and without learning disabilities

Azim Omidvar¹, M.A,
Ramin Gharibzadeh², M.A,
Bahareh Azizinejad³, Ph.D

Received: 04. 13.2018

Revised: 06.9.2019

Accepted: 03. 4.2021

مقایسه تاب‌آوری، سخت‌رویی، پیشرفت تحصیلی و اهمال‌کاری تحصیلی در دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی‌های یادگیری

عظیم امیدوار^۱، رامین غریب‌زاده^۲،
دکتر بهاره عزیزینژاد^۳

تجدیدنظر: ۱۳۹۸/۳/۱۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱/۲۴

پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۱۲/۱۴

Abstract

Objective: The present study aimed at comparing resilience, hardness, academic achievement and academic procrastination in students with and without learning disabilities. **Method:** The statistical population consisted of students with and without learning disabilities in Urmia City. 60 students with and without learning disabilities were selected as a sample of the study by random cluster sampling (multi-stage sampling). To do this research, academic procrastination questionnaire, resiliency questionnaire, academic achievement and tough questionnaire were used. Data were analyzed using descriptive index and multivariate analysis of variance (MANOVA). **Results:** The results of MANOVA showed a significant difference between the two groups of students with and without learning disabilities. The average score of resiliency ($F=16.68$), hardness ($F=63.68$) and academic achievement ($F=77.04$). In students with disabilities, learning was more than in students with learning disabilities, and academic failure ($F=23.59$) was significantly higher in students with learning disabilities than in normal students. **Conclusion:** The results indicated the negative effects of learning disability on the academic achievement variables, resilience, hardness and academic achievement of students with learning disabilities.

Keywords: Resilience, Harsh attitudes, Educational progress, Educational procrastination, Learning disabilities.

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف مقایسه تاب‌آوری، سخت‌رویی، پیشرفت تحصیلی و اهمال‌کاری تحصیلی در دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی‌های یادگیری انجام گرفت. **روش:** جامعه آماری دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی‌های یادگیری شهرستان ارومیه می‌باشند. ۶۰ دانش‌آموز با و بدون ناتوانی یادگیری به‌عنوان نمونه پژوهش، به صورت نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای (چندمرحله‌ای) انتخاب شدند. برای انجام این پژوهش از پرسشنامه‌های اهمال‌کاری تحصیلی، پرسشنامه تاب‌آوری، پرسشنامه سخت‌رویی و ملاک پیشرفت تحصیلی استفاده شد. داده‌ها با استفاده از شاخص‌های توصیفی و تحلیل واریانس چند متغیری (مانوا) تجزیه و تحلیل شدند. **یافته‌ها:** نتایج تحلیل واریانس چند متغیری نشان داد که بین دو گروه دانش‌آموزان دارای با و بدون ناتوانی یادگیری تفاوت وجود دارد و میانگین نمره‌های تاب‌آوری ($F=16/38$)، سخت‌رویی ($F=63/78$) و پیشرفت تحصیلی ($F=77/04$) در دانش‌آموزان بدون ناتوانی یادگیری بیشتر از دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری است و اهمال‌کاری تحصیلی ($F=59/23$) به‌طور معناداری در دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری بیشتر از دانش‌آموزان عادی است. **نتیجه‌گیری:** نتایج پژوهش نشان از تأثیرهای منفی ناتوانی یادگیری بر متغیر اهمال‌کاری تحصیلی، تاب‌آوری و سخت‌رویی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری است.

واژه‌های کلیدی: تاب‌آوری، سخت‌رویی، پیشرفت تحصیلی، اهمال‌کاری تحصیلی، ناتوانی‌های یادگیری.

1. Ph.D. student in Educational Management, Ardebil University, Ardebil, Tehran, Iran.

2. **Corresponding Author:** Ph.D. student in Educational Management, Ardebil University, Ardebil, Iran **Email:** ramingharibzadeh71@gmail.com

3. Ph.D. in Educational Management, Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Payame Noor University, Urmia, Iran

۱. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی دانشگاه محقق اردبیلی، ایران

۲. **نویسنده مسئول:** دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی دانشگاه محقق اردبیلی، ایران

۳. دکتری مدیریت آموزشی، استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه پیام نور، ارومیه، ایران

مقدمه

یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های آموزش و پرورش امروز، افزایش کیفیت یادگیری در دانش‌آموزان و حل و فصل مشکلات یادگیری در آنان است. ناتوانی یادگیری علاوه بر ایجاد وقفه در فعالیت‌های آموزشی، بر عوامل روانی و رشدی دانش‌آموزان نیز تأثیر می‌گذارد و آنان را از کودکان عادی متمایز می‌کند. تاکنون تعاریف زیادی از ناتوانی یادگیری شده است. رایج‌ترین آن را وزارت آموزش و پرورش آمریکا ارائه کرده که ناتوانی‌های یادگیری را گروه ناهمگنی از اختلال‌ها عنوان کرده است که مشخصه‌هایی نظیر دشواری در فراگیری و کارکرد گوش‌دادن، حرف‌زدن، خواندن، نوشتن و محاسبه کردن دارند (نریمانی و همکاران، ۲۰۰۷).

مشکلات ویژه یادگیری را می‌توان به دو دسته کلی تقسیم کرد: مشکلات یادگیری تحولی و مشکلات یادگیری تحصیلی. ناتوانی یادگیری تحولی، شامل گروهی از مهارت‌های پیش‌نیاز هستند که کودک برای کسب یادگیری موضوعات درسی به آنها نیاز دارد مانند ناتوانی مربوط به توجه، حافظه، ادراک، تفکر و ناتوانی‌های زبان شفاهی (محمودی و همکاران، ۲۰۰۸). اما مشکلات یادگیری تحصیلی براساس چهارمین راهنمای تشخیصی اختلال‌های روانی انجمن روان‌شناسی آمریکا (۲۰۰۰)، دانش‌آموزانی را در بر می‌گیرد که با در نظر گرفتن سن تقویمی، هوش اندازه‌گیری شده و تحصیلات متناسب با سن آنها، به میزان قابل توجهی پایین‌تر از حد انتظار عمل می‌کنند. موگسال و همکاران (۲۰۱۲) میزان شیوع اختلال‌های یادگیری در کودکان را ۱۵/۱۱ درصد گزارش کردند (موگسال و همکاران، ۲۰۱۲). همچنین در پژوهشی با عنوان بررسی میزان شیوع مشکلات یادگیری در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی استان آذربایجان شرقی، میزان شیوع مشکلات یادگیری را ۳/۸۳ درصد برآورد شد (بهاری و هاشمی، ۲۰۱۳؛ به نقل از

غریب‌زاده و همکاران، ۱۳۹۵).

یکی از مؤلفه‌هایی که می‌تواند با ناتوانی یادگیری مرتبط باشد، ناتوانی در مسائل تحصیلی است که در برابر تاب‌آوری تحصیلی قرار دارد. یکی از مهم‌ترین پیشرفت‌های نیمه دوم قرن بیستم پیدایش نظریه‌هایی است که بر نقش فرایندهای عالی مؤثر بر مهار و هدایت فرایندهای شناختی تأکید می‌کند. در اواخر قرن بیستم و اوایل قرن بیست و یکم می‌توان ورود سازه تاب‌آوری را به عرصه ادبیات روان‌شناسی تحولی، انقلابی نو در نحوه نگرش روان‌شناسان، روان‌درمانگران، روانش‌پزشکان و مددجویان به شمار آورد، به گونه‌ای که پیش‌ازاین برای کودکانی که در معرض سوءاستفاده قرار می‌گرفتند یا شرایط ناگوار زندگی را تجربه کرده بودند، آینده‌ای تاریک و نه‌چندان خوشایند متصور می‌شدند، اما شناسایی تاب‌آوری بینشی دگرگون و امیدوارانه برای ساختن فردای این کودکان و نجات بزرگسالان پدید آورد. تاب‌آوری خصیصه‌ای است که به صورت کاملاً طبیعی رخ می‌دهد (لمی و غزل، ۲۰۰۱). تاب‌آوری اشاره بر فرایندی پویا دارد که انسان‌ها در زمان مواجهه با شرایط ناگوار یا ضربه‌های روحی به صورت رفتار انطباقی مثبت از خود نشان می‌دهد (لوتر، چیچتی و بیکر، ۲۰۰۰).

برخی ویژگی‌ها به صورت بالقوه در افراد به ودیعه گذاشته شده است. اما ظهور و اعتلای آنها مستلزم شناخت دقیق‌تر، پرورش و به‌کارگیری است. تاب‌آوری به قابلیت تطابق انسان در مواجهه با بلایا یا فشارهای جانکاه، غلبه‌یافتن و حتی تقویت شدن به وسیله آن تجارب اطلاق می‌شود. این خصیصه با توانایی درونی شخص، مهارت‌های اجتماعی و تعامل با محیط حمایت می‌شود، توسعه پیدا می‌کند و به عنوان یک ویژگی مثبت متبلور می‌شود (دینل، لوکاس، شیمک و هلیول، ۲۰۰۹). تاب‌آوری آشکارا چیزی بیشتر از یک برآورد است و رنر و اسمیت (۱۹۹۲) تاب‌آوری را سازوکار ذاتی خود اصلاح‌گری

بشر می‌دانند و می‌گویند آنهایی که تاب آور هستند، انعطاف‌پذیرتر هستند. این افراد نه شکست‌ناپذیرند و نه مصون. برخی برگ خریدهایی که تاب‌آوری را تقویت می‌کنند، متمرکز در درون فرد است، مثل طبیعت و سرشت هر شخص، شخصیت و راهبردهای سازگاری و متغیرهایی نیز که بیشتر به صورت آماري بیان می‌شوند مانند جنسیت، سن بیشتر و تحصیلات بالاتر و عواملی نیز بافتی اجتماعی‌اند مثل روابط حمایت‌گر و دسترسی به پیوندهای اجتماعی (بونانو و منکینی، ۲۰۰۸؛ به نقل از مایادوئر، ۲۰۰۸). تاب‌آوری در هر سن و سطحی رخ می‌دهد و سازهای شناختی است که قابل آموزش است (هاکینز، کاتالانو و میلر، ۱۹۹۲). ایسن (۲۰۰۳) در پژوهش خود نتیجه می‌گیرد که فرد تاب‌آور نحوه استدلال و نگرش متفاوتی در مواجهه با شرایط ناگوار اتخاذ می‌کند، در این پردازش فکری از تمرکز به مشکل و تبعات آن به خود توجه بیشتری می‌کند. این تمرکززدایی و روند فکری شخص، اشاره‌ای بر استفاده وی از سیستم فراشناخت خود است. یکی از این فراشناخت‌های انسان سخت‌رویی اوست. اگر شخصیت به عنوان ترکیبی از اعمال، افکار، هیجان‌ها و انگیزش‌های فرد دانسته شود، مؤلفه‌های سازنده شخصیت ممکن است در افراد مختلف متفاوت باشند. یکی از این مؤلفه‌ها، سرسختی است. شخصیت سرسختی که کوبا سا (۱۹۷۹) مطرح کرده است برپای نظریه‌هایی است که روان‌شناسان وجودی در مورد درجه و شدت یک زندگی صحیح مطرح کرده‌اند (کنینگ، ۱۹۹۹). کوبا سا (۱۹۸۸) با استفاده از نظریه‌ای وجودی در شخصیت، سرسختی را ترکیبی از باورها در مورد خویشتن و جهان تعریف می‌کند. فرد سرسخت کسی است که سه ویژگی عمومی دارد: الف) اعتقاد به اینکه فرد قادر به کنترل و یا تأثیرگذاری بر حوادث است و فشارهای روانی را قابل تغییر می‌داند؛ ب) توانایی احساس عمیق درآمیختگی و یا تعهد نسبت به فعالیت‌هایی که فرد انجام می‌دهد؛ ج) انتظار اینکه

تغییر توأم با مبارزه هیجان‌انگیز برای رشد انسان بیشتر مؤثر است و آن را جنبه‌ای از زندگی می‌داند (کوبا سا، ۱۹۸۸).

مدی و کوبا سا (۱۹۹۹) در پژوهشی ده‌ساله روی افراد سرسخت دریافتند که این افراد در برابر فشار روانی بسیار مقاوم هستند و تحت تأثیر موقعیت‌های فشارزا نه تنها آسیب روانی نمی‌بینند، بلکه به استقبال آنها می‌روند و این موقعیت‌ها را جهت رشد و پیشرفت در زندگی خود ضروری می‌دانند. کوبا سا، مدی و جان (۱۹۸۲) برای تبیین اینکه چرا برخی افراد در مواجهه با مشکل بیمار می‌شوند ولی برخی سلامتی خود را حفظ می‌کنند، الگوی شخصیت سخت‌رو را پیشنهاد کرده‌اند.

احساس مهار رویدادهای زندگی موجب می‌شود که فرد احساس کارایی داشته و در موقعیت‌های تنش‌زا برای تغییر موقعیت اقدام کند. افرادی که فاقد این ویژگی‌ها هستند با احتمال بیشتری در رویارویی با استرس در دام بیماری‌ها می‌افتند. نتایج برخی پژوهشگران مبین آن است که سخت‌کوشی در کاهش خطر ابتلا به بیماری نقش دارد (کوبا سا و همکاران، ۱۹۸۲ و شپرد و همکاران، ۱۹۹۱).

مدی و کوبا سا (۱۹۹۹) بین سخت‌کوشی روان‌شناختی و بیماری‌های جسمی رابطه منفی یافتند و به این نتیجه رسیدند که سخت‌کوشی می‌تواند مثل سپری در مقابل رشد الگوهای رفتاری (که مهیاکننده بیماری‌های عروق کرنری هستند) باشد. برحسب الگوی مفهومی وایب و ویلیامز (۱۹۹۲)، سخت‌کوشی با بیماری در ارتباط است. براساس این الگو، سخت‌کوشی با ایجاد مسیر در ارزیابی رویدادها و پاسخ‌های مقابله، از برانگیختگی فیزیولوژیک منفی و آسیب‌زا (و درنهایت بیماری) جلوگیری می‌کند. لپا در مورد ارتباط سخت‌کوشی و سبک‌های مقابله مطرح می‌کند که افراد سخت‌کوش از روش‌های مقابله حل مسئله و حمایت اجتماعی استفاده می‌کنند و دانشجویان دارای سخت‌کوشی

بالا به‌طور معناداری از روش‌های مقابله مسئله‌مدار استفاده می‌نمایند (لیپا و همکاران، ۱۹۹۴). براساس یافته‌های هانا و هارسی، سن و جنس در تعامل با هم روی سرسختی تأثیر می‌گذارند؛ یعنی در نوجوانی و جوانی سرسختی در زنان بیشتر و در سالمندی در مردان بیشتر است (هانا و هارسی، ۲۰۰۱).

یکی از مؤلفه‌هایی که می‌تواند با ناتوانی یادگیری مرتبط باشد، افت تحصیلی است که نقطه متقابل پیشرفت تحصیلی محسوب می‌شود. افت تحصیلی در موقعیت‌های آموزشی با ویژگی‌هایی مانند خستگی ناشی از الزام‌های مربوط به مطالعه، رشد حس و نگرش بدبینانه و بدون حساسیت نسبت به مطالب درسی و تحصیلی مشخص می‌شود (سالملا-آرو، ۲۰۰۵). تاپنین تانر و همکاران (۲۰۰۵) در پژوهش‌های خود درباره فرسودگی به این نتیجه رسیدند که عوامل عمده‌ای در ایجاد فرسودگی نقش دارد که عبارتند از: نبود حمایت اجتماعی کافی، کار بیش از حد، نبودکنترل، فقدان پاداش، تضاد ارزش‌ها و نبود عدالت و انصاف. ولر (۲۰۱۰) در پژوهش خود ناتوانی‌های یادگیری را به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده‌های مهم فرسودگی تحصیلی در دانش‌آموزان عنوان کرد (به نقل از غریب‌زاده و همکاران، ۲۰۰۵). پژوهشی با عنوان رابطه بین کیفیت یادگیری با فرسودگی تحصیلی دانشجویان به این نتیجه رسید که بین حیطه‌های کیفیت تجربه‌های یادگیری و ابعاد فرسودگی تحصیلی دانشجویان رابطه معکوس وجود دارد (نائمی، ۲۰۰۹). همچنین پژوهشی با هدف مقایسه وجدان تحصیلی و فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی یادگیری به این نتیجه دست پیدا کرد که دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری در مقایسه با دانش‌آموزان عادی فرسودگی تحصیلی بیشتری دارند (رستم اوغلی، ۲۰۱۲). پیشرفت تحصیلی به‌عنوان یک متغیر تابع عواملی است که بر آن اثر می‌گذارند و با تغییر آنها خودش هم دستخوش

تغییر می‌شود. در پیشرفت تحصیلی عواملی مانند هوش، استعداد، وضع اقتصادی خانواده، وضع جسمانی، سواد والدین و تلاش و کوشش خود فرد مؤثر است (نریمانی، ۱۳۷۱). پیشرفت تحصیلی دانشجویان در مقاطع مختلف رشد جسمی، روانی و اجتماعی نیازمند دارا بودن نگرش مثبت به رشته تحصیلی و انگیزه‌های قوی است. نگرش به رشته تحصیلی به‌ظاهر یک امر فردی محسوب می‌شود. حال این نگرش نیز در بین پژوهشگران وجود دارد که هر دانش‌آموزی دارای شخصیت، تمایل‌ها و علاقه‌مندی‌های متفاوتی است، اما در نگرش تحصیلی علاوه بر اینکه دارای بعد فردی می‌باشد، بعد اجتماعی گسترده از جمله محیط، اطرافیان، پدر و مادر و معلم و همه کسانی که با او در ارتباط هستند نیز است که این مسائل می‌تواند در ایجاد، پرورش و تحکیم نگرش‌های مثبت یا منفی به رشته تحصیلی وی مؤثر باشند.

یکی از عواملی است که می‌تواند در ناتوانی‌های یادگیری دانش‌آموزان تأثیرگذار باشد، اهمال‌کاری است. آلیس و ناس (۲۰۰۲) اهمال‌کاری را تمایل از اجتناب از فعالیت، محول کردن کارها به آینده و استفاده از عذرخواهی برای توجیه در انجام فعالیت‌ها تعریف کرده‌اند (به نقل از غریب‌زاده و همکاران، ۱۳۹۵). نظریه‌های گوناگونی در زمینه اهمال‌کاری وجود دارد. رفتارگرایان، رفتار تبیین می‌کنند که فراگیران اهمال‌کاری آموخته‌اند که تکمیل کردن تکالیف آموزشی خود را به تعویق اندازند و توجه خود را به فعالیت‌های دیگری معطوف کنند که برای آنها جذاب است (جرارد، ۲۰۰۴). رویکرد روان‌تحلیل‌گری، اهمال‌کاری را به‌عنوان یک رفتار مسئله‌دار که نشان‌دهنده هیجان‌های روانی زیربنایی است و بیشتر دربرگیرنده احساس نسبت به خانواده‌فرد می‌باشند، شناسایی می‌کنند (بالکس و مورا، ۲۰۰۷). همچنین

پیش‌بینی‌کننده منفی اهمال‌کاری تحصیلی است (جوکار و همکاران، ۲۰۰۷). پژوهشگران دیگر اشاره کرده‌اند که وقتی افراد تکلیف را ناخوشایند ادراک کنند، اقدام به اهمال‌کاری می‌کنند (وود، ۱۹۸۶). از آنجایی که اهمال‌کاری تحصیلی به تعویق‌انداختن یک درس تا شب امتحان و نهایت افت تحصیلی را شامل می‌شود، می‌تواند با ناتوانی‌های یادگیری در دانش‌آموزان در ارتباط باشد.

