

## اثربخشی برنامه آموزش حل مسئله خانواده‌محور بر تعاملات ارتباطی دانش‌آموزان آهسته‌گام با نشانگان داون

مریم صیدی\*

غلامعلی افروز\*\* ✉

لیلا کاشانی وحید\*\*\*

علی‌اکبر ارجمندنیا\*\*\*\*

کیوان کاکابرابی\*\*\*\*\*

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر مداخله حل مسئله خانواده‌محور بر تعاملات ارتباطی دانش‌آموزان آهسته‌گام با نشانگان داون انجام شد. این پژوهش شبه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون-پیگیری با گروه گواه بود. جامعه آماری شامل ۶۷ نفر دانش‌آموزان دختر و پسر آهسته‌گام با نشانگان داون شهر کرمانشاه در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ بودند که ۳۰ دانش‌آموزان آهسته‌گام با نشانگان داون (۱۵ دختر و ۱۵ پسر) با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و با انتساب تصادفی در دو گروه آزمایشی (۱۵ نفر) و گواه (۱۵ نفر) جایگزین شدند. گروه آزمایش ۱۵ جلسه یک ساعته در کارگاه من می توانم مسئله‌ام را حل کنم (ICPS) شرکت کردند و گروه گواه هیچ آموزشی دریافت نکردند. برای جمع‌آوری اطلاعات از مقیاس مهارت‌های اجتماعی ماتسون (MESSY) (۱۹۸۳) استفاده گردید. تحلیل داده‌ها توسط نسخه ۲۴ نرم‌افزار SPSS و با استفاده از روش اندازه‌گیری مکرر انجام گردید. نتایج نشان داد، در گروه آزمایش، بین نمرات پیش‌آزمون-پس‌آزمون در زیرمقیاس‌های مهارت‌های اجتماعی، رفتار غیراجتماعی، پرخاشگری و رفتار تکانشی و رابطه با همسالان تفاوت معناداری وجود داشت ( $P=0/001$ ) و بین نمرات پس‌آزمون-پیگیری تفاوت معناداری مشاهده نگردید که نشان‌دهنده پایداری تأثیر است. در مؤلفه اطمینان زیاد به خود و برتری طلبی علیرغم افزایش نمره میانگین تفاوت معناداری در مراحل مشاهده نگردید. با توجه به تأثیر مداخله حل مسئله خانواده‌محور، کاربست این برنامه آموزشی در محیط خانه و مدرسه برای والدین، مربیان و دانش‌آموزان آهسته‌گام با نشانگان داون از اهمیت فراوانی برخوردار است.

### واژه‌های کلیدی:

تعاملات ارتباطی، دانش‌آموزان آهسته‌گام با نشانگان داون، حل مسئله خانواده‌محور.

\* دانشجوی دکتری تخصصی، گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

\*\* نویسنده مسئول: استاد ممتاز گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

Email: afrooz@ut.ac.ir

\*\*\* استادیار گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

\*\*\*\* دانشیار گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی دانشگاه تهران، تهران، ایران.

\*\*\*\*\* دانشیار گروه روان‌شناسی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

## مقدمه

نشانگان داون<sup>۱</sup> رایج‌ترین اختلال ژنتیکی در کودکان کم‌توان ذهنی است که بروز آن ۱ در ۸۰۰ تا ۱۲۰۰ تولد است و تریزومی ۲۱ شایع‌ترین علت نشانگان داون است، از مهم‌ترین مشکلات بارز کودکان و نوجوانان آهسته‌گام با نشانگان داون می‌توان به دامنه توجه ضعیف، مشکلات خواندن و نوشتن و تعاملات ارتباطی<sup>۲</sup> اشاره کرد (افروز، ۱۳۹۷؛ برین، باکلی، مک‌دونال و برید<sup>۳</sup>، ۱۹۹۵؛ باراک و آتزابا<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰). دانش‌آموزان آهسته‌گام با نشانگان داون، در زمینه مؤلفه‌های تعامل ارتباطی مانند خویشتن‌داری، کنترل هیجان، درک عواطف دیگران و حل مسائل اجتماعی، دارای مشکلات فراوانی هستند (افروز، ۱۳۹۴؛ مش و وولف<sup>۵</sup>، ۲۰۰۸؛ لکاوالیر و باتر<sup>۶</sup>، ۲۰۱۰). ضعف در کنترل هیجان منجر به رفتارهای اجتماعی ناپخته این دانش‌آموزان می‌شود، در نتیجه در برابر ناکامی تحمل اندکی دارند و فعالیت‌های اجتماعی را به گونه‌ای ناکارآمد انجام می‌دهند (شکوهی‌یکتا و زمانی، ۱۳۹۱؛ سنس دینک، کاپ، تاس، ساری و سنل<sup>۷</sup>، ۲۰۱۹)، بر این اساس پرداختن به مسائل ارتقاء روانی و اجتماعی کودکان آهسته‌گام با نشانگان داون از طریق طراحی برنامه‌های آموزشی خانواده‌محور از اهمیت فراوانی برخوردار است.