به‌طور کلی پژوهش‌های موجود از وجود تفاوت‌های شخصیتی و موقعیتی در افراد با و بدون ناتوانی یادگیری حکایت دارد. از این‌رو تاکنون پژوهشی که به‌طور همزمان متغیرهای تاب‌آوری، سخت‌رویی، پیشرفت تحصیلی و اهمال‌کاری تحصیلی را در دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی یادگیری مقایسه کند، انجام نشده است. همچنین پژوهش حاضر به دنبال افزایش بینش نسبت به این موضوع است که علاوه بر مشکلات موقعیتی و شخصیتی، آیا ناتوانی در یادگیری نیز می‌تواند تاب‌آوری، سخت‌رویی، پیشرفت تحصیلی و اهمال‌کاری را در دانش‌آموزان تشدید کند. در این راستا پژوهش حاضر سعی در شناخت هرچه بیشتر متغیرهای مذکور در دانش‌آموزان ایرانی و همچنین شناخت بیشتر تفاوت‌های افراد دچار ناتوانی یادگیری و عادی دارد. بنابراین هدف پژوهش حاضر پاسخ به این سؤال است که آیا بین تاب‌آوری، سخت‌رویی، پیشرفت و اهمال‌کاری تحصیلی در دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی‌های یادگیری تفاوت وجود دارد؟

روش

پژوهش حاضر توصیفی از نوع علی - مقایسه‌ای است. جامعه پژوهش را تمام دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی یادگیری شهر ارومیه در سال ۱۳۹۵ تشکیل دادند. نمونه پژوهش شامل ۶۰ دانش‌آموز (۳۰ دانش‌آموز با ناتوانی یادگیری و ۳۰ دانش‌آموز عادی) هست که به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای

طرفداران نظریه شناختی اساس رفتار اهمال‌کارانه را باورهای غیرمنطقی می‌دانند و برخی فراگیران وقتی که ارزش خود را فقط براساس توانایی خود در انجام‌دادن تکالیف می‌سنجند و به‌طور غیرمنطقی عمل می‌کنند و از اتمام کار اجتناب می‌کنند تا دیگران نتوانند توانایی واقعی آنها را در انجام دادن تکالیف ارزیابی کنند (جرارد، ۲۰۰۴). اهمال‌کاری با توجه به پیچیدگی و مؤلفه‌های شناختی، عاطفی و رفتاری آن، تظاهرات گوناگونی دارد، مانند اهمال‌کاری تحصیلی (زیست و همکاران، ۱۹۷۸)، اهمال‌کاری در تصمیم‌گیری (افورد و فراری، ۱۹۸۹)، اهمال‌کاری روان رنجوران (آلیس و کونوموس، ۱۹۷۹) و اهمال‌کاری وسواس‌گونه (فراری، ۱۹۹۱). متداول‌ترین شکل به تعویق‌انداختن تکالیف درسی، اهمال‌کاری تحصیلی است (روت بلوم و همکاران، ۱۹۹۴). اهمال‌کاری تحصیلی، یعنی ترک وظایف تحصیلی مانند آماده‌شدن برای امتحانات و انجام مشق شب، پژوهش‌های ترمی و احساس ناراحتی از این موضوع است (سولومون و روت بلوم، ۱۹۹۴). اهمال‌کاری تحصیلی یک ویژگی یا یک نقص رفتاری است که به شکل عقب‌انداختن یک تکلیف و یا یک تصمیم‌گیری نمایان می‌شود. روت‌بلوم و سولومون (۱۹۹۴) به دو نوع عمده اهمال‌کاری اشاره کردند؛ گروه اول، گروه به‌نسبت همگنی که بیشتر مضطرب و افسرده هستند؛ عزت‌نفس پایین دارند؛ ترس از شکست دارند. آنها از آغاز کردن تکلیف اجتناب می‌کنند و گروه دوم، گروه به‌نسبت ناهمگن تعلل‌ورزان که تکلیف را آزارنده تصور می‌کنند و به‌طور معمول از تکلیف اجتناب می‌کنند (سولومون و روت بلوم، ۱۹۹۴). یافته‌های پژوهشی نیز نشان می‌دهد اهمال‌کاری به‌عنوان یک نقص در خودنظم‌جویی با الگوی چهاروجهی اهداف در ارتباط است و اهداف عملکرد اجتنابی و تسلط اجتنابی پیش‌بینی‌کننده‌های مثبت و هدف تسلط‌گرایشی،

انتخاب شدند. به این صورت که نخست از مدرسه‌های شهر ارومیه سه مدرسه به صورت تصادفی انتخاب شد و از هر مدرسه ۱۰ نفر دانش‌آموز با ملاک‌های ناتوانی یادگیری و ۱۰ نفر دانش‌آموز با ملاک‌های عادی بودن به صورت تصادفی انتخاب شدند. بعد از هماهنگی‌ها، اطلاعات مربوط به مشکلات دانش‌آموزان از راه پرسشنامه مشکلات یادگیری کلرادو که به‌وسیله معلمان و مشاوران مدرسه تکمیل می‌شد، جمع‌آوری شد. سپس به‌منظور اعتبار بیشتر، تشخیص و شناسایی دقیق‌تر کودکان دچار ناتوانی یادگیری مصاحبه بالینی به‌وسیله کارشناس ارشد رشته مشاوره انجام و صحت تشخیص تأیید شد. در آخر پرسشنامه‌های اهمال‌کاری تحصیلی سولومون و راتبلوم (PASS)، پرسشنامه تاب‌آوری کانر و دیویدسون، پیشرفت تحصیلی (مربوط به مدرسه و نمره‌ها) و پرسشنامه سخت‌رویی کوبا سا بین دانش‌آموزان توزیع شد و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل واریانس چند متغیری استفاده شد.

ابزار

پرسشنامه مشکلات یادگیری کلرادو

این پرسشنامه به‌وسیله ویلکات و همکاران (۲۰۱۱) تهیه شد که مشکلات یادگیری را شامل پنج عامل اساسی خواندن، حساب‌کردن، شناخت اجتماعی، اضطراب اجتماعی و عملکرد فضایی می‌داند (ویلکات و همکاران، ۲۰۱۱). پرسشنامه از ۲۰ سؤال تشکیل شده است و به‌وسیله والدین و معلمان تکمیل می‌شود. پاسخ به هریک از سؤال‌ها در یک مقیاس لیکرتی ۵ درجه‌ای از اصلاً (۱) تا همیشه (۵) هست. اعتبار آن براساس آلفای کرونباخ ۰/۸۴ و به روش بازآزمایی ۰/۸۶ گزارش شده و بررسی مربوط به روایی محتوا، تفکیکی و سازه‌ای نشان‌دهنده روایی پرسشنامه است (حاجیلو و رضایی شریف، ۲۰۱۲).

پرسشنامه تاب‌آوری کانر و دیویدسون

مقیاس تاب‌آوری کانر - دیویدسون (۲۰۰۳) یک ابزار

۲۵ سؤالی است که سازه تاب‌آوری را در اندازه‌های پنج‌درجه‌ای لیکرت از صفر تا چهار می‌سنجد. حداقل نمره تاب‌آوری آزمودنی در این مقیاس صفر و حداکثر نمره وی صد است. نتایج مطالعه مقدماتی مربوط به ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس، پایایی و روایی آن را تأیید کرده است (کانر و دیویدسون، ۲۰۰۳). همسانی درونی، پایایی بازآزمایی و روایی همگرا و واگرایی مقیاس، کافی گزارش شده‌اند و گرچه نتایج تحلیل عاملی اکتشافی وجود پنج عامل (شایستگی/ استحکام شخصی، اعتماد به‌غرایز شخصی/ تحمل عواطف منفی، پذیرش مثبت عواطف/ روابط ایمن، مهار، معنویت) را برای مقیاس تاب‌آوری تأیید کرده است، چون پایایی روایی زیرمقیاس‌ها هنوز به‌طور قطع تأیید نشده‌اند، در حال حاضر فقط نمره کلی تاب‌آوری برای هدف‌های پژوهشی معتبر محسوب می‌شود (کانر و دیویدسون، ۲۰۰۳). پایایی و روایی شکل فارسی مقیاس تاب‌آوری نیز در مطالعه‌های مقدماتی نمونه‌های بهنجار و بیمار بررسی و تأیید شده است (بشارت، ۱۳۸۶) در خصوص این پژوهش با توجه به جدول مربوط به آن درباره متغیر تاب‌آوری که شامل ۲۵ سؤال بوده است، میزان شاخص آلفای کرونباخ به میزان ۰/۸۶ و در حد قابل قبول و تأییدکننده پایایی پرسشنامه است. اعتبار این سازه در ایران در سال ۱۳۸۶ به‌وسیله بشارت تأیید شده است. همچنین مشعل‌پور به نقل از میکاییلی و همکاران در سال ۱۳۸۹ از راه همبسته‌نمودن آن با مقیاس سرسختی روان‌شناسی اهواز با محاسبه ضریب همبستگی $r=0/64$ در سطح معناداری $P<0/001$ نشان داد که این سازه از اعتبار به‌نسبت بالایی برخوردار است. در این پژوهش نیز میزان ضرب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۴ به دست آمد.

پرسشنامه سخت‌رویی

پرسشنامه سخت‌رویی به‌وسیله کوبا سا در سال ۱۹۸۴ و در مقیاس چهار سطحی لیکرت طراحی

به وسیله معدل گزارش شده از طرف خود دانش آموزان اندازه گیری شده است. مقیاس اهمال کاری تحصیلی سولومون و راتبلوم (PASS): این مقیاس دارای ۲۷ سؤال است که سه مؤلفه را بررسی می کند. این مؤلفه ها عبارتند از: آمادگی برای امتحان دادن، آمادگی برای نوشتن مقاله، آمادگی برای انجام تکالیف. درباره روایی این مقیاس، سولومون (۱۹۹۴) با استفاده از روایی همسانی درونی، ضریب ۰/۸۴ را گزارش کرده است. علی مدد (۱۳۸۸) در پژوهش خود برای تعیین روایی مقیاس از همبستگی نمره کل مقیاس با تک تک سؤال تشکیل دهنده مقیاس استفاده کرده است که همه ضرایب همبستگی در سطح $P < 0/01$ معنادار بوده اند.

یافته ها

شد. این پرسشنامه سخت رویی کل مؤلفه های تعهد، کنترل و چالش را می سنجد. روایی و قدرت تشخیص بالا، همچنین پایایی کافی آن با مطالعه های متعدد تأیید شده است (مدی و کوبا سا، ۱۹۸۴). در مطالعه مدی (۱۹۹۴) براساس آلفای کرونباخ همسانی درونی آزمودن برای چالش، کنترل، تعهد و سخت رویی کل به ترتیب ۰/۷۱، ۰/۸۴، ۰/۷۵ و ۰/۸۸ است (بیگی، ۱۳۷۸). به منظور هنجاریابی و تعیین روایی صوری و محتوایی مقیاس قربانی (۱۳۷۳) آن را ترجمه کرده و سپس یک مترجم فرم فارسی آن را به انگلیسی برگردانده و در موارد لازم اصلاحات انجام شده است (پاینده، اعتمادی و کرمی، ۱۳۹۱). همچنین میزان پایایی این مقیاس در این پژوهش براساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به دست آمد.

ملاک پیشرفت تحصیلی

پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در این پژوهش

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار متغیرهای تاب آوری، سخت رویی، پیشرفت تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی در دانش آموزان با و بدون ناتوانی های یادگیری

دانش آموزان عادی		دانش آموزان با ناتوانی یادگیری		متغیر
میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
۵۴/۶۸	۱/۰۸	۳۹/۰۷	۱/۳۳	تاب آوری
۶۱/۳۹	۰/۹۹	۴۰/۱۹	۱/۸۱	سخت رویی
۷۳/۷۸	۱/۴۴	۴۱/۵۲	۱/۰۴	پیشرفت تحصیلی
۳۸/۵۸	۱/۲۹	۶۸/۳۷	۱/۲۵	اهمال کاری تحصیلی

معنادار نبوده است، شرط همگنی ماتریس واریانس/ کوواریانس به درستی رعایت شده است ($P=0/58$ ، $BOX=5/08$ ، $F=0/69$).

قبل از استفاده از آزمون تحلیل واریانس چند متغیری برای رعایت پیش فرض های آن، از آزمون های باکس و لوین استفاده شد. براساس آزمون باکس که برای هیچ یک از متغیرهای پژوهش

جدول ۲. نتایج آزمون لوین درباره پیش فرض تساوی واریانس دو گروه در تاب آوری، سخت رویی، پیشرفت تحصیلی و اهمال کاری

تحصیلی		درجه آزادی اول		متغیر
درجه آزادی دوم	معداری	F		
۵۸	۰/۵۲	۱	۰/۷۱	تاب آوری
۵۸	۰/۶۳	۱	۰/۳۳	سخت رویی
۵۸	۰/۷۴	۱	۰/۶۸	پیشرفت تحصیلی
۵۸	۰/۵۸	۱	۰/۷۹	اهمال کاری تحصیلی

نتایج مشخصه آماری لامبدای ویلکز نشان داد که اثر گروه بر ترکیب مؤلفه‌های تاب‌آوری، سخت‌رویی، پیشرفت تحصیلی و اهمال‌کاری تحصیلی معنادار است ($p < 0.001$, $F=29/83$, $0/42=\lambda$ لامبدای ویلکز). این آزمون قابلیت استفاده از تحلیل واریانس چند متغیری را مجاز شمرد.

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، براساس آزمون لوین و معناداری نبودن آن برای همه متغیرها، شرط همسانی واریانس‌های بین گروهی رعایت شده است. بنابراین آزمون تحلیل واریانس چند متغیری قابل اجرا است.

جدول ۳. نتایج آزمون معناداری (MANOVA) برای اثر اصلی متغیر گروه بر متغیرهای وابسته

معناداری	F	ارزش	آزمون	گروه
۰,۰۱	۲۹/۸۳	۰/۴۸	پیلای-بارتلت	گروه
۰,۰۱	۲۹/۸۳	۰/۴۲	لامبدای ویلکز	
۰,۰۱	۲۹/۸۳	۱/۵۱	اثر هتلینگ	
۰,۰۱	۲۹/۸۳	۱/۶۷	بزرگ‌ترین ریشه خطا	

جدول ۴. نتایج واریانس چند متغیری روی میانگین تاب‌آوری، سخت‌رویی، پیشرفت تحصیلی و اهمال‌کاری تحصیلی در دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری

معناداری	F	میانگین مجزورات	درجه آزادی	مجموع مجزورات	منبع تغییرات	
۰/۷۸	۱۶/۳۸	۴۳۲۵/۵۸	۱	۴۳۲۵/۵۸	بین گروهی	تاب‌آوری
		۷۰/۲۵	۶۸	۱۲۵۴/۲۵	درون گروهی	
۰/۶۴	۶۳/۷۸	۲۱۵۴/۳۶	۱	۲۱۵۴/۳۶	بین گروهی	سخت‌رویی
		۸۹/۰۹	۶۸	۲۵۱۴/۱۲	درون گروهی	
۰/۵۹	۷۷/۰۴	۳۲۷۱/۵۴	۱	۳۲۷۱/۵۴	بین گروهی	پیشرفت تحصیلی
		۱۰۱/۳۳	۶۸	۳۲۵۱/۲۸	درون گروهی	
۰/۰۱	۵۹/۲۳	۵۹۰۳/۷۱	۱	۵۹۰۳/۷۱	بین گروهی	اهمال‌کاری تحصیلی
		۵۷/۳۶	۸	۴۸۷۵/۰۹	درون گروهی	

تحصیلی به‌طور معناداری در دانش‌آموزان بدون ناتوانی یادگیری بیشتر از دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری است.

از دیگر نتایج پژوهش حاضر، وجود تفاوت در نمره اهمال‌کاری تحصیلی دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری و عادی است که نمره اهمال‌کاری تحصیلی در دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری بیشتر است. نتایج این پژوهش با نتایج یافته‌های میگرام، (۱۹۸۸) خرمایی، عباسی و رجبی، (۱۳۹۰) و غریب‌زاده و همکاران (۱۳۹۵) همسو است.

اهمال‌کاری تحصیلی تابع برخی عوامل موقعیتی، نظیر پاداش و آزارندگی تکلیف و ویژگی‌های شخصیتی مانند خودآگاهی کم، بی‌نظمی ذهنی، خودکنترلی کم و نقصان انگیزش پیشرفت است (استیل، ۲۰۰۷). همچنین ناکامی‌های مداوم افراد

نتایج تحلیل واریانس چند متغیری نشان داد که بین دو گروه دانش‌آموزان دارای با و بدون ناتوانی یادگیری تفاوت وجود دارد و میانگین نمره‌های تاب‌آوری ($F=۱۶/۳۸$)، سخت‌رویی ($F=۶۳/۷۸$) و پیشرفت تحصیلی ($F=۷۷/۰۴$) در دانش‌آموزان بدون ناتوانی یادگیری بیشتر از دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری است و اهمال‌کاری تحصیلی ($F=۵۹/۲۳$) به‌طور معناداری در دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری بیشتر از دانش‌آموزان عادی است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف مقایسه تاب‌آوری، سخت‌رویی، پیشرفت تحصیلی و اهمال‌کاری تحصیلی در دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی‌های یادگیری انجام شد که نتایج پژوهش نشان داد میانگین نمره‌های تاب‌آوری، سخت‌رویی و پیشرفت

معلمان برای پیشگیری از این عوامل در دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری پیشنهاد می‌شود. همچنین با توجه به تأثیرات مخرب ناتوانی یادگیری در امر تعلیم و تربیت، توصیه می‌شود به برنامه‌های جامع متناسب با ویژگی‌های خاص شخصیتی و تحصیلی افراد دارای ناتوانی یادگیری در مدرسه‌های سراسر کشور اجرا شود.

پی‌نوشت‌ها

1. Academic procrastination
2. Decisional procrastination
3. Neurotic procrastination
4. Compulsive procrastination
5. Learning disabilities

منابع

- بشارت م.، علی‌محمدی فر م.، علی‌قاسمی م.، نجفی م. (۱۳۸۶) «شیوع و تنوع ناتوانی‌های ویژه یادگیری در میان دانش‌آموزان دوره ابتدایی شیراز»، فصلنامه روان‌شناسی تربیتی، ۳(۹): ۲۱-۴۲.
- میکاییلی ن.، مختاریپور حبشی ا.، میسمی س. (۱۳۹۱) «نقش حمایت اجتماعی ادراک‌شده، راهبردهای مقابله‌ای و تاب‌آوری در پیش‌بینی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس»، فصلنامه یافته‌های نو در روان‌شناسی، ۷(۲۳): ۵-۱۷.
- پاینده س. ف.، اعتمادی ا.، کرمی ا. (۱۳۹۲) «اثربخشی آموزش سخت‌رویی بر سازگاری جوانان»، ۱۱۵-۱۳۰: (۴۵)۱۲.
- Bahari Ghareghouzlou, Ali and Hashemi, Touraj (2013). The evaluation of specific learning difficulties prevalence in the East Azerbaijan Province primary school students. Journal of Learning Disabilities. Volume 3, Issue 1, Summer 2013, Pages 28-43.
- Balkis, M., Dura, E. (2007). The evaluation of the major characteristic and aspects of the procrastination in the framework of psychological counseling and guidance. Educational Sciences: Theory and Practice. 7,376-385.
- Besharat MA, Tashak Anahita, Rezazadeh MR. Explaining marital satisfaction and mental health in terms of coping styles. Contemporary Psychology. 2005; 1(1).
- Cobasa SC, Maddi SR, Khan S. Hardiness and health: a prospective study. J Pers Soc Psychol. 1982; 42:168-177.
- Cobasa SC, Maddi SR. Comments on trends in hardiness research a theorizing. Consulting Psychology Journal Practice and Research. 1999; 51:67-71.

دارای ناتوانی یادگیری می‌تواند به مرور زمان موجب درماندگی آنان شود و آنان افراد را از تلاش یادگیری مطالب جدید بازدارد. از آنجایی که اهمال‌کاری در دانش‌آموزان نوعی ناتوانی در تنظیم برنامه برای رسیدگی به تکالیف و همچنین تعلل‌ورزی در انجام تکالیف محسوب می‌شود، می‌تواند در ناتوانی‌های یادگیری دانش‌آموزان تأثیر داشته باشد. با توجه به همسببودن تأثیرات ناتوانی یادگیری با عنصر اهمال‌کاری در دانش‌آموزان، به‌طوری که هر دو عامل در افت تحصیلی دانش‌آموزان دخالت دارند و همچنین تأثیرات ناتوانی بر عزت‌نفس و خودپنداری تحصیلی دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری، به نظر منطقی می‌رسد که اهمال‌کاری تحصیلی دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری بیشتر از اهمال‌کاری تحصیلی در دانش‌آموزان بدون ناتوانی یادگیری باشد (غریب‌زاده و همکاران، ۱۳۹۵).

به‌طور کلی پژوهش حاضر، از بالابودن میزان اهمال‌کاری تحصیلی در دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری نسبت به دانش‌آموزان عادی حکایت دارد که شناسایی دیگر متغیرهای تأثیرگذار و بررسی شیوع این متغیرها در دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری ضروری به نظر می‌رسد. از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به احتمال سوگیری در اثر حضور آزمونگران، محدودبودن جامعه پژوهش به شهر ارومیه، وجود مشکلات در تشخیص دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری و تفکیک آنها از دانش‌آموزان عادی و تفاوت در نوع اختلال یادگیری دانش‌آموزان که می‌تواند در نتایج پژوهش اثرگذار باشد، اشاره کرد. همچنین به دلیل حجم اندک نمونه پژوهش، تعمیم نتایج به موقعیت‌های آموزشی دیگر با محدودیت همراه است و تعمیم نتایج آن به سایر جوامع باید با احتیاط انجام شود. با توجه به نتایج پژوهش حاضر، می‌توان بر لزوم افزایش خدمات روان‌درمانی برای مقابله با اهمال‌کاری دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری تأکید کرد و آموزش والدین و

- Cobasa SC. Hardiness in Lindsey. Thompson, spring, editors. Psychology. 3rd ed. NewYork: Worth pub; 1988.
- Cobasa SC. Stressful life events, personality, and health: An inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1979; 37:1-11.
- Connor KM, Davidson JR. (2003). Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depress Anxiety*. 18:76-82.
- Diener, E., Lucas, R., Schimmack, U., & Helliwell, J. (2009). Well-being for Public Policy. New York: Oxford University Press.
- Effort, B., & Ferrarie, J. (1989). Decisional procrastination: Examining personality correlates. *Journal of Social Behavior and Personality*, 56,478-484.
- Ellis, A. & Knaus, W. J. (2002). Overcoming procrastination (Rev. ed). NY: New American Library.
- Ellis, A., & Knaus, W. J. (1979). Overcoming procrastination. New York: Institute for Rational Living.
- Ferrari, J. R. (1991). Compulsive Procrastination: some self-reported characteristics. *Psychopathological Reports*, 68,455-458.
- Hajilou, Nader and Rezaeesharif, Ali. Psychometric properties of Colorado Learning Difficulties Questionnaire (CLDQ). *Journal of Learning Disabilities*. Volume 1, Issue 1, Spring 2012, Page 24-43.
- Hawkins, J. D., Catalano, R. F., & Miller, J. Y. (1992). Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescence and early adulthood: Implications for substance abuse prevention. *Psychological Bulletin*, 112, 6-105.
- Isen, A.M. (2003). Positive affect, systematic cognitive processing, and behavior: Toward integration of affect, cognition, and motivation. In F. Dansereau & F.J. Yammarino (Eds.), *Multi-level issues in organizational behavior and strategy*, (p.55–62). Oxford, UK: JAI/Elsevier Science.
- Jaradat AM. (2004). Test anxiety in Jordanian students: Measurement, correlates and treatment. Philips: University of Marburg.
- Jokar, Bahram and Delavarpour, Mohammad Agha (2007). The relationship between academic procrastination and educational objectives. *Quarterly Journal of New Thoughts on Education*. 3(3&4), 61-80.
- Khormae, Farhad; Abbasi, Moslem; Rajabi, Said (2012). A comparative study of perfectionism and procrastination in mothers of students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 1(1), 60-77.
- Koenig HG. (1999) Religion and prevention of illness in later life. *Journal of Religion and Health*.; 12:31-34.
- Lemey, R. & Ghazal, H. (2001). Resilience and positive psychology: Finding hope. *Child and Family*. 5(1), 10-21.
- Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71, 543-562.
- Maddi, S & Hess, M. (1992). Hardiness & basketball performance. *International Journal of Sports Psychology*, 23, 300-308.
- Maddi, S.R. (1990). Issues & intervention in stress mastery. *Personality & Disease* (pp. 121-154). New York; Wiley
- Maia, Duerr. (2008). The use of meditation and Mindfulness practices of support Military care providers: *Aprospectus*. 2, 28-39.
- Milgram N, Mey-TalG, Levison Y. (1998). Procrastination, generalized or specific, in college students and their parents. *Pers. Indiv. Differ.*, 25(2): 297-316.
- Mogsale V, Patil VD, Patil NM, Mogsale V. (2012). Prevalence of specific learning disabilities among primary school children in a South Indian city. *Indian Pediatr* ,7(9) : 342-347.
- Mohammadi, Farhad; Karami, Jahngir and Beyramy, Mansour. The Study of Effectiveness of Assignment-Process Method in the Treatment of Mathematical Disability. *Modern Investigations in Psychology*. Volume 3, Issue 10, Autumn 2008, Pages 105-127.
- Narimani, Mohammad and Nourbala, Ahmad (1992). Investigating the stresses of the era of captivity and the ways of coping with it in a group of Iranian liberators. *Second Symposium on Stress, Venue of Tehran*. APA. (2000). *APA Diagnostic Classification DSM-IV-TR*. Washington (DC): American Psychiatric Association.
- Narimani, Mohammad; Rezaagha Mohammadina, Hamid and Rajabi, Souran (2007). A comparative study of mental health in the mothers of special and normal children. *Principles of Mental Health*. 9(33, 34), 15-24.
- Noami, A. (2009). The relationship between the quality of learning and academic burnout among the postgraduate students of Shahid Chamran of Ahwaz University, *Journal of Psychological Studies in Education and Psychology*, University of Al-Zahra, 2(3): 22-34.
- Rostam Ogli, Z; Koshnodi Chamchgi, B. (2012). Comparison of academic conscience and academic burnout in students with and without

- learning disabilities, Journal of Learning Disabilities, 2(3): 18-37
- Rothblum, E. D., Solomon, L. J. & Murkani, J. (1986). Affective, cognitive and behavioral deference between high and low procrastinators. Journal of Counseling Psychology, 10(4): 397-387.
- Salmela-Aro, K., & Näätänen, P. (2005). BBI-10. Nuorten kouluuupumusmenetelmä [Method of assessing adolescents' school [burnout]. Helsinki: Edita
- Shepperd Aj, Kashani HJ. The relationship of hardiness, gender and health outcomes in adolescents. J Pers 19910; 59:747-768.
- Solomon, L. J., & Rothblum, E. D. (1994). Procrastination Assessment Scale-Students (PASS). In J. Fischer and K. Corcoran (Eds.). Measure for Clinical Practice (Volume 2, pp. 446-452). New York: The Free Press.
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination. www.procrastinus.com
- Toppinen-Tanner, S.; A. Ojaarvi; A. Vaananen; R. Kalimo & P. Jappinen (2005). Burnout as a Predictor of Medically Certified Sick-Leave Absences and Their Diagnosed Causes. Behavioral Medicine. 31:18-27.
- Welsh, J., & Bierman, K. (2008). Social competence. Child Development, 61, 9-1.
- Werner, E., & Smith, R. (1992). Overcoming the odds: High-risk children from birth to adulthood. New York: Cornell University Press. (ERIC Abstract)
- Willcutt, E. G., Boada, R., Riddle, M.W., Chhabildas, N., DeFries, J.C., & Pennington, B.F. (2011). Colorado Learning Difficulties Questionnaire: Validation of a Parent Report Screening Measure. Psychological Assessment, 3, 778-791.
- Wood, L. A. (1986). Loneliness. IN R. Harré (ed.) The social Construction of Emotions (pp. 184-208), Oxford: Basil Blackwell Ltd.
- Ziesat, H. A., Rosenthal, T. L., and White, G. M. (1978). Behavioral Self-control in Treating Procrastination in Studying. Psychological Reports, 42, 56-69.

Comparison of relationship between the working memory and false memory in dyslexia and normal students

Vahid Talebi Tadi¹, M.A, Asghar Aghaei², Ph.D

Received: 05. 8.2018

Revised: 10.13.2020

Accepted: 02.16.2021

Abstract

Objective: Memory and reading are in close interaction with each other. The present study was conducted with the aim of comparing the relationship between working memory and false memory in students with learning disabilities and normal students in Isfahan. **Method:** The research method was descriptive and causal-comparative. The statistical population included second grade students with reading learning disabilities and normal students in the 4th district of education in Isfahan City in the academic year 2016-2017. Fifty second grade students with learning disabilities were selected by convenience sampling. Ordinary students were selected after matching based on the criteria of intelligence, age and gender and corresponding to the place of study with the group of dyslexic students. The research instruments were facade reading and dyslexia test (Korminoori and Moradi, 2008), Wechsler scale for children, fourth edition, Cornoldi's working memory test (1995) and Dermis paradigm test (Dis Rodriguer-McDermott, 1995). Data were analyzed by the SPSS20 software using descriptive statistics and multivariate analysis of variance, Pearson's correlation coefficient and Fisher's exact test. **Results:** Pearson's correlation coefficient showed that in both groups of students, there was an inverse relationship between working memory and false memory ($p < 0.05$). Using z test, the difference between the two correlation coefficients was significant. **Conclusion:** There was a significant difference between working memory and false memory in the two groups of students. It is suggested that in teaching reading to children with learning disabilities, the teachers should pay due attention to the learning prerequisites such as working memory. Given the inverse relationship between working memory and false memory, it is recommended that work memory training, including visual, auditory, and executive be given to the students using pictures, numbers, words, and letters to prevent error.

Keywords: Working memory, False memory, learning disorder, Reading learning disorder.

مقایسه رابطه حافظه کاری و حافظه کاذب در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری خواندن و دانش‌آموزان عادی

وحید طالبی طادی^۱ و دکتر اصغر آقایی^۲

تجدید نظر: ۱۳۹۹/۷/۲۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۲/۱۸

پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۱۱/۲۸

چکیده

هدف: حافظه و خواندن در تعامل نزدیک با یکدیگر هستند و پژوهش حاضر با هدف مقایسه رابطه حافظه کاری و حافظه کاذب در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری خواندن و دانش‌آموزان عادی شهر اصفهان به اجرا درآمد. **روش:** روش پژوهش توصیفی و از نوع علی-مقایسه‌ای بود. جامعه آماری پژوهش شامل دانش‌آموزان پایه دوم دارای اختلال یادگیری خواندن و دانش‌آموزان عادی ناحیه ۴ آموزش و پرورش شهر اصفهان در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۱۳۹۶ بودند. ۵۰ نفر از دانش‌آموزان پایه دوم دارای اختلال یادگیری خواندن به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. دانش‌آموزان عادی نیز پس از هم‌سازی براساس ملاک‌های هوش، سن و جنسیت و متناظر با محل تحصیل با گروه دانش‌آموزان نارساخوان انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش، آزمون خواندن و نارساخوانی نما (کرمی‌نوری و مرادی، ۱۳۸۷)، مقیاس وکسلر کودکان ویرایش چهارم، آزمون حافظه کاری کورنولد (۱۹۹۵) و آزمون پارادیم درم (دیس-رودریگر-مکدرمت، ۱۹۹۵) بود. تحلیل داده‌ها به وسیله نرم‌افزار (SPSS20) با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و از آزمون‌های تحلیل واریانس چند متغیره و ضریب همبستگی پیرسون و آزمون Z فیشر انجام شد. **یافته‌ها:** ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که در هر دو گروه دانش‌آموز رابطه معکوس بین حافظه کاری و حافظه کاذب وجود دارد ($p < 0.05$). با استفاده از آزمون Z، تفاوت دوضریب همبستگی معنادار بود. **نتیجه‌گیری:** نتایج نشان داد که تفاوت معناداری بین حافظه کاری و حافظه کاذب در این دو گروه دانش‌آموز وجود دارد. در اینجا پیشنهاد می‌شود در آموزش خواندن به کودکان با ناتوانی یادگیری به پیش‌نیازهای یادگیری همچون حافظه کاری توجه کنند. با توجه به وجود رابطه معکوس میان حافظه کاری و حافظه کاذب پیشنهاد می‌شود آموزش‌هایی که در زمینه حافظه کاری اعم از دیداری، شنیداری و اجرایی با استفاده از تصاویر، اعداد، کلمات و حروف به کودکان داده شود، تا زمینه‌ای برای پیشگیری از خطا در حافظه شود.

واژه‌های کلیدی: حافظه کاری، حافظه کاذب، اختلال یادگیری، اختلال یادگیری خواندن.

1. M.Sc., Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Islamic Azad University, Isfahan Branch (Khorasgan), Isfahan, Iran.

2. **Corresponding author:** Professor, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Islamic Azad University, Isfahan Branch (Khorasgan), Isfahan, Iran, **Email:** aghaeipsy@gmail.com.

۱. کارشناس ارشد، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

۲. **نویسنده مسئول** استاد دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

مقدمه

انسان موجودی اجتماعی است و نیاز به تبادل افکار، بیان احساسات و به‌طور کلی ارتباط با دیگران دارد. در دنیای کنونی، خواندن ابزار مهمی است که موجب انتقال اندیشه‌ها و برقراری ارتباط می‌شود (دستجردی، کاظمی و سلیمانی، ۱۳۸۵). تمامی کودکان دارای حق سوادآموزی هستند و در ساختار آموزش و پرورش انتظار می‌رود که کودکان در پایان دوره ابتدایی به‌طور روان بخوانند و آنچه را خوانده‌اند درک کنند و در نتیجه بتوانند بخوانند تا یاد بگیرند (بگی، ۲۰۱۱). با وجود اینکه خواندن به‌عنوان یکی از عمده‌ترین روش‌های کسب دانش و معلومات دانش‌آموزان است (عبدی و محمدی، ۱۳۹۲)، واقعیت‌های موجود در جامعه، نشان‌دهنده توانایی پایین دانش‌آموزان ایرانی در این مهارت است (راقبیان، اخوان تفتی و حجازی، ۱۳۹۱). اختلال‌های یادگیری خاص^۱، از جمله مشکلاتی هستند که از دیرباز مورد توجه متخصصان روان‌شناسان تربیتی و حتی پزشکی بوده است. کودکان مبتلا به این اختلال‌ها به‌رغم هوش بهنجار قادر به پیشرفت تحصیلی در زمینه‌های خواندن، نوشتن و ریاضیات نیستند (وانگ و هانگ، ۲۰۱۲). ناتوانی در خواندن^۲ یکی از حوزه‌های بسیار مهمی است که به‌طور معمول مشکلات بیشتری برای دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص به وجود می‌آورد (تارویان، نیکلسن و فاست، ۲۰۰۷). براساس آمار جهانی شیوع اختلال یادگیری خاص با تبیین‌کننده خواندن بین دانش‌آموزان ۵ تا ۱۷ درصد است (کانلن، نایت، ناريس و چکلک، ۲۰۱۱). این میزان در جمعیت دانش‌آموزی ایران ۴ تا ۱۲ درصد است (تبریزی، ۱۳۹۰).

حافظه و خواندن در تعامل نزدیک با یکدیگر هستند. ظرفیت ناکافی حافظه کارى^۳ یا سازمان‌دهی ضعیف حافظه بلندمدت می‌تواند مشکلات خواندن یا درک مطلب خواندن را ایجاد کند. حافظه کارى،

توانایی حفظ اطلاعات در ذهن در یک لحظه معین را تحت تأثیر قرار می‌دهد و حافظه بلندمدت را در طول خواندن فعال می‌کند. مشکلات حافظه کارى به‌ویژه مانع پردازش ساخت جمله طولانی و درک آن می‌شود (نومین، ۲۰۰۲). پژوهش‌ها درباره کودکان با ناتوانی‌های یادگیری خاص نشان می‌دهد که نقایص حافظه در حافظه کارى مرتبط با ناتوانی‌های خواندن، نوشتن و ریاضیات است (ماسور، مک گینتی، کامونز، کووالسکی، مک گینته و دیگران، ۲۰۰۶). سرعت پردازش، پردازش زمانی^۴ و حافظه کارى از عوامل شناختی مهم و خطرپذیر برای اختلال یادگیری خاص به شمار می‌رود و نقص در حافظه کلامی از مشکلات مربوط به کودکان مبتلا به اختلال خواندن می‌باشد (مول و دیگران، ۲۰۱۶). حافظه کارى که به‌عنوان هسته اصلی عملکردهای شناختی در نظر گرفته می‌شود، درواقع خود سیستمی است که در دوره‌های زمانی کوتاه‌مدت، اطلاعات را حفظ، پردازش و دست‌کاری می‌کند (دیاموند، ۲۰۱۳؛ گترکول و بدلی، ۲۰۱۴)؛ به عبارت دیگر، حافظه کارى، مهم‌ترین عامل درگیر در تصمیم‌گیری و هدایت، رفتارهای اختیاری انسان است (کورتیس و لی، ۲۰۱۰).

خطاهای حافظه به دو دسته اصلی تقسیم می‌شوند: بررسی خطاها از نوع حذف کردن^۵ مانند فراموشی که با پژوهش‌های ابینگهاوس (۱۸۸۵) شروع شد، در پیشینه مطالعات مربوط به حافظه به‌خوبی شناخته شده است. اما خطاهای از نوع اضافه کردن^۶ به صورت یادآوری خاطرات به شکلی متفاوت از آنچه درواقع روی داده مانند تحریف خاطرات، یا یادآوری رویدادهایی که اصلاً روی نداده‌اند، سابقه‌ی کمتری دارد. پژوهش درباره خطای اضافه کردن پدیده، به‌نسبت جدیدتر است (گالوتی، ۲۰۱۳). به آزمودنی‌ها می‌توان تلقین کرد تا جزئیاتی را درباره وقایع به یاد آورند که بعدها به آن‌ها اضافه شده‌اند (لوفتوس، ۲۰۰۳)، تجربه‌های غنی و مفصلی را گزارش‌کنند که هرگز روی نداده‌اند (لوفتوس، ۲۰۰۵) و تصاویر (ژو، چن، لوفتوس، لین،

بهبود می‌بخشد که به‌شدت با اجزای خاص حافظه کاری که از اهداف آموزشی در پژوهش مذکور هستند، مرتبط است. هنری، مسر و پلوزک (۲۰۱۸) در پژوهش خود به ظرفیت حافظه کاری و وظایف آگاهی واج‌شناختی به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده توانایی خواندن زود هنگام اشاره دارند.

تقی‌زاده، سلطانی، منظری توکلی و زین‌الدینی میمند (۱۳۹۶) در پژوهش خود با عنوان تحول باورهای کاذب براساس الگوی ساختاری کنش‌های اجرای بازداري پاسخ، حافظه فعال، برنامه‌ریزی- سازمان‌دهی و انعطاف‌پذیری ذهنی در کودکان ۷ تا ۱۲ سال به این نتیجه اشاره می‌کنند که روابط مثبت و معناداری بین مؤلفه‌های کارکردهای اجرایی با سطح رشد نظریه ذهن وجود دارد. حافظه کاری نقش مهمی در تعیین تولید حافظه کاذب دارد، به‌خصوص این شرایط بر پردازش مواد منفی تأثیر بیشتری می‌گذارد (میراندولا و دیگران، ۲۰۱۷).

براساس مطالب ذکرشده، غیرمنطقی نیست اگر فرض شود که در نمونه‌های گوناگون از افراد مختلف با عملکردهای شناختی متفاوت، تأثیرات حافظه کاذب متفاوت باشد. شایان ذکر است که تعداد کمی از مطالعه‌ها به بررسی تفاوت‌های فردی در عملکردهای خاص شناختی و تأثیر آنها بر حافظه‌کاذب پرداخته‌اند، به‌خصوص در جامعه دانش‌آموزان مبتلابه اختلال یادگیری نبود اینگونه پژوهش‌ها احساس می‌شود. با این توصیف پژوهش حاضر قصد دارد تا رابطه حافظه کاری و حافظه کاذب را در دانش‌آموزان مبتلابه اختلال یادگیری خواندن بررسی کرده و سپس نتایج را با همین متغیرها در دانش‌آموزان عادی مقایسه کند. حال فرضیه اصلی این مقاله به شرح زیر است: بین دو ضریب همبستگی میان حافظه کاری و حافظه کاذب در دانش‌آموزان مبتلابه اختلال یادگیری خواندن و دانش‌آموزان عادی تفاوت وجود دارد.