در دهه‌های اخیر آموزش مهارت‌های ارتباطی مؤثر به‌عنوان یک راهبرد مثبت و سازنده برای اعضای خانواده پراهمیت تلقی می‌شود؛ زیرا مشکلات اجتماعی کودکان با الگوی تعاملی خانواده ارتباط مستقیمی دارد (مارک و پایک<sup>۸</sup>، ۲۰۱۷). در همین راستا شواهد پژوهشی قلمرو روان‌شناسی خانواده نشان داده‌اند، مداخله‌های خانواده‌محور در کاهش رفتارهای مخرب اجتماعی کودکان اثر مثبتی دارند (افروز، قاسم‌زاده و ابراهیمی، ۱۳۹۹؛ فیلی و جونز<sup>۹</sup>، ۲۰۰۶). اگرچه بسیاری از روان‌شناسان درمان فردی را برای حل مشکلات ارتباطی کودکان انتخاب می‌کنند، اما مشکلات رفتاری و ارتباطی کودک، نیاز به مداخله‌های کارآمد خانواده‌محور دارد (قاسم‌زاده، افروز، به‌پژوه و شکوهی‌یکتا، ۱۳۹۶)؛ که غالب روش‌های مداخله خانواده‌محور با هدف بهبود مهارت‌های تعاملی شکل گرفته‌اند (حکیمی‌راد، کاشانی وحید و آساره، ۱۳۹۸). در همین راستا باید گفت برنامه‌های آموزشی خانواده‌محور از جمله برنامه آموزش حل مسئله<sup>۱۰</sup> تا حد زیادی توانسته‌اند باعث بهبود مهارت‌های ارتباطی و

اجتماعی و خودکارآمدی در ایجاد روابط رضایت‌بخش گردد (والچئو، استاوروسی و دیداسکالو<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۷؛ اسدی گندمانی، پزشکی، هاشمی و صرامی، ۱۳۹۵؛ شکوهی‌یکتا و زمانی، ۱۳۹۱؛ کاکابرایی و مرادی، ۱۳۹۶؛ موسوی مقدم و نصراللهی، ۲۰۱۵).

برنامه آموزش حل مسئله به‌عنوان یک راهبرد خانواده‌محور شامل مجموعه پیچیده‌ای از مؤلفه‌های شناختی، رفتاری و هیجانی است که به آموزش نیاز دارد (شکوهی‌یکتا، زمانی، پورکریمی، ۱۳۹۳). این مهارت عالی ذهنی فرایندی است که در آن فرد باید رابطه میان تجارب گذشته و مسئله موجود را دریابد و با توجه به آن راهبرد مقابله مناسبی را اتخاذ نماید (کاکابرایی و مرادی، ۱۳۹۶). مهم‌ترین اهداف آموزش حل مسئله خانواده‌محور عبارتند از آموزش چگونه اندیشیدن نه به چه اندیشیدن که به کودکان و والدین کمک می‌کند تا بتوانند در مواجهه با مسائل درون‌فردی و میان‌فردی به راه‌حل‌های مختلف بیندیشند و بهترین راه‌حل را اتخاذ نمایند. همچنین، پیشگیری از بروز و شدت یافتن مشکلات هیجانی و رفتاری نظیر گوشه‌گیری، افسردگی و پرخاشگری و تمرکز بر کاربست توانش‌های حل مسئله در موقعیت‌های مختلف اجتماعی؛ و به‌کارگیری روش حل مسئله از سوی والدین و فرزندان‌شان برای ارتقای تعاملات ارتباطی در موقعیت‌های مختلف اجتماعی است (شکوهی‌یکتا، پرنده، شهاییان و متولی‌پور، ۱۳۸۷؛ کاکابرایی و مرادی، ۱۳۹۶؛ کاکابرایی، ۱۳۹۵).