هی و همکاران، (۲۰۱۰) و لغاتی (ژو، چن، لوفتوس، لین و دانگ، ۲۰۱۳) را بازنشاسی کنند که هرگز به آنها ارائه نشده است. یکی از رایج‌ترین خطاهای حافظه، اضافه‌کردن و یادآوری کاذب است که در آن شخص به غلط ادعا می‌کند که یک رویداد پیش‌تر اتفاق افتاده یا به‌وسیله وی تجربه شده است (گالوتی، ۲۰۱۳). (روددیگر، مک درموت و رابینسون، ۱۹۹۸). حافظه کاذب^۷ و تحریفات حافظه در حال حاضر از موضوعات موردعلاقه پژوهشگران حافظه است و بخش اعظمی از پژوهش‌های روان‌شناختی و عصب - روان‌شناسی را به خود اختصاص داده است. پژوهش‌های میرندولا، لزیتو، قتی و کورنولدی (۲۰۱۴)، مک جوآن، گری، رابینسون و دوهارست (۲۰۱۴)، لدینگ (۲۰۱۲)، خادمی، علیزاده و اسدزاده (۱۳۹۳) حکایت از نحوه تأثیر حافظه‌ی کاذب در حیطه‌های کلامی، دیداری - فضایی، توجه مستمر حافظه کوتاه‌مدت شنوایی، حافظه کاری و رویدادهای عاطفی دارند.

پژوهش‌های گذشته در زمینه حافظه نشان داده‌اند که کودکان دارای اختلال‌های یادگیری خاص عملکرد ضعیف‌تری در حافظه کاری نسبت به کودکان عادی نشان می‌دهند (هاپر، شوارتز، ویکلی، کرویف و مونتگومری، ۲۰۰۲؛ جفریس و اورت، ۲۰۰۴؛ گیری، هارد، ناگنت و بایلی، ۲۰۱۲) و شیخ‌الاسلامی، بخشایش، برزگر بفری، مرادی عجمی (۱۳۹۶). پیچنبیق و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهش فراتحلیلی خود به اثربخشی آموزش حافظه کاری در کودکان نوجوانان با ناتوانی در یادگیری پرداخته و بیان داشته‌اند که این برنامه‌ها از ارزش افزوده برای کودکان دارای ناتوانی خواندن برخوردارند. یانگ و دیگران (۲۰۱۷) در پژوهش خود با عنوان «تأثیرات ویژه آموزش حافظه کاری بر مهارت‌های خواندن کودکان چینی با نارساخوانی رشدی» بیان می‌کنند که آموزش در حیطه‌های حافظه کاری کلامی و فضایی، مهارت‌های شناختی مرتبط با خواندن را

روش

جامعه آماری و نمونه: نوع روش پژوهش در این پژوهش «توصیفی» و از نوع علی-مقایسه‌ای بود. دانش‌آموزان دارای اختلال خواندن و دانش‌آموزان عادی به عنوان متغیر مستقل بوده و متغیر وابسته حافظه کاری و حافظه کاذب بودند که تعداد ۱۰۰ دانش‌آموز پایه دوم در دو گروه ۵۰ نفری به شرح ذیل چینش شدند: گروه اول، دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری خواندن که براساس ضوابط تشخیصی راهنمای تشخیصی و آماری بیماری‌های روانی DSM-5 تشخیص داده شدند و گروه دوم، دانش‌آموزان عادی. جامعه آماری این پژوهش تمامی دانش‌آموزان نارساخوان و عادی پایه دوم ابتدایی شهر اصفهان در سال تحصیلی ۹۵-۹۶ بوده است. انتخاب نمونه برای دانش‌آموزان نارساخوان به صورت نمونه‌گیری در دسترس انجام شد. از میان ۶ ناحیه آموزش و پرورش شهر اصفهان، ناحیه ۴ آموزش و پرورش انتخاب شد. در این ناحیه، دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص به مرکز آموزشی و توان‌بخشی درخشان مراجعه می‌کنند. تمامی مراجعان پایه دوم در سال تحصیلی ۹۵ - ۹۶ به این مرکز ۶۸ نفر بود که طی فرایند تشخیص دقیق ۷ نفر از مراجعان شرایط ورود به پژوهش را نداشته و از میان ۶۱ نفر باقیمانده، ۵۰ نفر تا پایان فرایند پژوهش حضور داشتند. دانش‌آموزان عادی نیز پس از هم‌تاسازی با گروه دانش‌آموزان نارساخوان انتخاب شدند. در هم‌تاسازی اینگونه عمل شد که متناظر با محل تحصیل در مدرسه و کلاس، بهره‌هوشی، سن و جنسیت و به تعداد هریک از دانش‌آموزان نارساخوان، دانش‌آموز عادی انتخاب شدند.

ابزار

آزمون خواندن و نارساخوانی نما^۱ برای سنجش نارساخوانی و عملکرد خواندن از این آزمون استفاده شد. این آزمون به وسیله کرمی‌نوری و مرادی در سال ۱۳۸۷ در ایران تهیه و بر دانش‌آموزان دختر و پسر

پایه اول تا پنجم دبستان یک زبانه و دوزبانه هنجاریابی شده است. پایایی خرده‌آزمون‌های این ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۶۴ تا ۰/۹۹ گزارش شده است (صفرپوردهکردی و همکاران، ۱۳۹۰). در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ در نمونه دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خواندن، ۰/۵۳۱ به دست آمد.

مقیاس وکسلر کودکان ویرایش چهارم^۲ از این مقیاس برای بررسی عملکرد شناختی کودکان استفاده می‌شود. عابدی، ربیعی و صادقی (۱۳۸۸) این آزمون را انطباق و هنجاریابی کرده‌اند. ضرایب پایایی این خرده‌آزمون‌ها از مسیر آلفای کرونباخ ۰/۴۵ تا ۰/۹۴ و از روش تنصیف بین ۰/۷۶ تا ۰/۹۱ گزارش دادند. شریفی و ربیعی (۱۳۹۱) روایی آزمون را از مسیر اجرای همزمان با وکسلر شهیم و آزمون هوش ریون کودکان در سطح مطلوبی گزارش کرده‌اند.

آزمون حافظه کاری کورنولدی: حافظه کاری در این پژوهش از مسیر آزمون‌های که به وسیله کورنولدی در سال ۱۹۹۵ طراحی و استفاده شده است، اندازه‌گیری می‌شود. پایایی این آزمون براساس محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۶۱ گزارش شده است (پورمحمدرضای تجریشی، عاشوری، جلیل آبکنار و به‌پژوه، ۱۳۹۳). علت انتخاب آزمون کورنولدی سهولت فهم و اجرای آن برای کودکان دبستانی می‌باشد (خادمی، علیزاده و اسدزاده ۱۳۹۳). آزمون حافظه کاری کورنولدی ماتریسی سه در سه است که تنها مربع سمت چپ قسمت پایین آن قرمز است. این مربع به عنوان نقطه شروع در نظر گرفته می‌شود. در این آزمون از تصویرسازی ذهنی آزمودنی استفاده می‌شود تا میزان توانایی حافظه کاری در او شناسایی شود. لطفی (۱۳۸۸) نیز در اعتباریابی دوباره این آزمون، ضریب آلفای کرونباخ را ۰/۷۸ به دست آورده است. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ ۰/۶۶۱ به دست آمد.

آزمون پارادایم درم^۱: حافظه کاذب در این پژوهش از راه برنامه دیس-رودریگر-مکدرمت سنجیده می‌شود. این پارادایم نخستین بار در سال ۱۹۵۹ به‌وسیله دیس استفاده شد و سپس در ۱۹۹۵ به‌وسیله رودریگر و مک درمت توسعه داده شد (خادمی و همکاران، ۱۳۹۳). شیوه اجرا و نمره‌گذاری در این آزمون اینگونه است که از آزمودنی خواسته می‌شود بعد از شنیدن کلمه‌های موجود در فهرست، کلماتی را که به خاطر می‌آورد، بیان کند. این فهرست ۳۵ کلمه‌ای تشکیل شده است از ۱۵ مورد کلمه‌های ارائه‌شده از رده‌های پایینی فهرست‌ها، ۱۵ مورد کلمه‌های ارائه‌نشده نامرتبط و ۵ مورد هم کلمه‌های اصلی ارائه نشده در فهرست‌ها. در این پژوهش ۵ فهرست از ۲۴ فهرست اصلی استفاده می‌شود. پایایی این پنج فهرست به‌وسیله عبدالهی زرنندی (۱۳۸۱)، ۰/۶۰ محاسبه شده است. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ ۰/۶۳۸ به‌دست آمد.

روش اجرا: پس از انجام مرحله نمونه‌گیری، طرح پژوهشی در گروه دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری خواندن انجام شد. این فرایند پس از بررسی کارنامه و عملکرد تحصیلی اینگونه اجرا شد که نخست مقیاس وکسلر کودکان ویرایش چهارم برای اطمینان از سطح هوشبهر دانش‌آموزان مراجعه‌کننده استفاده شد. سپس آزمون خواندن و نارساخوانی برای بررسی سطح عملکرد خواندن اجرا شد. در مرحله بعد سطح حافظه کاری به‌وسیله آزمون حافظه کاری کورنولد سنجیده شد و در پایان به‌وسیله آزمون پارادایم درم میزان حافظه کاذب ایشان اندازه‌گیری شد. طرح مذکور در گروه دانش‌آموزان عادی به شرح ذیل اجرا شد: نخست کارنامه و عملکرد تحصیلی این گروه بررسی و بعد از آن سطح حافظه کاری به‌وسیله آزمون حافظه کاری کورنولد سنجش شد و در پایان هم به‌وسیله آزمون پارادایم درم میزان حافظه کاذب ایشان اندازه‌گیری شد. در تمامی مراحل مذکور، نتایج مشاهده‌شده به دقت ثبت و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها

آماده شدند. در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو سطح آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. در سطح آمار توصیفی از میانگین و انحراف معیار و در سطح آمار استنباطی از آزمون تحلیل واریانس چند متغیره^{۱۱} و ضریب همبستگی پیرسون^{۱۲} با استفاده از بسته نرم‌افزاری spss20 استفاده شد. همچنین، بررسی تفاوت بین ضریب همبستگی، به‌وسیله آزمون z فیشر در سطح معناداری (۰/۰۵) انجام شد.

یافته‌ها

یافته‌های مربوط به داده‌های جمعیت‌شناختی به شرح ذیل است: در هر یک از گروه‌های دانش‌آموزان نارساخوان و عادی ۲۷ نفر پسر و ۲۳ نفر دختر حضور داشته‌اند. میانگین و انحراف معیار گروه دانش‌آموزان نارساخوان در متغیر حافظه کاذب به‌ترتیب ۲/۰۲ و ۱/۰۷ بوده و میانگین و انحراف معیار همین گروه در متغیر حافظه کاری به‌ترتیب ۱/۱۶ و ۰/۹۱ بوده است. میانگین و انحراف معیار گروه دانش‌آموزان عادی در متغیر حافظه کاذب به‌ترتیب ۰/۹۴ و ۰/۷۹ بوده و میانگین و انحراف معیار همین گروه در متغیر حافظه کاری به‌ترتیب ۲/۰۲ و ۰/۹۷ بوده است.

برای بررسی پیش‌فرض‌های آماری از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف و آزمون لوین استفاده شد که نتایج نشان داد آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای نمره حافظه کاری (میانگین: ۱/۶۰، انحراف استاندارد: ۱/۰۵ و نمره z: ۱/۹۷) و حافظه کاذب (میانگین: ۱/۴۰، انحراف استاندارد: ۱/۰۴ و نمره z: ۱/۹۲) معنادار نیست ($p=0/067$ و $p=0/073$). بنابراین حافظه کاری و حافظه کاذب دارای توزیع نرمالی است و بر این اساس استفاده از آزمون‌های پارامتریک با محدودیتی مواجه نیست. همچنین مقدار F به‌دست‌آمده برای آزمون لوین در هر دو متغیر حافظه کاری ($F=0/153$ ؛ $P=0/697$) و حافظه کاذب ($F=2/005$ ؛ $P=0/160$) در دو گروه دانش‌آموزی غیرمعنادار است. این عدم معناداری به این معناست

که پیش فرض همگنی واریانس‌نمره‌هایدر مؤلفه‌های ذکرشده رعایت شده است. نتایج آزمون تحلیل واریانس برای بررسی میزان تفاوت میان حافظه کاری

جدول ۱ تحلیل واریانس چند متغیره برای میانگین نمره‌های حافظه کاری و حافظه کاذب در گروه دانش‌آموزان مبتلابه اختلال یادگیری خواندن و دانش‌آموزان عادی

متغیر	منبع	SS	df	MS	F	sig	ES
حافظه کاری	گروه	۵۸۷/۱۲	۱	۱۴۶/۸۴	۲۱/۴۶	۰/۰۰۴	۰/۹۵
	خطا	۳۱/۲	۹۸	۰/۴۵			
	کل	۶۲۶۹	۱۰۰				
حافظه کاذب	گروه	۱۲۸۷/۲۱	۱	۳۱۹/۷۷	۳۳/۲۴	۰/۰۰۵	۰/۸۹
	خطا	۱۴۸/۰۶	۹۸	۲/۶۷			
	کل	۱۱۱۸۹/۰۱	۱۰۰				

نارساخوان و ضریب همبستگی حافظه کاری و کاذب در گروه دانش‌آموزی عادی (r_1 و r_2) به Zr_1 و Zr_2 قراردادننمره‌هایدر فرمول آزمون معناداربودن تفاوت دو ضریب همبستگی در نمونه‌های مستقل، Z محاسباتی برابر $۴/۳۳$ به دست آمد. بر این اساس چون z محاسبه‌شده ($۴/۳۳$) از z جدول در سطح معناداری $۰/۰۵$ ، یعنی ($۱/۹۶$) بزرگ‌تر است، بنابراین تفاوت بین دو ضریب معنادار است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر به منظور هدف کلی تعیین میزان تفاوت بین دو ضریب همبستگی میان حافظه کاری و حافظه کاذب در دانش‌آموزان مبتلابه اختلال یادگیری خواندن و دانش‌آموزان عادی پایه دوم شهر اصفهان انجام شد. به این منظور یک هدف اصلی و چهار هدف فرعی طراحی شد و ۱۰۰ دانش‌آموز پایه دوم دوره ابتدایی در دو گروه (یک گروه دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خواندن و گروه دیگر دانش‌آموزان عادی) قرار داده شدند. هریک از گروه‌ها مورد ارزیابی آزمون‌های موردنظر پژوهش قرار گرفتند. برای بررسی فرضیه‌های پژوهشی از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. یافته‌های آمار استنباطی نشان داد که میان دو ضریب همبستگی حافظه کاری و حافظه کاذب در دانش‌آموزان مبتلابه اختلال یادگیری خواندن و دانش‌آموزان عادی تفاوت وجود

نتیجه این جدول نشان می‌دهد که میانگین نمره‌های حافظه کاری در دو گروه از دانش‌آموزان مبتلابه اختلال یادگیری خواندن و دانش‌آموزان عادی و میانگین نمره‌های حافظه کاذب در دو گروه از دانش‌آموزان مبتلابه اختلال یادگیری خواندن و دانش‌آموزان عادی، تفاوت معنادار دارد ($p = ۰/۰۰۴$) و ($p = ۰/۰۰۵$).

با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون، رابطه میان حافظه کاری و حافظه کاذب در دانش‌آموزان مبتلابه اختلال یادگیری خواندن برابر ($r = -۰/۳۳۵$) و رابطه میان حافظه کاری و حافظه کاذب در دانش‌آموزان عادی برابر ($r = -۰/۷۲۸$) به دست آمده است. از آنجایی‌که سطح معناداری در گروه دانش‌آموزان مبتلابه اختلال یادگیری خواندن ($۰/۰۵$) و کوچک‌تر از سطح معناداری ملاک ($۰/۰۵$) است.

برای بررسی تفاوت بین دو ضریب همبستگی، نخست رابطه میان حافظه کاری و حافظه کاذب در گروه دانش‌آموزی نارساخوان و گروه دانش‌آموزی عادی به‌وسیله ضریب همبستگی پیرسون بررسی شد، پس از آن، با استفاده از جدول Zr فیشر آزمون معناداربودن اختلاف بین دو ضریب همبستگی (r_1 و r_2) انجام پذیرفت. با تبدیل نمره‌های ضریب همبستگی حافظه کاری و کاذب در گروه دانش‌آموزی

توانایی‌های شناختی سطح بالاتری (درک خواندن) را نیز پیش‌بینی می‌کند.

ماتریس کورنولدی، عملکرد فضایی - دیداری حافظه کاری را می‌سنجد و حافظه کاری دیداری - فضایی در اختلال خواندن نیز نقش دارد. اشکال‌های کودکان با اختلال خواندن در مؤلفه دیداری - فضایی ممکن است مشکلاتی را برای آنها در انجام تکالیف فضایی، خواندن نقشه‌ها و یا کپی کردن مطالب از روی تابلو ایجاد کند (کیبی، مارکس، مورگان و لانگ، ۲۰۰۴). در حقیقت، نارسایی در حافظه کاری دیداری - فضایی در تکالیف پیچیده مرتبط با این مؤلفه در کودکان با اختلال خواندن مشاهده می‌شود (باکون، پارمنتیر و بار، ۲۰۱۳).

در تبیین این یافته می‌توان گفت که افراد مبتلا به اختلال‌های یادگیری در تکالیفی که مستلزم ذخیره‌سازی همزمان (نگهداری اطلاعات در حالت فعال برای یادآوری بعدی) و پردازش شناختی است، با مشکل روبه‌رو هستند. براساس نظر نیکلسون و فاست (۱۹۹۴) مشکلات خواندن در افراد نارساخوان از فقدان کلی توانایی‌های فرد برای خودکارسازی مهارت‌های شناختی مربوط به خواندن و واج‌شناختی ناشی می‌شود. بنابراین این افراد برای به‌روزکردن اطلاعات موردنیاز برای پردازش، به‌طور قابل توجهی نیازمند به‌کارگیری منابع هوشیار هستند. بنابراین عملکرد آنها به علت پیچیدگی تکالیف و یا برحسب تعداد مواردی که باید پردازش شوند، کاهش پیدا می‌کند. در فرایند خواندن، واژه نوشته‌شده پس از دریافت به اجزای خود تبدیل شده و در حافظه کاری نگهداری می‌شود. در صورت عملکرد صحیح این سامانه ذخیره موقت، سایر منابع شناختی برای ترکیب اصوات جدا از هم و ساختن واژه، آزاد شده و در دسترس قرار می‌گیرند. بر این اساس فرد می‌تواند تلفظ و معنای مناسب را از حافظه بلندمدت بازیابی کند. از طرفی می‌توان گفت حلقه واج‌شناختی که مؤلفه‌های اساسی حافظه کاری است و وظیفه ذخیره

دارد. میان حافظه کاری و حافظه کاذب در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری خواندن، رابطه‌ای متوسط، منفی و معناداری به دست آمد. رابطه میان حافظه کاری و حافظه کاذب در دانش‌آموزان عادی، رابطه‌ای قوی، منفی و معناداری به دست آمد. نمره‌های حافظه کاری در دو گروه دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری خواندن و دانش‌آموزان عادی، تفاوت معنادار دارد. همچنین نمره‌های حافظه کاذب در دو گروه دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری خواندن و دانش‌آموزان عادی، تفاوت معنادار دارد. نتایج پژوهش حاضر با پژوهش‌های شیخ‌الاسلامی، بخشایش، برزگر بفری، مرادی عجمی (۱۳۹۶)؛ تقی‌زاده و همکاران (۱۳۹۶)، هنری، مسر و پلوزک (۲۰۱۸)، یانگ و دیگران (۲۰۱۷)، پیجنبرق و همکاران (۲۰۱۶)، رابینسون و دوهارست (۲۰۱۴)، لدینگ (۲۰۱۲)، شیران و برزنیتز (۲۰۱۱)، داهلین (۲۰۱۱)، سوانسن، کهلر و ژرمن (۲۰۱۰) هم‌راستا و هم‌سویی داشت.