آنچه مبرهن است هدف از آموزش و پرورش خانواده‌محور دانش‌آموزان با نشانگان داون، آموزش مهارت‌هایی است که آن‌ها را برای زندگی و کار و شرکت در یک جامعه یکپارچه توانمند کند در همین راستا کوت و همکاران<sup>۱۲</sup> (۲۰۱۰) نیز در پژوهشی راهبردهای حل مسئله شامل تشخیص مشکلات و راه‌حل‌های ممکن، تشخیص بهترین راه‌حل‌ها و خود ارزشیابی را طی یک دوره ۱۶ هفته‌ای به چهار دانش‌آموز آهسته‌گام آموزش دادند، نتایج نشان داد دانش‌آموزان تشخیص مشکلات و راه‌حل‌های ممکن را یاد گرفتند. والچئو، استاوروسی و دیداسکالو (۲۰۱۷) نیز در پژوهشی نشان دادند که آموزش برنامه حل مسئله بر مهارت حل مسئله بین‌فردی و رشد تعاملات اجتماعی دانش‌آموزان آهسته‌گام اثربخش است، اسدی گندمانی و همکاران

7. Senses Dinc, Cop, Tos, Sari & Senel  
8. Mark & Pike  
9. Feeley & Jones  
10. Problem Solving  
11. Vlachou, Stavroussi & Didaskalou  
12. Cote

1. Down Syndrome (DS)  
2. Communication Interactions  
3. Byrne, Buckley, Macdonald & Bird  
4. Barak & Atzaba  
5. Mash & Wolfe  
6. Lecavalier & Butter

کرمانشاه در سال تحصیلی ۱۴۰۱ - ۱۴۰۰ است. بر اساس آمار آموزش و پرورش استثنایی شهر کرمانشاه تعداد ۶۷ نفر از دانش‌آموزان آهسته‌گام با نشانگان داون در مدارس استثنایی مشغول به تحصیل هستند، از این افراد تعداد ۳۰ نفر از دانش‌آموزان با نشانگان داون با دامنه سنی ۷ تا ۱۵ سال و میانگین سنی ۱۲/۰۳ به صورت نمونه‌گیری هدمند، انتخاب و با انتساب تصادفی به دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و گواه تقسیم شدند و براساس نمره هوشبهر با میانگین ۶۳/۲۷ همتا شدند. کابینگ<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) تأکید می‌کند که حداقل نسبت حجم نمونه برای هر پارامتر برآورد شده ۵ نفر است؛ نسبت ۱۰ به ۱ مناسب‌تر و نسبت ۲۰ به ۱ مطلوب قلمداد می‌شود (نقل از کاکابرایی و مرادی، ۱۳۹۶). ملاک‌های ورود عبارتند از سطح عملکرد شناختی متوسط با بهره هوشی ۵۵ الی ۷۵، عدم استفاده از داروهای روان‌پزشکی، عدم دریافت هرگونه برنامه آموزشی دیگر ضمن انجام مداخله حل مسئله خانواده-محور؛ ملاک‌های خروج عبارتند از غیبت بیش از دو جلسه و عدم رضایت والدین در شرکت فرزندشان در جلسات آموزشی بود.