جاست و کارپنتر (۱۹۹۲) اظهار داشتند که فراخوانی خواندن، توانایی حافظه کاری را اندازه‌گیری می‌کند که بر چگونگی درک و فهم مواد خواندن تأثیرگذار است. ایشان استدلال خود را گسترش داده و مدعی شدند عامل میانجی مهم بین فراخوانی خواندن و درک مطلب، حافظه کاری است. آنان دو دلیل عمده را ذکر کرده‌اند: اول) افرادی که قابلیت حافظه کاری گسترده‌تری دارند، می‌توانند اطلاعات بیشتری را درباره الزام‌های نحوی در عبارت‌های متن ذخیره کنند که می‌توان از این اطلاعات در قضاوت درباره متن استفاده کرد. دوم) این نکته که قابلیت حافظه کاری گسترده‌تر، نگهداری بیش از یک تفسیر را در موارد «ابهام نحوی» تسهیل می‌کند. این توانایی به افراد دارای قابلیت بالا امکان می‌دهد به منظور تفسیر دوباره، بخش‌های مبهم متن را از قبل پی‌جویی و ردیابی کنند. نکته حایز اهمیت این است که ابزارهای به‌نسبت ساده حافظه کاری (فراخوانی خواندن)

موقتی اطلاعات کلامی و گفتاری را انجام می‌دهد، در دانش‌آموزان مبتلابه اختلال یادگیری خواندن، عملکرد مناسبی نداشته و باعث بروز مشکلات بعدی می‌شود، چرا که حلقه واج‌شناختی خود از دو جزء تشکیل شده است: یکی خزانه واجی یا رمز صوتی که اطلاعات کلامی یا شنیداری را برای چند ثانیه در خود نگه می‌دارد؛ دیگری، حلقه تولید و کنترل واجی که وظیفه نگهداری، کنترل و تمرین و تکرار بازنمایی‌های ذهنی را به عهده دارد، برای مثال وقتی که ما می‌گوئیم تا از راه زمزمه کردن با خود، یک شماره تلفن را برای چند ثانیه به یادآوریم، درواقع از خزانه واجی خود استفاده می‌کنیم یا وقتی که خود را برای بلند صحبت کردن آماده می‌کنیم، حلقه تولید و کنترل واجی، اطلاعات را به شکل گفتاری سازمان می‌دهد و با تمرین و تکرار بازنمایی می‌کند. حلقه واج‌شناختی نقشی بسیار مهم در یادگیری زبان، به‌ویژه رشد و گسترش واژگان در کودکان دارد. همچنین، با توجه به اینکه محتوای یادگیری در مدارس اغلب به صورت کلامی و نوشتاری ارائه می‌شود، می‌تواند بیانگر مشکلات این دسته از دانش‌آموزان باشد.

نظریه‌های متعددی درباره تبیین اثرهای نیرومند حافظه کاذب ارائه شده است. یک از تبیین‌های احتمالی به‌وسیله رودیگر و مک درموت (۱۹۹۵) پیشنهاد شد که کلمه‌های کلیدی مکرر به‌وسیله فهرست کلمه‌های ارائه‌شده فعال شده و باعث ایجاد تداعی‌های ضمنی می‌شوند، درنتیجه کلمه‌های کلیدی خواه هشیارانه و یا ناهشیارانه در طول مطالعه فهرست کلمه‌ها به ذهن می‌آیند. این تبیین همسان با نظریه چارچوب ثبت منبع است که به‌وسیله جانسون همکارانش ارائه شده است. نظریه چارچوب ثبت منبع بیان می‌کند که به‌خاطر آوردن، یک فرایند تصمیم‌گیری است که هم با اطلاعات ذخیره‌شده قبلی و هم اطلاعات بافتاری بازیابی می‌شود (مک‌کاب و اسمیت، ۲۰۰۲). این تبیین را می‌توان با استفاده از نظریه همخوانی - فعالسازی روشن‌تر کرد. نظریه

همخوانی - فعالسازی، حافظه کاذب را محصول فرایندهای تداعی‌کننده و فعالسازی می‌داند که این روابط تداعی‌کننده بین مواد فهرست و کلمه کلیدی در خطای حافظه کاذب نقشی مهم ایفا می‌کنند (رودیگر، واتسون، مک‌درموت و گالو، ۲۰۰۱). این نظریه با استفاده از الگوهای پراکنده فعالسازی نشان می‌دهد پردازش یک کلمه، کلمه متناظر یا به عبارتی دیگر مفهوم متناظر را در واژگان ذهنی فعال می‌کند و این فعالسازی در طی ارائه کلمه‌های فهرست ادامه پیدا می‌کند. بعضی از این مفاهیم فعال‌شده، ماده‌هایی هستند که ارائه نشده‌اند، اما به خاطر ارتباطشان با ماده‌های موجود در پایگاه اطلاعات در حافظه بلندمدت فعال شده‌اند (هو، ۲۰۰۶). علاوه بر این مسئله، پردازشی عمیق‌تر منجر به حافظه دقیق‌تر برای فهرست کلمات می‌شود. در نظریه رد مبهم فرض بر آن است که در پارادایم حافظه کاذب به دلیل مراجعه آزمودنی‌ها به چکیده تجربه خود کلمه ارائه نشده به یاد می‌آید و سرانجام آنکه نظریه تحلیل اسناد بازخوانی نیز به گونه چارچوب ثبت منبع، یافته‌های پارادایم حافظه کاذب را توضیح می‌دهد، بنابراین می‌توان اینگونه استنباط کرد که زمان خواندن و یا شنیدن فهرست کلمه‌ها، شبکه‌ای معنایی از واژگان شکل می‌گیرد که می‌تواند باعث شکل‌گیری و افزایش حافظه کاذب تحت شرایط یادآوری و بازشناسی شود. بنابراین آنچه کودک درباره خاطره خود بازپدیدآوری می‌کند، رابطه تنگاتنگی با طراز عملیاتی وی دارد (دادستان، ۱۳۹۵) و در مورد دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خواندن باید گفت این طراز عملیاتی در سطح پایین‌تری از گروه همسالان خود وجود دارد.

در اینجا یادآوری می‌شود: این پژوهش فقط در حیطه دانش‌آموزان مبتلابه ناتوانی یادگیری خواندن در پایه دوم ابتدایی انجام شده است و در تعمیم نتایج به دیگر افراد، گروه‌ها، پایه‌ها و دوره‌ها باید با احتیاط لازم صورت پذیرد. از طرفی، ابزارهای اندازه‌گیری این

8. Reading & Dyslexia Test
9. Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised (WISC-V)
10. DRM (Deese- Roediger- McDermott)
11. Manova
12. Pearson's correlation coefficient

منابع

- آقابابایی، س. امیری، ش (۱۳۹۴) «بررسی مؤلفه دیداری- فضایی حافظه فعال و کوتاه مدت در دانش آموزان با اختلالات یادگیری و مقایسه با دانش آموزان عادی»، فصلنامه روان شناسی شناختی، ۲(۴): ۹-۱.
- پورمحمدرضای تهرانی، م. عاشوری، م. جلیل آبکنار، س. به پژه، ا. (۱۳۹۳) «اثربخشی آموزش بازدارنده پاسخ بر حافظه فعال دانش آموزان با اختلال نارسایی توجه/ بیش فعالی»، فصلنامه علمی پژوهشی توان بخشی، ۱۵(۴): ۲۱-۱۲.
- تبریزی، م. (۱۳۹۰) درمان اختلال خواندن. تهران: چاپ ۳۶: فراوان.
- تقی زاده، ه. سلطانی، ا. منطری توکلی، ح. زین الدینی میمند، ز (۱۳۹۶) «تحول باورهای کاذب براساس مدل ساختاری کنش های اجرای بازدارنده پاسخ، حافظه فعال، برنامه ریزی- سازمان دهی و انعطاف پذیری ذهنی در کودکان ۷ تا ۱۲ سال»، فصلنامه روان شناختی تحلیلی شناختی، ۸(۳۰): ۳۹-۵۲.
- خادمی، ح.س.، علیرزاده، ح.، اسدزاده، ح. (۱۳۹۳) «بررسی و مقایسه رابطه حافظه کاری و حافظه کاذب در دانش آموزان با و بدون اختلال نارسایی توجه- بیش فعالی»، روان شناسی افراد استثنایی، ۴(۱۳): ۶۶-۸۰.
- خانجانی، ز. هاشمی، ت. جنگی، ش. بیات، ا. (۱۳۹۴) «مقایسه حافظه کاری و توانایی سازمان دهی و برنامه ریزی در کودکان با و بدون ناتوانی های یادگیری»، فصلنامه سلامت روانی کودک، ۲(۴): ۸۹-۱۰۲.
- دستجردی کاظمی، م. سلیمانی، ز. (۱۳۸۵) «گاهی واج شناختی چیست؟»، پژوهش در حیطه کودکان استثنایی، ۴(۶): ۹۳۱-۹۵۴.
- رادفر، ف. نجاتی، و. فتح آبادی، ج. (۱۳۹۵) «تأثیر توان بخشی شناختی بر حافظه کاری و روانی کلامی دانش آموزان نارساخوان یک مطالعه تک موردی»، فصلنامه اندیشه و رفتار در روان شناسی بالینی، سال دهم، شماره ۴۰.
- راقیبیان، ر. اخوان تفتی، م. حجازی، ا. (۱۳۹۱) «بررسی اثربخشی برنامه طراحی شده براساس رویکردهای پرسش از نویسنده و درک خواندن سه وجهی بر افزایش درک خواندن دانش آموزان»، مجله روان شناسی مدرسه، ۱(۲): ۳۹-۵۸.
- شریفی، ط. ربیعی، م. (۱۳۹۱) «کاربرد چهارمین ویرایش آزمون هوشی وکسلر کودکان در تشخیص اختلال زبان نوشتاری و ریاضی»، ناتوانی های یادگیری، ۲(۲): ۵۹-۷۵.
- شکوهی یکتا، م. لطفی، ص. رستمی، ر. ارجمندنی، ع. ا. معتمدیگانه، ن. شریفی، ع. (۱۳۹۳) «اثربخشی تمرین رایانه ای شناختی بر عملکرد حافظه فعال کودکان نارساخوان»، شنوایی شناسی، ۲۳(۳): ۴۶-۵۶.
- شیخ الاسلامی، ع. بخشایش، ع.، برزگر بفروری، ک. مرادی عجمی، و. (۱۳۹۶) «تأثیر آموزش حافظه فعال بر عملکرد خواندن و ظرفیت حافظه در دانش آموزان دارای ناتوانی خواندن»، روان شناسی بالینی، ۹(۲): ۴۷-۵۸.

پژوهش، شامل مقیاس هوشی وکسلر، آزمون خواندن کرمی نوری و مرادی، آزمون حافظه کاری کورنولدی و پنج فهرست از ۲۴ فهرست آزمون پارادیم درم، می شد و عدم استفاده از سایر ابزارهای اندازه گیری هوش، عملکرد خواندن، حافظه کاری و حافظه کاذب از محدودیت های این پژوهش محسوب می گردد.

با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش پیشنهاد می شود در آموزش خواندن به کودکان با ناتوانی یادگیری به پیش نیازهای یادگیری همچون حافظه کاری توجه کنند. با توجه به وجود رابطه معکوس میان حافظه کاری و حافظه کاذب، پیشنهاد می شود آموزش هایی که در زمینه حافظه کاری اعم از دیداری، شنیداری و اجرایی با استفاده از تصاویر، اعداد، کلمه ها و حروف به کودکان داده شود تا زمینه ای برای پیشگیری از خطای در حافظه شود. ضروری است که متولیان آموزشی و تربیتی منطبق با یافته های حاصل از این پژوهش که نشان از رابطه و تفاوت میان حافظه کاری و کاذب در دانش آموزان مبتلا به اختلال یادگیری خواندن داشت، دوره های آموزشی و کارگاهی برای آموزش شیوه های تقویت و توان بخشی حافظه کاری برای مشاوران، آموزگاران مدرسه ها و درمانگران مراکز درمانی ویژه اختلال های یادگیری خاص برگزار کنند. همچنین این آموزش ها و آموزش مهارت های گفتگو درباره حالت های ذهنی به والدین دارای دانش آموزان اختلال های یادگیری داده شود.

تشکر و سپاسگزاری

از مسئولان اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان، اداره آموزش و پرورش استثنایی استان اصفهان، گروه آموزش و توان بخشی مشکلات ویژه یادگیری، دانش آموزان و اولیای آنها که فرایند اجرای پژوهش را هموار ساختند، صمیمانه تشکر و قدردانی می کنیم.

پی نوشت ها

1. Specific Learning Disorder
2. Dyslexia
3. Working memory
4. Temporal processing
5. Omission
6. Commission
7. False Memory

- Brady, S.A., (1991), The role of working memory in reading disability, Haskins Laboratories Status Report on Speech Research, 105/106, 9-22.
- Brainerd, C. J., Reyna, V. F., & Forrest, T. J. (2002). Are Young Children Susceptible to the False-Memory Illusion? *Child Development*, 73(5), 1363-1377.
- Brainerd, C. J., Reyna, V. F., & Zember, E. (2011). Theoretical and forensic implications of developmental studies of the DRM illusion. *Memory and Cognition*, 39, 365-380.
- Conlon, G, Wright M, Norris, K, Chekaluk, E.(2011). Does a sensory processing deficit explain counting accuracy on rapid visual sequencing tasks in adults with and without dyslexia? *Brain and Cognition*. 76, 197-205.
- Curtis, C. E. & Lee, D. (2010). "Beyond working memory: the role of persistent activity in decision making". *Trends in Cognitive Sciences*, 14(5), 216-222.
- De Jong, P. F. (1998). Working memory deficits of reading disabled children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 70(2), 75-96.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual review of psychology*, 64, 135-168.
- Galotti, K. M. (2013). Cognitive psychology in and out of the laboratory. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Ebbinghaus, H. (1885). *Über das gedächtnis: untersuchungen zur experimentellen psychologie*. Duncker & Humblot.
- Gathercole, S.E., (2004). The structure of working memory from 4 to 15 years of age. *Developmental Psychology*, 40(2), 177-190.
- Geary, D. C., Hoard, M. K., Nugent, L., & Bailey, D. H. (2012). Mathematical cognition deficits in children with learning disabilities and persistent low achievement: A five-year prospective study. *Journal of Educational Psychology*, 104(1), 206.
- Gathercole, S. E., & Baddeley, A. D. (2014). *Working memory and language*. Psychology Press.
- Henry, L. A., Messer, D. J., & Poloczec, S. (2018). WORKING MEMORY AND INTELLECTUAL DISABILITIES. *Working Memory and Clinical Developmental Disorders: Theories, Debates and Interventions*, 9.
- Hooper, S. R., Swartz, C. W., Wakely, M. B., De Kruif, R. E., & Montgomery, J. W. (2002). Executive functions in elementary school children with and without problems in written expression. *Journal of Learning Disabilities*, 35(1), 57-68.
- Jeffries, S. & Everatt, J. (2004). Working memory: its role in dyslexia and other specific learning Difficulties. *Dyslexia*, 10(3), 196-214.
- Kirmizi, F. S. (2010). Relationship between reading comprehension strategy use and daily free reading time. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4752-4756.
- صفرپور دهکردى، ن. وفايى، م و افروز، غ. (۱۳۹۰). مقایسه سرعت نامیدن و عملکرد مولفه‌های سه‌گانه حافظه فعال در کودکان نارساخوان و عادى، فصلنامه / ایرانی کودکان / استثنایی، سال ۱۱، ۱-۲۹.
- عابدی، م.، صادقی، ا. ربیعی، م. (۱۳۸۸) راهنمای اجرا و نمره‌گذاری مقیاس هوشی و کسلر کودکان چهار (WISC-IV)، اصفهان: انتشارات نوشته.
- عبدى، ر، محمدی، ش. (۱۳۹۲) «تأثیر وجود شاخص‌های فراگفتمانی بر درک مطلب خواندن انگلیسی»، مجله روان‌شناسی مدرسه، ۲(۲): ۹۳-۱۰۶.
- عزیزی‌نژاد، ب. (۱۳۹۴) «رابطه انواع حافظه با پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان ابتدایی دارای ناتوانی‌های یادگیری»، دوفصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری، ۳(۵): ۷۳-۸۹.
- علی‌پور، ا، مهدوی‌نجم آبادی، ز. (۱۳۹۳) «مقایسه انسجام مرکزی در کودکان با نارساخوانی، نارسانویتی، نارسائی در حساب و کودکان عادى»، ناتوانی‌های یادگیری، ۳(۴): ۸۰-۹۸.
- کامیابی، م، تیموری، س، مشهدی، ع. (۱۳۹۳) «اثربخشی آموزش حافظه کارى بر کاهش مشکلات خواندن و بهبود حافظه کارى دانش‌آموزان نارساخوان»، تعلیم و تربیت / استثنایی، ۲(۱۲۴): ۳۳-۴۱.
- کریمی، س، عسکری، س. (۱۳۹۲) «اثربخشی آموزش راهبردهای حافظه فعال بر بهبود عملکرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان»، مجله ناتوانی‌های یادگیری، ۳(۱): ۷۹-۹۰.
- لطفی، ا. (۱۳۸۸) تأثیر آموزش حافظه کارى در بهبود درک مطلب دانش‌آموزان دارای ناتوانی خواندن، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی.
- نریمانی، م، سلیمانی، ا. (۱۳۹۲) «اثربخشی توان‌بخشی شناختی بر کارکردهای اجرایی (حافظه و توجه) و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ریاضی»، مجله ناتوانی‌های یادگیری، ۳(۲): ۹۱-۱۱۵.
- یوسفی‌لو، م. (۱۳۸۶) مقدمه‌ای بر روان‌شناسی حافظه. تهران: انتشارات زرباف اصل، چاپ اول.
- Alloway, T. P., Gathercole, S. E., & Elliott, J. (2010). Examining the link between working memory behavior and academic attainment in children with ADHD. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 52(7), 632-636.
- Alloway, T. P., Wootan, S., & Deane, P. (2014). Investigating working memory and sustained attention in dyslexic adults. *International Journal of Educational Research*, 67, 11-17.
- Begué, A. (2011). Education for All, Fast Track Initiative. Available from: <http://www.educationfasttrack.org/> [last accessed 5 February 2011].
- Berninger, V. W., Raskind, W., Richards, T., Abbott, R., & Stock, P. (2008). A multidisciplinary approach to understanding developmental dyslexia within working-memory architecture: Genotypes, phenotypes, brain, and instruction. *Developmental Neuropsychology*, 33(6), 707-744.

- Leding, J. K. (2012). Working memory predicts the rejection of false memories. *Memory*, 20(3), 217-223.
- Loftus, E. F. (2003). Make-believe memories. *American Psychologist*, 58, 867-873.
- Loftus, E. F. (2005). Planting misinformation in the human mind: A 30-year investigation of the malleability of memory. *Learning & Memory*, 12, 361-366.
- Maehler, C., & Schuchardt, K. (2016). The importance of working memory for school achievement in primary school children with intellectual or learning disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 58, 1-8.
- Masoura, E. V., MacGinitie, W. H., Kamons, J., Kowalski, R. L., MacGinitie, R. K., & MacKay, T. (2006). Establishing the link between working memory function and learning disabilities. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 4(2), 29-41.
- Mc Namara, J. K. & Wong, B. (2003), Memory for every day information in students with learning disabilities, *Journal of Learning Disabilities*, 36(5), 394-406.
- McGeown, S. P., Gray, E. A., Robinson, J. L., & Dewhurst, S. A. (2014). What factors underlie children's susceptibility to semantic and phonological false memories? Investigating the roles of language skills and auditory short-term memory. *Cognition*, 131(3), 323-329.
- Mirandola, C., Losito, N., Ghetti, S., & Cornoldi, C. (2014). Emotional false memories in children with learning disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 35(2), 261-268.
- Mirandola, C., Toffalini, E., Ciriello, A., & Cornoldi, C. (2017). Working memory affects false memory production for emotional events. *Cognition and Emotion*, 31(1), 33-46.
- Miyake, A., & Shah, P. (1999). Models of working memory: Mechanisms of active maintenance and executive control. Cambridge University Press.
- Moll, K., Göbel, S. M., Gooch, D., Landerl, K., & Snowling, M. J. (2016). Cognitive risk factors for specific learning disorder: processing speed, temporal processing, and working memory. *Journal of Learning Disabilities*, 49(3), 272-281.
- Numminen, H. (2002). Working memory in adults with intellectual disability. Finnish Association on Mental Retardation.
- Obidziński, M., & Nieznański, M. (2017). False memory for orthographically versus semantically similar words in adolescents with dyslexia: a fuzzy-trace theory perspective. *Annals of Dyslexia*, 67(3), 318-332.
- Palladino, P., Cornoldi, C., De Beni, R., & Pazzaglia, F. (2001). Working memory and updating processes in reading comprehension. *Memory & Cognition*, 29(2), 344-354.
- Peijnenborgh, J. C., Hurks, P. M., Aldenkamp, A. P., Vles, J. S., & Hendriksen, J. G. (2016). Efficacy of working memory training in children and adolescents with learning disabilities: A review study and meta-analysis. *Neuropsychological Rehabilitation*, 26(5-6), 645-672.
- Roediger III, H. L., McDermott, K. B., & Robinson, K. J. (1998). The role of associative processes in creating false memories. *Theories of Memory II*, 187-245.
- Semrud-Clikman, M., & Ellison, P. A. T. (2009). Child neuropsychology (assessment and intervention for neurodevelopmental disorders). Springer press.
- Shiran, A., & Breznitz, Z. (2011). The effect of cognitive training on recall range and speed of information processing in the working memory of dyslexic and skilled readers. *Journal of Neurolinguistics*, 24(5), 524-537.
- Siegel, L. S., & Ryan, E. B. (1989). The development of working memory in normally achieving and subtypes of learning disabled children. *Child Development*, 973-980.
- Swanson, H. L., & Alexander, J. (1997). Cognitive processes as predictors of word recognition and reading comprehension in learning disabled and skilled readers: Revisiting the specificity hypothesis. *Journal of Educational Psychology*, 89, 128-158.
- Swanson, H. L., & Sachse-Lee, C. (2001). Mathematical problem solving and working memory in children with learning disabilities: Both executive and phonological processes are important. *Journal of Experimental Child Psychology*, 79(3), 294-321.
- Taroyan, N. A., Nicolson, R. I. and Fiwsett, A. J. (2007). Behavioral and neurophysiological correlates of dyslexia in the continuous performance task. *Clinical Neurophysiology*, 118(4), 845-855.
- Tronsky, L. N. (2005). Strategy use, the development of automaticity, and working memory involvement in complex multiplication. *Memory & Cognition*, 33(5), 927-940.
- Wang, T. Y., & Huang, H. C. (2012). The performance on a computerized attention assessment system between children with and without learning

disabilities. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 64, 202-208.

Yang, J., Peng, J., Zhang, D., Zheng, L., & Mo, L. (2017). Specific effects of working memory training on the reading skills of Chinese children with developmental dyslexia. *PloS one*, 12(11), e0186114.

Zhu, B., Chen, C., Loftus, E. F., Lin, C., & Dong, Q. (2013). The relationship between DRM and misinformation false memories. *Memory & Cognition*, 41, 832-838.

Zhu, B., Chen, C., Loftus, E. F., Lin, C., He, Q., Chen, C., et al. (2010). Individual differences in false memory from misinformation: Personality characteristics and their interactions with cognitive abilities. *Personality and Individual Differences*, 48, 889-894.

Effect of Short-term Solution-focused Approach on the Coping Strategies and Mental Toughness of Outstanding Students

Soheila Aboobakri Makoei¹, M.A.,
Khadijeh Kaboli², M.A, Saman Gasemi³, M.A,
Marzieh Chaghosaz⁴, M.A, Sahar Safa⁵, M.A,
Saber Karami⁶, M.A

Received: 01. 25.2020

Revised: 11.23.2020

Accepted: 02. 20.2021

Abstract

Objective: This research was aimed to determine the short-term solution-focused approach on the coping strategies and mental toughness of outstanding students. **Method:** The design of this quasi-experimental study was pre-test-post-test with a control group. The statistical population included all the top ninth grade female students in Mashhad in the academic year 2018-19. Their number was estimated at 611 people. After the initial evaluation, 30 students who lower scored than the others in the psychological toughness test were selected by purposive sampling as a research sample and assigned to two identical groups of 15 experiments and controls. The experimental group received group-centered group therapy in eight sessions of 90 minutes each week, and The control group did not receive any intervention. In order to collect information, the questionnaires of coping strategies of Lazarus and Folkman and psychological toughness of Kubasa et al. Were used in two stages of pre-test and post-test. Multivariate analysis of covariance was used to analyze the data. **Results:** According to the results, by controlling the effect of pre-test, there was a significant difference between the mean scores of post-test in the experimental and control groups in the variables of emotion-focused, problem-focused and mental toughness ($P < 0.001$). **Conclusion:** In general, the short-term solution-focused approach has a significant effect on reducing the emotion-focused and increasing the problem-focused and mental toughness of outstanding students.

Keywords: Solution- focused therapy, Toughness, Coping, Outstanding Students.

1. **Corresponding Author:** M.A. of Clinical Psychology, Islamic Azad University, Torbat-e Jam Branch, Khorasan Razavi, Iran. Email: Soheila.aboobakri@gmail.com
2. M. A. of General Psychology, Islamic Azad University, Zanjan Branch, Zanjan, Iran.
3. M. A. of Educational Technology, Islamic Azad University, Kermanshah Branch, Kermanshah, Iran.
4. M.A. of Counseling and Guidance, Islamic Azad University, Ghaenat Branch, South Khorasan, Iran.
5. M. A. of Clinical Psychology, Islamic Azad University, Shahroud Branch, Semnan, Iran.
6. M. A. of General Psychology, Islamic Azad University, Kermanshah Branch, Kermanshah, Iran.

تأثیر رویکرد کوتاه مدت راه حل محور بر

راهبردهای مقابله‌ای و سرسختی

روان‌شناختی دانش‌آموزان سرآمد

سهیلا ابوبکری ماکویی^۱، خدیجه کابلی^۲،

سامان قاسمی^۳، مرضیه چاقوساز^۴،

سحر صفا^۵، صابر کرمی^۶

تجدیدنظر: ۱۳۹۹/۹/۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۱/۵

پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۱۲/۲

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر رویکرد کوتاه مدت راه حل محور بر راهبردهای مقابله‌ای و سرسختی روان‌شناختی دانش‌آموزان سرآمد انجام شد. **روش:** طرح این پژوهش نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون همراه با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل همه دانش‌آموزان دختر سرآمد پایه نهم شهر مشهد در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ بودند. تعداد آنها ۶۱۱ نفر برآورد شد. پس از ارزیابی اولیه، تعداد ۳۰ نفر از دانش‌آموزانی که در آزمون آزمون سرسختی روان‌شناختی، نمره پایین‌تر از بقیه کسب کردند، به روش نمونه‌گیری هدفمند، به عنوان نمونه پژوهش، انتخاب و در دو گروه یکسان ۱۵ نفره آزمایش و کنترل گمارده شدند. گروه آزمایش، در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای هر هفته دو جلسه، درمان گروهی راه حل محور را دریافت کردند؛ گروه گواه هیچ گونه مداخله‌ای را دریافت نکردند. به منظور جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه‌های راهبردهای مقابله‌ای لازاروس و فولکمن و سرسختی روان‌شناختی کوباسا و همکاران، در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شد. **یافته‌ها:** یافته‌های حاصل از پژوهش نشان داد که با کنترل اثر پیش‌آزمون، بین میانگین نمره‌های پس‌آزمون افراد گروه‌های آزمایش و کنترل در متغیرهای راهبردهای مقابله‌ای هیجان‌مدار، مسئله‌مدار و سرسختی روان‌شناختی، تفاوت معناداری وجود داشت ($P < 0.001$). **نتیجه‌گیری:** در مجموع با توجه به نتایج پژوهش می‌توان گفت که رویکرد کوتاه مدت راه حل محور بر کاهش راهبرد مقابله‌ای هیجان‌مدار و افزایش راهبرد مقابله‌ای مسئله‌مدار و سرسختی روان‌شناختی دانش‌آموزان سرآمد تأثیر دارد.

واژه‌های کلیدی: درمان راه حل محور، سرسختی، مقابله، دانش‌آموزان سرآمد.

۱. **نویسنده مسئول:** کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تربت جام، خراسان رضوی، ایران.
۲. کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد زنجان، زنجان، ایران.
۳. دانشجوی کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.
۴. کارشناس ارشد مشاوره و راهنمایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائنات، خراسان جنوبی، ایران.
۵. کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شاهرود، سمنان، ایران.
۶. کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

مقدمه

دانش‌آموزان سرآمد^۱ در ایران با عنوان استعدادهای درخشان در مدارس مخصوص از سایر دانش‌آموزان تفکیک شده‌اند و به‌عنوان سرمایه‌های مهم انسانی در دنیا شناخته می‌شوند. بنابراین بر مسئولان امر لازم است که استعدادهای ویژه این دانش‌آموزان را پاس بدارند و مراقب باشند تا به تاراج نروند (نصیران و ایروانی، ۱۳۹۵). انتظار غالب این است که سرآمدها، دانش‌آموزان با انگیزه و موفق باشند که در مدرسه عملکرد بسیار مطلوبی از خود نشان می‌دهند، اما گاهی اوضاع برخلاف این انتظار پیش می‌رود و پدیده‌ای به نام کم‌پیشرفتی رخ می‌دهد (تقی‌نژاد، عابدی و یارمحمدیان، ۱۳۹۷). عوامل روان‌شناختی مختلفی در پیشرفت تحصیلی و سلامت روان دانش‌آموزان سرآمد نقش دارد که از جمله آن می‌توان به سرسختی روان‌شناختی اشاره کرد (عبدی دهکردی، شریفی، غضنفری و صولتی، ۱۳۹۸).

روان‌شناسان معتقدند که افراد سرآمد بیشتر از افراد عادی در خطر ابتلا به ناسازگاری‌ها و مشکلات اجتماعی و عاطفی هستند. افراد تیزهوش نسبت به تعارض‌های بین‌فردی حساس‌تر هستند و به دلیل توانایی‌های شناختی و فهم بیشتر، تنیدگی‌های بیشتری را تجربه می‌کنند (کبوتری اصفهانی، عابدی و قمرانی، ۱۳۹۵). هرچند نتایج مطالعه جعفری، اسماعیلی، بابایی و حشمتی (۱۳۹۵) بیانگر آن است که دانش‌آموزان سرآمد نسبت به دانش‌آموزان عادی از سرسختی روان‌شناختی بالاتری برخوردارند؛ اما درواقع، دانش‌آموزان سرآمد زمانی که با واقعیت‌های دردناک جامعه روبه‌رو می‌شوند که همسالانشان از درک آن عاجزند، بنابراین دچار نگرانی، افسردگی (یعقوبی، فتحی و فتحی چگنی، ۱۳۹۸) و اضطراب بیشتری می‌شوند که این امر باعث می‌شود تا میزان سرسختی روان‌شناختی‌شان نیز کاهش پیدا کند (منزولیس، آبرامسون، هاید و هانکین، ۲۰۰۴). کوباسا، مدی و کوهن (۱۹۸۲) سازه سرسختی را به‌عنوان یک

منبع مقاومت در مواجهه با رویدادهای استرس‌زای زندگی می‌داند. در واقع می‌توان عنوان کرد افراد با سطح سرسختی روان‌شناختی قوی با توجه به صفات مبارزه‌جویی و ابراز وجود و نیرومندی و استقامت در مقابل حوادث تنش‌زای محیطی کمتر دچار آسیب‌های جسمانی و روانی می‌شوند. چوپچیان لنگرودی و زربخش (۱۳۹۷) معتقدند کم‌شدن سطح سرسختی روان‌شناختی فرد بتواند تأثیر منفی بر سلامت روانی افراد بگذارد و چه بسا در گرایش آنان به رفتار بزهکارانه مانند اعتیاد نیز تأثیرگذار باشد. مطالعه‌های تجربی گویای آن است که سرسختی روان‌شناختی با سلامت بدنی و روانی رابطه مثبت دارد و به‌عنوان یک منبع درونی، تأثیرات منفی استرس را کاهش می‌دهد و از بروز اختلال‌های بدنی و روانی پیشگیری می‌کند (جمال، ۲۰۱۷؛ فلورین، میکولینسر و تابمن، ۲۰۱۴؛ حسن‌زهی، زهی، شه بخش شریفی و شه بخش، ۱۳۹۶). استیوارت و تونلی (۲۰۱۹)؛ چوپچیان لنگرودی و زربخش (۱۳۹۷) و کوباسا (۱۹۷۹) عنوان کرده‌اند که سرسختی روان‌شناختی به‌عنوان یک ویژگی شخصیتی، رابطه بین تنش و بیماری را تعدیل می‌کند، یعنی در رویارویی با حوادث تنش‌زای زندگی به‌عنوان منبع مقاومت و سپر محافظ عمل می‌کند. همان‌گونه که از بحث در خصوص سرسختی روان‌شناختی مشخص شد، این ویژگی می‌تواند افراد را در برابر فشارهای مختلف محیطی محافظت کند. در واقع، می‌توان گفت دانش‌آموزانی که از سرسختی روان‌شناختی قوی برخوردارند، می‌توانند در برابر حوادث محیطی و عوامل تنش‌زای محیطی و آسیب‌های جسمانی- روانی بیشتر مقاومت کنند و پیشرفت تحصیلی بالاتری نیز به دست آورند. از این رو اهمیت و ضرورت سرسختی روان‌شناختی و انجام مداخله‌های روان‌شناختی و برنامه‌های آموزشی برای بهبود این ویژگی مشخص‌تر خواهد شد؛ به‌خصوص آنکه پژوهش‌ها در زمینه دانش‌آموزان سرآمد نیز اندک است.

توجه کافی نشود، ممکن است درگیر آشفتگی‌های عاطفی و روانی شوند که تمامی عملکردها و رفتار و سلامت روانشان را تحت تأثیر قرار دهد. اسنگ، کردچایی، مک نیلی و ساین گام (۲۰۱۸) در مطالعه‌های خود بیان کردند که استفاده از سبک مقابله‌ای ناکارآمد بهترین پیش‌بین ناکامی در بین دانش‌آموزان سرآمد است.

به‌طور کلی می‌توان گفت دانش‌آموزان در دوره نوجوانی با تغییراتی روبه‌رو هستند که می‌تواند زمینه‌ساز پیامدهای زیان‌بار برای آنها در زمینه‌های خانوادگی، تحصیلی و غیره باشد. از این‌رو مشاوره و آموزش در این دوران از اهمیت بسیار برخوردار است تا از این راه بتوان در افزایش سرسختی روان‌شناختی و بهبود سبک‌های مقابله‌ای به آنها کمک کرد. درمانگران و پژوهشگران تاکنون از درمان‌های گوناگون برای این منظور استفاده کرده‌اند؛ اما درمان کوتاه‌مدت راه‌حل-محور^۴ (SFBT) به دلیل کوتاه بودن دوره درمان و تأکید بر امکانات، نقاط قوت و راه‌حل‌ها به جای تمرکز بر مشکلات، محدودیت‌ها و ضعف‌ها (امیری، کارشکی و اصغری، ۱۳۹۳) می‌تواند ظرفیت بالقوه خوبی برای بهبود وضعیت روان‌شناختی دانش‌آموزان در مدرسه داشته باشد (محمدیاری و حسینیان، ۱۳۹۷). این نظریه درمانی را استیو دیشیز و اینسو کیم برگ در دهه ۱۹۸۰ میلادی در مرکز خانواده درمانی کوتاه‌مدت میلواکی در ویسکانسین ابداع کردند (مک‌دونالد، ۲۰۱۵). از آن زمان نظریه راه‌حل‌محور رشد چشمگیری داشته است و پژوهشگران در واکنش به برنامه‌های متنوع این نظریه به افزایش تدریجی تعداد مطالعه‌ها درباره اثربخشی نظریه راه‌حل‌محور پرداخته و دریافته‌اند که این نظریه به‌خوبی سایر روش‌های مشاوره‌ای عمل می‌کند، ضمن آنکه دارای این مزیت است که نیاز به جلسه‌های خیلی کمتری دارد (گانگ و شو، ۲۰۱۶). رویکرد راه‌حل‌محور بر پایه راه‌حل‌سازی است نه حل مسئله و به‌واسطه کشف نیروهای جاری مراجع و امیدواری به

یکی دیگر از عوامل تأثیرگذار بر پیشرفت تحصیلی و سلامت روان دانش‌آموزان سرآمد، سبک‌های مقابله‌ای است (عباسی، ۱۳۹۵). سبک‌های مقابله‌ای، مجموعه‌ای از تلاش‌های شناختی و رفتاری فرد است که در جهت تعبیر و تفسیر و اصلاح یک وضعیت تنش‌زا به کار می‌رود و منجر به کاهش رنج ناشی از آن می‌شود (ندایی، پاغوش، صادقی هسنیجه، ۱۳۹۵). لازاروس و فولکمن (۱۹۸۴) معتقدند که سبک‌های مقابله‌ای به یکی از دو نوع کلی مقابله‌سازگارانه (مسئله‌مدار^۲) و مقابله ناسازگارانه (هیجان‌مدار^۳) تقسیم می‌شوند. سبک‌های مقابله‌ای مسئله‌مدار باعث سازگاری فرد با شرایط تازه می‌شود، اما سبک‌های مقابله‌ای هیجان‌مدار ممکن است در نهایت به مشکلات روان‌شناختی منجر شود (به نقل از طباطبایی، رحمتی‌نژاد، محمدی و اعتماد، ۱۳۹۶). عوامل مختلفی در نوع سبک‌هایی که افراد در برابر شرایط فشارزا به کار می‌برند، مؤثر است؛ از جمله این عوامل می‌توان به نوع ویژگی‌های شخصیتی افراد اشاره کرد. برخی ویژگی‌های شخصیتی مانند سرسختی می‌توانند توان مقاومت در برابر فشارهای روانی را افزایش دهند و فرد را آماده پذیرش فشارهای روانی بیشتر سازند (وینیکات، ۲۰۱۳). به نظر می‌رسد که کم‌شدن سطح سبک‌های مقابله‌ای کارآمد، در کاهش سلامت روان فرد تأثیرگذار باشد (چوپچیان لنگرودی و زربخش، ۱۳۹۷). نتایج مطالعه‌های استیون، باربارا، کوکرل و ماندل (۲۰۱۹)؛ شین و کیم (۲۰۱۸)؛ ناصری، خانجانی و بخشی‌پور (۱۳۹۷) و عینی و فیاض (۱۳۹۵)، نشان داد که سبک مقابله‌ای مسئله‌مدار به صورت منفی و سبک مقابله‌ای هیجان‌مدار به صورت مثبت نقش مهمی در پیش‌بینی سلامت روان دانش‌آموزان دارند. نتایج مطالعه‌های گان (۲۰۱۵) و کانر (۲۰۱۵) بیانگر آن است که دانش‌آموزان سرآمد نسبت به دانش‌آموزان عادی از سبک مقابله‌ای مسئله‌مدار بیشتر استفاده می‌کنند، اما اگر به آنها

آینده هدایت می‌شود نه بحث درباره مسائل موجود و علت‌های آنها در گذشته (واند، ۲۰۱۰). به‌طور اساسی درمان کوتاه مدت راه حل محور بر این فرض استوار است که افراد رجوع کننده می‌توانند با درک مشکلات خود و راه حل‌های ممکن زندگی خود را تغییر دهند (دی‌جانگ و برگ، ۲۰۱۲). این نظریه به‌عنوان یک نظریه پست‌مدرن بر همکاری مراجع و درمانگر بنا شده و شکلی از درمان مختصر است که بر منابع و توانایی افراد رجوع کننده برای انطباق و خلق راه حل تکیه می‌کند. براساس درمان راه حل محور به‌طور ویژه‌ای از افراد رجوع کننده خواسته می‌شود تا در ترسیم چشم‌اندازی از آینده شرکت کنند و با به یادآوردن موفقیت‌های گذشته، نقاط قوت و منابع خود، آن چشم انداز را در زندگی روزانه‌شان خلق کنند (فرانکلین، زانگ، فرویر و جانسون، ۲۰۱۷). همچنین این شیوه از درمان به دلیل توجه به توانمندی‌های دانش‌آموزان و حساس‌بودن به کمی وقت، در مدرسه‌ها به شیوه‌ای کارآمد و مؤثر بدل شده است و الگویی مثبت، امیدبخش و سودمند را برای دانش‌آموزان عرضه می‌کند (تقی‌پور، خوشکنش و صالحی، ۱۳۹۰). بنابر نظر دی‌جانگ و برگ (۲۰۱۲) این رویکرد به جای تمرکز بر آسیب و مشکلات، سعی می‌کند رفتارهای سازنده را توسعه دهد و راهبردهای مقابله‌ای مثبت را تقویت کند و فرصتی برای فراخواندن امکانات، به‌کارگرفتن توانمندی‌ها و در نظر گرفتن راه حل‌های احتمالی فراهم کند.