### ابزار سنجش

۱. پرسشنامه مهارت‌های اجتماعی ماتسون<sup>۳</sup> (MESSY): این پرسشنامه در سال ۱۹۸۳ برای سنجش مهارت‌های اجتماعی افراد ۴ تا ۱۸ ساله تدوین شده است و بر اساس شاخص ۵ درجه از نوع مقیاس لیکرت با دامنه از نمره ۱ (هرگز) تا نمره ۵ (همیشه) نمره‌گذاری شده است. این مقیاس شامل ۵۶ عبارت است که مهارت‌های اجتماعی مناسب از قبیل داشتن ارتباط دیداری با دیگران، مؤدب بودن و اشتیاق به تعامل با دیگران؛ رفتارهای غیراجتماعی مانند دروغ گفتن، کنک‌کاری، خرده گرفتن بر دیگران، ایجاد صدهای ناهنجار و زیرقول خود زدن؛ پرخاشگری و رفتارهای تکانشی مانند به آسانی عصبانی شدن، لجبازی، دعوا، قلدری؛ برتری‌طلبی و اطمینان زیاد به خود، مانند به خود نازیدن، تظاهر به دانستن همه چیز و خود را برتر از دیگران دیدن؛ همچنین رابطه با همسالان شامل تنهایی، حسادت، دوستی و بازی با بچه‌های دیگر را می‌سنجد (یوسفی و خیر، ۱۳۸۱). نمره برش این مقیاس ۵۶ کمترین و ۲۸۰ بیشترین نمره مهارت اجتماعی محسوب می‌شود. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که مقیاس مهارت‌های اجتماعی ماتسون، از همسانی درونی، پایایی بازآزمایی بالا و روایی افتراقی قابل قبولی برخوردار است (ماتسون و الندیک<sup>۴</sup>، ۱۹۸۸؛ ماتسون، روتاتوری و هلسل<sup>۵</sup>، ۱۹۸۳). در ایران

(۱۳۹۵) در پژوهشی اثربخشی آموزش حل مسئله و ایفای نقش بر مهارت‌های اجتماعی افراد کم‌توان ذهنی خفیف را بررسی نمودند و نتایج پژوهش نشان داد آموزش حل مسئله بر مهارت‌های اجتماعی این دانش‌آموزان اثرگذار بوده است، موسوی مقدم و نصراللهی (۲۰۱۵) نیز در پژوهش خود نشان دادند آموزش مهارت‌های اجتماعی و روش حل مسئله بر کاهش مشکلات رفتاری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی پسر دبستانی تأثیرگذار است. همچنین، یافته‌های پژوهش شکوهی‌یکتا و همکاران (۱۳۹۳) نشان داد که مهارت حل مسئله بر افزایش مهارت‌های اجتماعی و کاهش مشکلات رفتاری مؤثر بوده و به کاهش رفتارها مخرب اجتماعی منجر شده است. پژوهش کاکابرایی (۱۳۹۹) نیز نشان داد، آموزش حل مسئله به مادران باعث بهبود ارتباط آن‌ها با فرزندانشان شده است و بر تمامی زیرمقیاس‌های تعامل والد-کودک شامل رضایت از فرزندپروری، ارتباط با فرزند و ایجاد محدودیت تأثیر مثبتی داشته است. با توجه به آنچه گفته شد، می‌توان بیان نمود که امروزه نیاز به کاربست برنامه‌های جامع خانواده‌محور از جمله حل مسئله با هدف آموزش والدین و فرزندانشان در جهت ارتقاء مهارت‌های ارتباطی به شدت احساس می‌شود؛ زیرا از مهم‌ترین مسئولیت‌های والدین و مربیان آموزش نحوه مقابله مسئله محور به دانش‌آموزان برای حل مسائل درون فردی و بین فردی آن‌ها در زندگی اجتماعی است. از سویی دیگر، با توجه به اینکه در برنامه‌های آموزشی و تربیتی موجود، برای ارتقاء مهارت‌های اجتماعی آهسته‌گامان با نشانگان داون نقش محوری والدین مورد غفلت واقع گردیده؛ این پژوهش بر نقش آنان در برنامه‌های ترمیمی بیش از پیش تأکید می‌نماید. همچنین، تاکنون به صورت مستقیم اثر برنامه آموزشی حل مسئله خانواده‌محور بر تعاملات اجتماعی آهسته‌گامان با نشانگان داون به ویژه در جامعه هدف بررسی نشده است. بنابراین، مطالعه کارآمدی برنامه پیشگیرانه و آموزشی خانواده‌محور از اهمیت فراوانی برخوردار است. بر این اساس پژوهش حاضر، با هدف بررسی اثربخشی آموزش حل مسئله خانواده‌محور بر تعاملات ارتباطی دانش‌آموزان آهسته‌گام با نشانگان داون انجام شده است.

### روش

پژوهش حاضر با توجه به هدف، کاربردی و از نظر شیوه اجرا، شبه‌آزمایشی از نوع طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون - پیگیری با گروه گواه<sup>۵</sup> است. جامعه آماری این پژوهش شامل دانش‌آموزان آهسته‌گام دختر و پسر با نشانگان داون شهر

4. Matson & Ollendick  
5. Rotatori & Helsel

1. Pretest-Posttest - Follow up with Control Group Design  
2. Nanning  
3. Matson Social Skills Scale (MESSY)

کنم<sup>۱</sup>» و «برنامه کارگاه تربیت کودک/ نوجوان اندیشمند<sup>۲</sup>» که توسط شور (۲۰۰۰) مطرح شده است؛ استفاده و اقتباس شد. بدین منظور باید اشاره نمود که محتوا، تکلیف و اجرا برنامه حل مسئله خانواده‌محور پس از شرکت مجری در دوره آموزشی بیست ساعته و بررسی متون تخصصی موجود داخلی و خارجی و با در نظر گرفتن ویژگی‌های زیستی، شناختی، روانی، اجتماعی دانش‌آموزان آهسته‌گام با نشانگان داوون با هدف ارتقاء مهارت‌های اجتماعی از جمله مدیریت خشم، رفتارهای اجتماعی مناسب، رابطه با همسالان تهیه شده است. همچنین، هدف دیگر برنامه، درگیر کردن و مشارکت والدین در آموزش مهارت‌های اجتماعی به فرزندانشان بود. در همین راستا شکوهی‌یکتا و زمانی (۱۳۹۱)، شکوهی‌یکتا و همکاران (۱۳۹۳) و کاکابرایی (۱۳۹۹) و (۱۳۹۵) اعتبار و روایی این برنامه آموزشی را تأیید کرده‌اند. در ادامه به خلاصه محتوا، هدف و تکلیف هر جلسه اشاره می‌شود:

مقیاس مهارت‌های اجتماعی ماتسون را یوسفی و خیر (۱۳۸۱) بر روی ۵۶۲ نفر دختر و پسر شهر شیراز مورد بررسی قرار دادند که روایی آن مطلوب و مناسب؛ پایایی آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ و تنصیف برای کل مقیاس ۰/۸۶ گزارش شده است. در پژوهش رضایی و حافظی (۱۳۹۰) در پژوهشی که بر روی کودکان آهسته‌گام صورت پذیرفت آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس‌های مهارت‌های اجتماعی ۰/۹۷، رفتار غیراجتماعی ۰/۹۰، پرخاشگری و رفتار تکانشی ۰/۹۴، برتری‌طلبی و اطمینان زیاد به خود داشتن ۰/۹۴ و رابطه با همسالان ۰/۹۷ بدست آمد. در این پژوهش نیز ضرایب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس‌های مهارت‌های اجتماعی ۰/۸۶، رفتار غیراجتماعی ۰/۸۲، پرخاشگری و رفتار تکانشی ۰/۸۸، برتری‌طلبی و اطمینان زیاد به خود ۰/۸۸ و رابطه با همسالان ۰/۸۳ به دست آمد.