این رویکرد بیش از ده سال است که در مدرسه‌های ایران به کار گرفته شده و توسعه پیدا کرده و برای بسیاری از مشکلات دانش‌آموزان مانند مشکلات تحصیلی و اجتماعی و مشکلات فردی به کار گرفته شده است (محمدیاری و حسینیان، ۱۳۹۷). فرهودی، سعیدمنش و میرشاهی (۱۳۹۸)؛ براتیان، سلیمی، مقیم، شاکرمی و داورنیا (۱۳۹۵) در مطالعه‌های خود نشان دادند که درمان کوتاه مدت راه حل محور بر افزایش عزت نفس و کاهش اضطراب

امتحان دانش‌آموزان تأثیر دارد. همچنین، نتایج مطالعه‌ها نشان داد که رویکرد راه حل محور بر افزایش انگیزش تحصیلی (نعمتی، بدری گرگری و افشین، ۱۳۹۸؛ تبریزی و فاضل، ۱۳۹۵)؛ اشتیاق تحصیلی (صادقی و فرحبخش، ۱۳۹۵)؛ کاهش پرخاشگری (بخشی پور و رمضان‌زاده، ۱۳۹۵)؛ بهبود کیفیت زندگی (اسدی حسن‌وند، سودانی و عباسپور، ۱۳۹۶) و درمان اختلال‌های خلقی و اضطراب (امیری و همکاران، ۱۳۹۳)، تأثیر دارد.

مرور ادبیات پژوهشی نشان می‌دهد که در ارتباط متغیرهای سبک‌های مقابله‌ای و سرسختی روان‌شناختی در زمینه دانش‌آموزان سرآمد و بررسی تأثیر مداخله کوتاه مدت راه حل محور، مطالعه‌ای تاکنون انجام نشده است. وجودنداشتن پژوهش‌هایی مانند پژوهش حاضر از یک سو و ضرورت توجه بیشتر به دانش‌آموزان سرآمد به‌عنوان سرمایه‌های کشور از سویی دیگر، به‌کارگیری رویکردی همچون راه حل محور که با تمام نکته‌های ذکرشده از جمله فعال و پویا بودن، پرورش خلاقیت و ابتکار در راه حل‌های منحصربه‌فرد هر شخص، شناخت و برجسته‌سازی استعدادها، نقاط مثبت و توانایی‌های هر فرد، کوتاه مدت بودن، مطابقت دارد؛ ضرورت انجام این پژوهش را توجیه می‌کند. از این رو، این سؤال مطرح است که آیا مداخله کوتاه مدت راه حل محور بر بهبود راهبردهای مقابله‌ای و افزایش سرسختی روان‌شناختی دانش‌آموزان سرآمد تأثیر دارد؟

روش

روش این پژوهش نیمه‌آزمایشی و طرح پژوهش از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون همراه با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمام دانش‌آموزان دختر سرآمد پایه نهم شهر مشهد در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ بودند. تعداد آنها ۶۱۱ نفر نفر برآورد شد. آزمون سرسختی روان‌شناختی در بین آنها توزیع و پس از جمع‌آوری کامل تست‌ها و نمره‌گذاری آنها، تعداد ۳۰ نفر از دانش‌آموزانی که در این آزمون نمره

است. همچنین نتایج روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس نشان داد که خرده‌مقیاس‌ها از ۱۰ عامل با بار عاملی بیش از ۰/۳ تشکیل شده است. در ایران، این مقیاس به‌وسیله حسن‌زاده، علی‌اکبری دهکردی و خمسه (۱۳۹۱) استفاده شد که برای آن روایی صوری، روایی ظاهری و روایی سازه و اعتبار مناسبی گزارش کرده‌اند. در پژوهش همسانی حاضر درونی این ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ برای راهبردهای مقابله‌ای مسئله‌مدار و هیجان‌مدار به‌ترتیب ۰/۸۰ و ۰/۸۲ به دست آمد.

ب) مقیاس سرسختی روان‌شناختی کوپاسا^۶ (HS): بود که حذف شد. این پرسشنامه به‌وسیله کوپاسا و همکارانش در سال ۱۹۸۲ ساخته شده است. این مقیاس شامل ۵۰ گویه است که آزمودنی در برابر هر گویه براساس اینکه این ماده تا چه اندازه درباره او درست است، پاسخ خود را در یک مقیاس چهار درجه‌ای (از ۰ صحیح نیست تا ۳ کاملاً صحیح است) مشخص می‌کند. آزمون سه مؤلفه چالش، تعهد و کنترل دارد که هریک به‌ترتیب ۱۷-۱۶-۱۷ گویه را به خود اختصاص داده‌اند. نمره‌های ۳۹ گویه از آزمون به شکل معکوس در نظر گرفته شده است و در مجموع یک نمره کلی برای سرسختی روان‌شناختی و سه نمره برای مؤلفه‌های جداگانه به دست می‌آید. کوپاسا و همکاران (۱۹۸۲) ضریب ۰/۸۵ برای تعهد، ۰/۶۵ برای کنترل، ۰/۷۰ را برای چالش گزارش دادند. این پرسشنامه در ایران به‌وسیله قربانی (۱۳۸۳)، ترجمه، روایی صوری و محتوایی آن محاسبه و در موارد لازم اصلاحات آن انجام شده است. مطالعه قربانی (۱۳۸۳) نشان داد که ضریب پایایی پرسشنامه ۰/۷۰، ۰/۵۲ و ۰/۵۲ است و این ضریب برای کل صفت سرسختی روان‌شناختی ۰/۷۵ محاسبه شده است. در پژوهش حاضر همسانی درونی این ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۷۸ به دست آمد.

روند مد/خله: پس از اجرای پیش‌آزمون‌ها، گروه

پایین‌تر از بقیه کسب کردند، به روش نمونه‌گیری هدفمند (ملاک‌های ورود و خروج) به‌عنوان نمونه پژوهش، انتخاب و در دو گروه یکسان ۱۵ نفره آزمایش و کنترل گمارده شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بود از: کسب نمره پایین در مقیاس سرسختی روان‌شناختی، مؤنث‌بودن، نداشتن اختلال‌های حاد روان‌شناختی (به تشخیص روان‌شناس)؛ عدم دریافت مداخله‌های روان‌درمانی به صورت همزمان و داشتن فرضیات آگاهانه برای شرکت در پژوهش. ملاک‌های خروج نیز شامل تمایل‌نداشتن برای ادامه شرکت در پژوهش و غیبت بیش از دو جلسه بود. به شرکت‌کنندگان در پژوهش اطمینان خاطر درباره محرمانه‌ماندن اطلاعات داده شد. به منظور جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه‌های زیر استفاده شد.

الف) پرسشنامه راهبردهای مقابله‌ای^۵ (WOCQ): این مقیاس به‌وسیله لازاروس و فولکمن در سال ۱۹۸۴ تهیه شد و شامل ۶۶ ماده است که هشت روش رویارویی را بررسی می‌کند. این الگوهای هشت‌گانه به دو دسته روش‌های مسئله‌مدار و هیجان‌مدار تقسیم شده است که بر مبنای یک مقیاس درجه‌بندی‌شده صفر تا سه است. متغیرهای راهبرد مقابله‌ای هیجان‌مدار شامل مقابله مستقیم، پرت‌کردن حواس، خویشتن‌داری، گریز-اجتناب و راهبرد مقابله‌ای مسئله‌مدار شامل طلب حمایت اجتماعی، پذیرش مسئولیت، حل مسئله و ارزیابی مجدد مثبت می‌شوند. لازاروس (۱۹۹۳)، ثبات درونی ۰/۷۹ تا ۰/۶۶ را برای هر یک از روش‌های مقابله‌ای گزارش کرده است. پایایی این پرسشنامه در پژوهش گروس و تامپسون (۲۰۰۷) با استفاده از همسانی درونی (آلفای کرونباخ) ۰/۸۰ برآورد شد. او به منظور بررسی روایی همگرایی پرسشنامه راهبردهای مقابله‌ای نیز از محاسبه همبستگی نمره‌های خام حاصل از این پرسشنامه با نمره‌های خام حاصل از پرسشنامه استرس لیونل استفاده کرد که نتایج نشان داد آزمون WOCQ از روایی همگرایی بالایی برخوردار

آزمایش ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در هر هفته ۲
جلسه درمان گروهی راه حل محور را براساس جدول
۱ دریافت کردند، اما گروه گواه در مدت این پژوهش
هیچ گونه مداخله‌ای را دریافت نکردند. برنامه
جلسه‌ها به صورتی تنظیم شد که با درس‌های

اصلی دانش‌آموزان تداخل نداشته باشد. لازم به ذکر
است پس از اجرای پس‌آزمون، برای گروه گواه نیز ۸
جلسه مشاوره گروهی برگزار شد. برای تجزیه و تحلیل
داده‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده
شد.

جدول ۱. خلاصه جلسه‌های گروهی راه حل محور (براساس پروتکل / قرارداد مود (۲۰۰۰)).

جلسه	محتوا
۱	خوش آمدگویی، بیان اهداف، قوانین و ضوابط اصلی گروه به خصوص رازداری، اقدام به شناخت یکدیگر (درمانگر و اعضا)، سپس از دانش‌آموزان خواسته شد تا جلسه بعدی خوب مشاهده کنند که از بین وقایعی که در زندگی، خانواده، مدرسه، ارتباط با دوستان و ... در جریان است، می‌خواهند کدام یک همچنان استمرار پیدا کند و همچنین هدفشان را از شرکت در گروه به طور مشخص بیان کنند.
۲	در آغاز جلسه پس از بررسی تکلیف جلسه قبل، به بررسی اهداف شرکت کنندگان پرداخته شد. سپس فرایند سه مرحله‌ای پرداختن به مشکلات انجام شد. در مرحله اول مشکل به شکل دقیق مشخص شد. در مرحله دوم به تبیین الگوی رفتاری که کارساز نبود، پرداخته شد و در مرحله سوم نیز یک رهنمود شبه تلقینی مبنی بر اینکه تا دفعه‌های بعدی چه کار متفاوتی می‌توانند انجام دهند که به تغییرات سازنده منجر می‌شود، انجام شد.
۳	با بررسی تکالیف شروع شد، سپس با استفاده از گفتگوی راه‌حلی در گروه، به بیان راه حل‌ها و بحث درباره کمترین تغییری که می‌توانند در مقابل مشکلات خود داشته باشند، انجام شد.
۴	به دانش‌آموزان کمک شد تا استثنای زندگی خود را پیدا کند (یعنی مواردی که توانسته‌اند با استفاده از راهکارهای مناسب بر مشکلات غلبه کنند)، سپس با استفاده از روش‌های پرسش معجزه‌ای و پرسش سازگاری زمینه مناسبی برای تغییر از تمرکز بر مشکلات به تمرکز بر راه حل‌ها در گروه ایجاد شد.
۵	به ادامه بحث جلسه پیشین، یعنی راه‌حلیابی در موقعیت‌های مختلف پرداخته شد. با توجه به اینکه اعتماد اعضا به فضای گروه به حد خوبی رسیده بود، دانش‌آموزان بهتر در مورد مشکلات خود چه در رابطه با مدرسه و خانواده و چه در رابطه با مسائل دوران نوجوانی، بحث کردند و زمینه مناسبی برای یافتن راه حل‌ها ایجاد شد.
۶	هدف این جلسه متفاوت بودن در ابعاد رفتاری، شناختی و عاطفی بود که بیشتر بر عملی کردن راه حل تأکید شد.
۷	هدف این جلسه تثبیت و تحکیم تغییرات بود. اعضا به بحث درباره تغییرات سازنده‌ای که در مدت این پژوهش در زندگی آنها انجام شده است، پرداختند. سپس به بررسی قابلیت‌ها و توانمندی‌هایشان در مقابله با مشکلات و انتخاب راهکارهای مناسب تأکید شد.
۸	این جلسه به جمع‌بندی مطالب گذشته درباره تلاش برای تمرکز بر راه حل‌ها به جای غرق شدن در مشکلات، داشتن اعتماد به توانایی‌ها و قابلیت‌های خود در مقابل مشکلات و تأکید بر ایجاد تغییرات سازنده در زندگی سپری و در پایان نیز پس‌آزمون‌ها اجرا شد.

روان‌شناختی نشان داد که توزیع نرمال است
($P > 0/05$). آزمون لون برای بررسی تساوی واریانس
گروه‌ها در متغیرهای وابسته پژوهش نشان داد که
سطح معناداری به دست آمده بزرگ‌تر از $0/05$ است.
بنابراین گروه‌های آزمایش و کنترل از نظر پراکندگی
نمره‌های این متغیرها در مرحله پیش‌آزمون یکسان
می‌باشند.

یافته‌ها

در جدول ۲، آماره‌های توصیفی شامل میانگین و
انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش ارائه شده است.
قبل از ارائه نتایج تحلیل آزمون کوواریانس،
پیش‌فرض‌های آزمون‌های پارامتریک سنجش شد.
نتایج آزمون نرمال بودن کلموگروف-اسمیرنوف
متغیرهای وابسته پژوهش شامل راهبردهای مقابله‌ای
مسئله‌مدار، راهبرد مقابله‌ای هیجان‌مدار و سرسختی

جدول ۲. میانگین، انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه‌های آزمایش و کنترل در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون به همراه پیش‌فرض‌های نرمال بودن داده‌ها

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		کلموگرف اسمیرنوف	معناداری	لوین	معناداری
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار				
راهبردهای مقابله‌ای	آزمایش	۷۵/۲۳	۱۵/۰۰	۹۱/۰۰	۱۸/۹۴	۰/۲۰	۱/۵۲	۰/۲۲	۰/۲۰
مقابله‌ای	هیجان‌مدار	۵۲/۳۱	۱۲/۶۵	۴۴/۸۴	۹/۸۸	۰/۱۷	۰/۱۸	۰/۶۷	۰/۱۷
کنترل	مسئله‌مدار	۷۵/۹۲	۱۵/۸۹	۷۴/۶۱	۱۶/۷۰	۰/۱۲	۰/۱۳	۰/۷۱	۰/۱۲
هیجان‌مدار	هیجان‌مدار	۵۱/۶۲	۱۲/۸۵	۵۲/۰۷	۱۲/۰۶	۰/۲۰	۰/۰۱	۰/۹۱	۰/۲۰
سرسختی	آزمایش	۴۲/۱۱	۱۰/۱۳	۶۳/۳۸	۱۱/۷۱	۰/۱۸	۱/۷۹	۰/۱۸	۰/۱۸
روان‌شناختی	کنترل	۴۲/۳۳	۱۰/۱۱	۴۱/۸۹	۹/۵۹	۰/۲۰	۱/۹۰	۰/۱۷	۰/۲۰

نتایج آزمون فرض همگنی شیب رگرسیون نشان داد، داده‌ها از فرضیه همگنی شیب رگرسیون در سطح $F=۶/۶$ و $P>۰/۰۵$ پشتیبانی می‌کنند. همچنین با توجه به نتایج تحلیل کوواریانس

جدول ۳. تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای بررسی اثر گروه بر متغیرهای راهبردهای مقابله‌ای و سرسختی روان‌شناختی

متغیر	آزمون	ارزش	F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	سطح معناداری	مجذور اتا
راهبردهای مقابله‌ای	اثر پیلایی	۰/۸۷	۳/۱۳	۳	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۸۶
	لامبدای ویلکز	۰/۱۸	۳/۲۱	۳	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۸۶
	اثر هتلینگ	۶/۷۵	۳/۲۱	۳	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۸۶
	بزرگ‌ترین ریشه‌روی	۶/۷۵	۳/۲۱	۳	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۸۶
سرسختی روان‌شناختی	اثر پیلایی	۰/۵۱	۲/۶۸	۳	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۵۹
	لامبدای ویلکز	۰/۵۴	۲/۶۸	۳	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۵۹
	اثر هتلینگ	۰/۹۵	۲/۶۸	۳	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۵۹
	بزرگ‌ترین ریشه‌روی	۰/۹۵	۲/۶۸	۳	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۵۹

همان‌طور که نتایج تحلیل کوواریانس جدول ۴ نشان می‌دهد، با کنترل اثر پیش‌آزمون، بین میانگین نمره‌های پس‌آزمون راهبرد مقابله‌ای مسئله‌مدار ($F=۹/۳۴$ و $\eta^2=۰/۷۸$)، راهبرد مقابله‌ای هیجان‌مدار ($F=۷/۳۴$ و $\eta^2=۰/۶۷$) و سرسختی روان‌شناختی ($F=۲۶/۶۷$ و $\eta^2=۰/۸۵$)، تفاوت معناداری وجود داشت ($P<۰/۰۰۱$). با توجه به میانگین نمره‌های

جدول ۴. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس برای تعیین تأثیر رویکرد کوتاه‌مدت راه‌حل‌محور بر راهبردهای مقابله‌ای و سرسختی روان‌شناختی

متغیرها	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	P	F	مجذور اتا
راهبرد مقابله‌ای مسئله‌مدار	گروه	۷۸۰/۲۶	۱	۷۸۰/۲۶	۰/۰۰۱	۱۹/۳۴	۰/۷۸
راهبرد مقابله‌ای هیجان‌مدار	گروه	۵۹۰/۰۹	۱	۵۹۰/۰۹	۰/۰۰۱	۱۷/۳۴	۰/۶۷
سرسختی روان‌شناختی	گروه	۱۴۵۶/۸۵	۱	۱۴۵۶/۸۵	۰/۰۰۱	۲۶/۶۷	۰/۸۵

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف تعیین تأثیر رویکرد کوتاه مدت راه حل محور بر راهبردهای مقابله‌ای و سرسختی روان‌شناختی دانش‌آموزان سرآمد انجام شد.

نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که رویکرد کوتاه مدت راه حل محور بر افزایش راهبرد مقابله‌ای مسئله مدار و کاهش راهبرد مقابله‌ای هیجان مدار دانش‌آموزان سرآمد تأثیر داشت. این یافته با نتایج مطالعه‌های بروکمن و همکاران (۲۰۱۵)؛ بخشی پور و رمضانزاده (۱۳۹۵) و کیمیایی و زمانزاده (۱۳۹۳)، مبنی بر اثربخشی رویکرد کوتاه مدت راه حل محور بر تقویت راهبردهای مقابله‌ای و کاهش پرخاشگری و هیجان‌های منفی، همسو است. در تبیین این یافته می‌توان به نقش مؤلفه‌های درمان راه حل محور در انتخاب راهبرد مقابله‌ای افراد اشاره کرد. هدف این درمان ایجاد تغییرات لازم در فرد به منظور آشنایی فرد با فرایند تغییر و یافتن زمینه‌های تداوم و تقویت این تغییرات است. به عبارت دیگر به افراد رجوع کننده کمک می‌شود تا به منظور کسب رضایت خاطر بیشتر از زندگی کنونی، شکایت‌های مطرح شده را از راه انجام کاری یا اندیشیدن درباره چیزی متفاوت حل کنند. در این درمان از راه ایجاد توانمندی استفاده از واژگان مثبت، تمرکز بر زمان حال، تعیین اهداف دست‌یافتنی و مشخص، ایجاد کنترل شخصی بر فرایند تصمیم‌گیری، اجرا و دخالت دادن مراجع در فرایند تغییر با هدف افزایش سطح توانمندی‌های شخصی، به افراد کمک می‌شود تا در فرایند حل مسئله، بهترین عملکرد را از خود نشان دهند. از سوی دیگر یکی از اهداف این درمان، افزایش توانمندی‌های شخصی فرد است. این مسئله مهم از راه تأکید بر نقاط قوت بیش از توجه به نقاط ضعف انجام می‌شود؛ یعنی با تمرکز بر موارد استثنایی که فرد در بیان ناتوانی‌های خودش ارائه می‌دهد و کمک به فرد برای تصور حالتی که دیگر مشکل فعلی‌اش وجود ندارد، توانمندی‌های فرد برای رویارویی مستقیم با مشکل کنونی افزایش پیدا می‌کند (کیمیایی و رمضانزاده،

۱۳۹۳). بنابراین می‌توان معنادار شدن این فرضیه را به این شکل تبیین کرد که رویکرد راه حل محور توانسته است از راه ایجاد یک مجموعه شرایط تسهیل‌گرانه، ضمن ایجاد حس توانمندی در دانش‌آموزان، از راه متمرکز کردن توجه و توانمندی‌های فرد درباره مسئله کنونی، شرایطی را فراهم کند که فرد را در بررسی همه‌جانبه مسئله، شناسایی راهکارهای موجود و اتخاذ مناسب‌ترین گزینه یاری دهد که از این امر به بهبود راهبردهای مقابله‌ای آنها کمک می‌کند.

نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که رویکرد کوتاه مدت راه حل محور بر افزایش سرسختی روان‌شناختی دانش‌آموزان سرآمد تأثیر داشت. این یافته با نتایج مطالعه‌های فرهودی و همکاران (۱۳۹۸)؛ محمدیاری و حسینیان (۱۳۹۷)؛ اسدی حسن‌وند و همکاران (۱۳۹۶) و امیری و همکاران (۱۳۹۳) مبنی بر اثربخشی رویکرد راه حل محور بر افزایش حرمت خود، عزت نفس و درمان اختلال‌های رفتاری، اضطراب و پرخاشگری دانش‌آموزان، همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که رویکرد راه حل محور به افراد رجوع کننده کمک می‌کند تا به درستی خطرها، موانع و بحران‌های زندگی خود را شناسایی کنند و به مراجع یک بینش بسیار مناسب از توانمندی‌ها و منابع حمایتی فرد ارائه می‌دهد. در واقع درمان و مداخله راه حل محور مبتنی بر یک فعالیت مشترک بین درمانگر و افراد رجوع کننده برای یافتن و تمرکز بر راه حل‌های مواجهه با مشکلات و بحران‌هاست و نه تمرکز بر خود این بحران‌ها (امیری و همکاران، ۱۳۹۳). دی‌جانگ و برگ (۲۰۱۲) معتقدند که این رویکرد به دلیل تمرکز معطوف به آینده نوجوانان، تأکید بر آگاهی نوجوانان از توانمندی‌های شخصی خود و ایجاد این باور در نوجوانان که توانایی‌های لازم برای مقابله با مسائل و مشکلات را دارند، به افزایش سرسختی روان‌شناختی آنها کمک می‌کند. علاوه بر این، در جلسه‌های درمانی زمانی که به واسطه فنون تغییر رویکرد راه حل محور،

هر دو گروه دانش‌آموزان دختر و پسر اجرا شده و کارایی آن نیز در طولانی‌مدت ارزیابی شود. در مجموع، نتایج حاصل از پژوهش حاضر نشان از اهمیت و نقش رویکرد کوتاه‌مدت راه‌حل‌محور در بهبود راهبردهای مقابله‌ای و افزایش سرسختی روان‌شناختی دانش‌آموزان سرآمد است. بنابراین پیشنهاد می‌شود تا نظام آموزش و پرورش و در رأس آن مربیان، مشاوران و سایر متخصصان حوزه تعلیم و تربیت با آگاهی از نتایج این پژوهش، از رویکرد راه‌حل‌محور به‌عنوان مداخله‌ای مؤثر در این زمینه بهره ببرند.

پی‌نوشت‌ها

1. Elementary Students
2. problem-oriented
3. Emotion-oriented
4. Solution-Focused Brief Therapy
5. Way Of Coping Questionnaire (WOCQ)
6. Hardiness Scale (HS)

منابع

- اسدی حسن‌وند، ا.، سودانی م.، عباسپور ذ. ا. (۱۳۹۶) «اثربخشی درمان راه‌حل‌محور به شیوه گروهی بر بهبود کیفیت زندگی فرزندان»، *مجله پرستاری و مامایی/ارومیه*، ۱۵(۶): ۴۴۹-۴۵۹.
- امیری ا.، کارشکی ح.، اصغری م. (۱۳۹۳) «اثربخشی مشاوره گروهی راه‌حل‌محور بر سلامت عمومی دانش‌آموزان پسر تک‌سرپرست مقطع متوسطه»، *مجله روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی*، ۴(۱۵): ۳۷-۵۷.
- بخشی‌پور، ب. ا.، رمضان‌زاده ث. (۱۳۹۵) «بررسی تأثیر درمان کوتاه‌مدت راه‌حل‌محور بر پرخاشگری کودکان و نوجوانان»، *فصلنامه مطالعات روان‌شناختی*، ۱۲(۳): ۱۴۱-۱۵۶.
- براتیان ا.، سلیمی آ.، مقیم ف.، شاکرمی م.، داورنیا ر. (۱۳۹۵) «تأثیر درمان کوتاه‌مدت راه‌حل‌محور بر افزایش عزت نفس دانش‌آموزان دختر»، *فصلنامه پژوهش پرستاری*، ۱۱(۴): ۵۷-۶۵.
- تبریزی م.، فاضل م. (۱۳۹۵) «تأثیر آموزش مشاوره با رویکرد راه‌حل‌محور بر عملکرد تحصیلی و انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان دختر دارای افت تحصیلی دبیرستانی، پنجمین همایش ملی روان‌شناسی، مشاوره و مددکاری اجتماعی، خمینی‌شهر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی‌شهر، اصفهان.
- تقی‌نژاد م.، عابدی ا.، یارمحمدیان ا. (۱۳۹۷) «مقایسه اثربخشی مداخله ذهنیت رشدیابنده با برنامه یادگیری مستقل بر تاب‌آوری تحصیلی دانش‌آموزان تیزهوش کم‌پیشرفت»، *فصلنامه پژوهش‌های کاربردی روان‌شناختی*، ۹(۴): ۱-۲۰.
- تقی‌پور ا.، خوش‌کنش ا.، صالحی ف. (۱۳۹۰) «اثربخشی مشاوره گروهی راه‌حل‌محور بر افزایش عملکرد تحصیلی و خودکارآمد پنداری دانش‌آموزان مقطع متوسطه»، *فصلنامه مشاوره شغلی و سازمانی*، ۳(۶): ۶۲-۸۰.

افراد رجوع‌کننده تمرکز خود را از مشکلات به سمت راه‌حل‌ها تغییر دادند، توانستند با کمک درمانگر راه‌حل‌های مناسبی برای حل مشکلات خود پیدا کنند. زمانی که افراد رجوع‌کننده به راه‌حل‌های گوناگونی برای حل مشکلات خود دست پیدا کردند و تغییرات کوچک را در پی به‌کارگیری این راه‌حل‌ها در زندگی و روابطشان ملاحظه کردند، امیدواری برای ایجاد تغییرات بزرگتری در آنها ایجاد شد. همچنین با کشف و استخراج استثناهای زندگی هرکدام از افراد رجوع‌کننده، آنها دریافتند که زمان‌هایی در زندگی آنها وجود داشته که مشکلات به اینگونه که هم‌اکنون با آن مواجه هستند، وجود نداشته یا با شدت کمتری وجود داشته است و پی بردند که در آن موقعیت‌ها رفتارهایی داشته‌اند و کارهایی انجام می‌داده‌اند که مشکلات کنونی وجود نداشته‌اند، حال در فرایند جلسه‌های درمان آموختند که هم‌اکنون نیز می‌توانند لحظه‌های استثنایی بدون مشکل در زندگی خود را دوباره ایجاد کنند. در مجموع جلسه‌های درمانی راه‌حل‌محور به شرکت‌کنندگان کمک کرد تا خود برای مشکلات شخصی و روابط بین‌فردی خود راه‌حل‌های جدیدی پیدا کنند و با این احساس که خود قادر به کاهش مشکلات خود هستند، سرسختی روان‌شناختی آنها در برابر مشکلات زندگی و تنش‌ها افزایش پیدا کرد.

این پژوهش با محدودیت‌هایی روبه‌رو بوده است که از جمله آنها می‌توان به استفاده از ابزار خودگزارش‌دهی اشاره کرد که ممکن است افراد در ابراز مشکلات خود و پاسخ به پرسشنامه‌ها صداقت و دقت کامل را به خرج نداده باشند و با توجه به تأثیر عوامل انسانی، در نتایج پژوهش محدودیت‌هایی در این خصوص به وجود آمده باشد. علاوه بر این، در این پژوهش اثرهای مداخله‌پیگیری نشد. همچنین، این مطالعه روی دانش‌آموزان دختر انجام شد که نتایج آن قابل تعمیم به گروه دانش‌آموزان پسر نیست. بنابراین پیشنهاد می‌شود اثربخشی این مداخله بر آزمودنی‌های سایر گروه‌های سنی نیز بررسی شود، بر

- جعفری ع.، اسماعیلی ع.، بابایی ع.، حشمتی ر. (۱۳۹۵) مقایسه سرسختی روان‌شناختی در دانش‌آموزان تیزهوش و عادی، دومین همایش ملی روان‌شناسی مدرسه، تبریز، ایران.
- چوپچیان لنگرودی س. ه.، زربخش م. ر. (۱۳۹۷) «رابطه میان سرسختی روان‌شناختی، سبک‌های مقابله‌ای و تنظیم هیجانی با گرایش به اعتیاد در دانش‌آموزان»، فصلنامه خانواده و پژوهش، ۳۱(۳): ۵۰-۳۱.
- حسن‌زاده پ.، علی‌اکبری دهکردی م.، خسته م. ا. (۱۳۹۱) «حمایت اجتماعی و راهبردهای مقابله‌ای در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو»، فصلنامه روان‌شناسی سلامت، ۲۱(۲): ۱۲-۲۱.
- حسن‌زهی ن.، زهی م. ح.، شهبخش شریفی، ش.، شهبخش، ع. ا. (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین هیجان‌طلبی و سرسختی روان‌شناختی با رفتارهای پرخطر دانشجویان دانشگاه سیستان و بلوچستان. یازدهمین کنگره ملی پیشگامان پیشرفت، تهران، مرکز الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت.
- صادقی، ح. ح.، فرحبخش ک. (۱۳۹۵) تأثیر مشاوره گروهی با رویکرد راه حل محور بر اثربخشی تحصیلی دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه، پنجمین همایش ملی روان‌شناسی، مشاوره و مددکاری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر، اصفهان.
- طباطبایی ر.، رحمتی‌نژاد، پ.، محمدی د.، اعتماد ع. (۱۳۹۶) «نقش سبک‌های مقابله‌ای و تنظیم شناختی هیجان در میزان بهزیستی روان‌شناختی بیماران مبتلا به سرطان»، مجله علوم پزشکی قزوین، ۲۱(۲): ۴۱-۴۹.
- عباسی م. (۱۳۹۵) «مقایسه سبک‌های مقابله‌ای و پردازش هیجانی دانش‌آموزان تیزهوش و عادی مقطع متوسطه»، فصلنامه روان‌شناسی مدرسه، ۳۵(۳): ۱۳۲-۱۴۷.
- عبدی دهکردی ص.، شریفی ط.، غضنفری ا.، صولتی ک. (۱۳۹۸) «اثربخشی واقعیت درمانی گروهی بر باورهای غیرمنطقی، سرسختی روان‌شناختی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با استعدادهای درخشان»، فصلنامه کودکان استثنایی، ۱۹(۱): ۹۵-۱۰۸.
- عینی ز.، فیاض ا. (۱۳۹۵) «بررسی رابطه باورهای ناکام‌دو و سبک‌های مقابله‌ای با گرایش به رفتارهای پرخطر در نوجوانان دختر دبیرستانی ۱۴ تا ۱۸ ساله شهر قم»، فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۰(۳۲): ۲۰۸-۲۳۲.
- فرهودی ف.، سعیدمنش م.، میرشاهی ف. (۱۳۹۸) «اثربخشی آموزش گروهی کوتاه مدت راه حل محور بر اضطراب امتحان و عزت نفس دانش‌آموزان دختر متوسطه اول شهر کاشکویه»، مجله مطالعات ناتوانی، ۹: ۲۰-۲۰.
- کبوتری اصفهانی ف.، عابدی ا.، قمرانی ا. (۱۳۹۵) «اثربخشی آموزش هوش معنوی بر مؤلفه‌های بهزیستی ذهنی دانش‌آموزان تیزهوش»، فصلنامه پژوهشنامه روان‌شناسی مثبت، ۲(۱): ۴۷-۶۲.
- کیمیایی س. ع.، رمضان‌زاده م. (۱۳۹۳) بررسی اثربخشی مشاوره گروهی راه حل محور بر بهبود سبک‌های مقابله‌ای و کاهش افت تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر مشهد، سومین همایش ملی سلامت روان و تندرستی، قوچان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قوچان.
- محمدیاری، ا.، حسینیان س. (۱۳۹۷) «فراتحلیل اثربخشی مشاوره گروهی راه حل محور در مدارس ایران (۹۶-۱۳۸۶)» نشریه تعلیم و تربیت، ۴(۳۴): ۶۵-۸۰.
- ناصری ا.، خانجانی ز.، بخشی‌پور ع. (۱۳۹۷) «پیش‌بینی رفتارهای پرخطر براساس هوش هیجانی، هیجان‌خواهی، سبک‌های مقابله‌ای و تحمل ابهام»، فصلنامه پژوهشنامه تربیتی، ۱۳(۵۵): ۶-۶.
- ندائی ع.، پاغوش ع. ا.، صادقی هسنیجه ا. ح. (۱۳۹۵) «رابطه بین راهبردهای مقابله‌ای با کیفیت زندگی: نقش واسطه‌ای مهارت‌های تنظیم‌شناختی هیجان»، مجله روان‌شناسی بالینی، ۸(۴): ۳۹-۵۱.
- نصیران ص.، ایروانی م. ر. (۱۳۹۵) «بررسی مشکلات دانش‌آموزان تیزهوش در مدارس استعدادهای درخشان از نظر دانش‌آموزان و والدین» فصلنامه مطالعات روان‌شناسی و علوم تربیتی، ۱(۲): ۱-۲۷.
- نعمتی ش.، بدری گرگری ر.، افشین ح. (۱۳۹۸) «تأثیر رویکرد راه حل محور بر انگیزش تحصیلی در بین کودکان دارای اختلال یادگیری ویژه» مجله ناتوانی‌های یادگیری، ۸(۴): ۱۵۴-۱۳۴.
- یعقوبی ا.، فتحی ف.، فتحی چگنی م. (۱۳۹۸) «مقایسه دانش‌آموزان تیزهوش و عادی از لحاظ کمال‌گرایی، افسردگی و سرزندگی تحصیلی»، فصلنامه کودکان استثنایی، ۱۹(۳): ۱۰۵-۱۱۴.
- Assanang, P., Kornchai, S., Li, J., McNeil, E., & Saingam, D. (2018). Clusters of alcohol and drug use and other health-risk behaviors among Thai secondary school students: a latent class analysis. *BMC Public Health*, 18(1), 2313-2320.
- Conner, P. M. (2015). Emotional Prossecing and Coping Style among Gifted Adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 32, 409-418.
- De Jong, P., & Berg, I. K. (2012). Interviewing for solutions. 4th ed. Pacific Grove, CA: Brooks Cole.
- Frost, D.M. (2012). The narrative construction of intimacy and affect inrelationship stories: Implications for relationship quality, stability, andmental health. *Journal of Social and Personal Relationships*, 30 (3), 247-269
- Florian, V., Mikulincer, M. & Taubman, O. (2014). Does hardiness contribute to mental health during a stressful real-life situation? The roles of appraisal and coping. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68(4), 687-695.
- Franklin, C., Zhang, A., Froerer, A., & Johnson, S. (2017). Solution focused brief therapy: A systematic review and meta-summary of process research. *Journal of Marital and Family Therapy*, 43(1), 16-30.
- Gong, H., & Shu, W. (2016). The effectiveness of solution-focused group therapy in ethnic Chinese school settings: A meta-analysis. *International Journal of Group Psychotherapy*, 67(3), 1-27.
- Gross, J.J. & Thompson, R. A. (2007). *Emotion regulation: Conceptual foundations*. In J.J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation*. New York: Guilford Press.
- Gunn, P. (2015). Coping style and psychological distress among Chinese gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 69, 30-41.
- Jamal, Y. (2017) Coping Strategies as a Mediator of Hardiness and Stress among Rescue Workers, *Studies on Ethno-Medicine*, 11(3), 201-208.

- Kobasa, S. C., Maddi, S. R., & Kahn, S. (1982). Hardiness and health: A prospective study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42(1), 168-177.
- Kobasa, S.C., (1979). Stressful Life Events, Personality, and Health: An Inquiry into Hardiness, *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1-11.
- Lazarus, R. S. (1993). From psychological stress to the emotions: A history of changing outlook. *Annual Review of Psychology*, 4, 1-21.
- McDonald, A. (2015). Primary-school-based art therapy: a review of controlled studies. *International Journal of Art Therapy*, 23(1), 33-44.
- Mezulis, A. H., Abramson, L. Y., Hyde, J. S., & Hankin, B. L. (2004). Is There a Universal Positivity Bias in Attributions? A Meta-Analytic Review of Individual, Developmental, and Cultural Differences in the Self-Serving Attributional Bias. *Psychological Bulletin*, 130(5), 711-747
- Shen, D. W, Kim, L. M. (2018). Cisplatin resistance: a cellular self-defense mechanism resulting from multiple epigenetic and genetic changes. *Journal of Pharmacological Reviews*, 64(3): 706-721.
- Steven E. W., Barbara, A., Cockrill, J., & Mandel, A. (2019). Lung Defense Mechanisms. *Principles of Pulmonary Medicine (Seventh Edition)*, 22(1), 285-296.
- Stewart, K., & Townley, G. (2019). Intrapersonal and social-contextual factors related to psychological well-being among youth experiencing homelessness. *Journal of Community Psychology*, 47(4), 772-789.
- Wand, T. (2010). Mental health nursing from a solution focused perspective. *The International Journal of Mental Health Nursing*, 19, 210 -219
- Winnicott, D. W. (2013). The Family and Emotional Maturity. In *Psychosomatic Disorders in Adolescents and Young Adults*. Proceedings of a Conference Held by the Society for Psychosomatic Research at the Royal College of Physicians, London. (P: 169).

Journal of Exceptional Children

Contents

- *The Effectiveness of Social Skills Training on Social Development and Family Functioning in Students with Intellectual Disabilities* 7
 Mohsen Jadidi, Ph.D, Deniz Fardi, M.A
- *Effect of Individual and Group Play in Teacher-Centered and Child-Centered Educational Environment on the Assessment of Motor Performance and Adaptive Behavior of Mentally Retarded Children* 15
 Nahid Agh Atabay, M.A., Parisa Hejazi Dinan, Ph.D., Maryam Rahimian Mashhadi, Ph.D.
- *Effectiveness of Emotional Intelligence Improvement Training on the Social Development of Children with Cerebral Palsy: a Single Subject Study* 27
 Samira Nadi pour, M.A., Somayeh Aghamohamadi, Ph.D..
- *Evaluation and Comparison of the Upper Limb Musculoskeletal Structure and the Static Balance in Children with Visual and Hearing Impairment* 41
 Chiman Alyarnezhad, M.A, Hassan Daneshmandi, Ph.D, Nader Samami, Ph.D.
- *The Mediating Role of Academic Resilience in Relations between the Academic Self-efficacy and Academic Adjustment of Students with Learning Disabilities* 53
 Sajjad Basharpour, Ph. D, Sanaz Eyni, Ph. D.
- *Effectiveness of Rebound Therapy on the Development of Motor Skills and Sleep Habits in Children with Autism Spectrum Disorder (Single case study)* 65
 Zahara Hashemipour, M.A., Homayoon Haroon Rashidi, Ph.D.
- *Architectural Designing of an Integrated Functional Kindergarten for Children with Autism as well as Normally Developing ones: Introducing Needs and Psychological Characteristics* 79
 Moein Pouretamad, M.A, Mohammadtaghi Nazarpour, Ph.D, Hamidreza Pouretamad, Ph.D
- *A Comparison of Resiliency, Hardness, Academic Achievement, and Academic Procrastination in Students with and Without Learning Disabilities* 91
 Azim Omidvar, M.A, Ramin Gharibzadeh, M.A, Bahareh Azizinejad, Ph.D
- *Comparison of Relationship between the Working Memory and False Memory in Dyslexia and Normal Students* 103
 Vahid Talebi Tadi ,M.A, Asghar Aghaei, Ph.D
- *Effect of Short-term Solution-focused Approach on the Coping Strategies and Mental Toughness of Outstanding Students* 115
 Soheila Aboobakri Makoei, M.A, Khadijeh Kaboli, Saman Gasemi, M.A, Marzieh Chaghosaz, M.A,
 Sahar Safa, Saber Karami, M.A