**برنامه مداخله:** برای آماده‌سازی برنامه جامع حل مسئله خانواده‌محور از برنامه‌های «من می‌توانم مسئله را حل

#### جدول ۱. خلاصه محتوای برنامه آموزش حل مسئله

جلسه	عنوان و هدف	محتوا	تکلیف
۱	آشنایی والدین و دانش‌آموزان با محتوای کارگاه	تشریح اهداف کارگاه و بررسی اهمیت آن برای والدین؛ تعامل با دانش‌آموزان	ارائه کتابچه حل مسئله و توضیحات اولیه برای والدین
۲-۴	آموزش پیش مهارت‌های حل مسئله	گفتگو در مورد (مفاهیم حل مسئله مانند است و نیست، یا، و، بعضی...)	رنگ‌آمیزی صفحات مربوط به پیش مهارت‌های حل مسئله با کمک والدین
۵	آشنایی با مهارت درک احساسات خود	درک و آگاهی از احساسات خود	ساخت صورتک‌های احساسات با کمک والدین، بازی و سرگرمی در راستای شناخت احساسات و کلمات احساسی
۶	آشنایی با مهارت درک احساسات دیگران	درک احساسات دیگران به منظور تعامل بهتر با دیگران	اجرای نمایش خانه عروسکی و ایفای نقش دانش‌آموز
۷	آشنایی با مهارت درک انگیزه دیگران	درک انگیزه دیگران، در نظر گرفتن دلایل متعدد بروز یک رفتار	رنگ‌آمیزی و گفتگو در مورد کاربرگ‌ها و تمرین گروهی
۸	آشنایی با مهارت درک انگیزه دیگران به صورت مشاهده‌ای	تمرین عملی دلیل یک رفتار، تشخیص عمدی و یا غیرعمدی بودن	ایفای نقش هر دانش‌آموز با کمک مادر (ادامه داستان‌گویی و ایفای نقش توسط والدین در منزل)
۹	کارهایی که همزمان انجام نمی‌شود	موقعیت‌های فرضی و تمرین کودکان در مورد کارهای همزمان	حل کاربرگ شماره ۵ و تمرین در منزل توسط والدین
۱۰	آشنایی با توانش یافتن راه‌حل جایگزین	یافتن راه‌حل‌های جایگزین، درک مفهوم بیش از یک راه‌حل وجود دارد	ارائه اسلاید «برهای کارتونی» و بازی «هر ابر چه می‌گوید؟»، آموزش والدین جهت تمرین با فرزندانشان
۱۱	آشنایی با مهارت در نظر گرفتن نتایج رفتار	در نظر گرفتن عواقب و نتایج کار، حل مسئله در موقعیت‌های ساختگی و زندگی واقعی	رنگ‌آمیزی کاربرگ‌های ۶ و ۷ و ۱۱ تمرین تفکر بر نتایج هر رفتار در قالب داستان‌گویی
۱۲-۱۳	برنامه‌ریزی و زمان‌بندی	برنامه‌ریزی متوالی، پیش‌بینی موانع احتمالی؛ زمان‌بندی و یکپارچه‌سازی گام‌های مختلف	ارائه تصاویر برای درک مهارت‌های لازم برای برنامه‌ریزی متوالی، ارائه کاربرگ به مادران (زمان مناسب/ زمان نامناسب) و (من می‌خواهم ... ولی ...) جهت تمرین
۱۴	مرور حل مسئله و ارزشیابی	مروری مهارت‌های فرا گرفته شده تاکنون به‌وسیله پرسش و پاسخ	تمرین گفتگوی احساسی با دانش‌آموزان در حضور مادران به جهت آموزش مادران برای تمرین و تکرار در منزل
۱۵	مرور مطالب فرا گرفته شده در حضور والدین	مرور نهایی مهارت‌ها و اجرای نمایش و ایفای نقش در گروه‌های دو نفره	تکرار و تمرین مهارت‌ها از طریق نمایش، قصه‌گویی

## شیوه اجرای پژوهش

بعد از تصویب طرح پژوهشی، اخذ مجوزهای لازم و هماهنگی با کادر اداری و آموزشی مدارس، در مرحله پیش‌آزمون پرسشنامه توسط والدین تکمیل گردید و سپس دانش‌آموزان آهسته‌گام با نشانگان داون به همراه یکی از والدین در گروه‌های کوچک، ۱۵ جلسه به شرح جدول ۱ به مدت یک ساعت، هر هفته یک جلسه برنامه حل مسئله توسط مجری پژوهش در مدارس به دانش‌آموزان آموزش داده شد و از والدین خواسته شد در منزل تکالیف را انجام دهند و به تکرار و تمرین مهارت‌ها بپردازند، لازم به ذکر است، هر جلسه بعد از توضیح مفاهیم برای دانش‌آموزان و انجام فعالیت‌های گروهی و فردی با توضیحی در مورد تکالیف مرتبط با موضوع جلسه به والدین خاتمه یافت و به آنان آموزش‌های لازم جهت تمرین در منزل و انجام تکالیف ارائه می‌گردید؛ در پایان ۱۵

جلسه آموزش، پس‌آزمون اجرا و پس از یک ماه مرحله پیگیری انجام شد. لازم به ذکر است، در این مدت گروه گواه هیچ آموزشی نداشتند و همچنین تمامی ملاحظات اخلاقی در اجرای این مطالعه رعایت گردید.

## یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سن دانش‌آموزان گروه آزمایش ۱۲/۱۳، ۱/۸۰ و گروه کنترل ۱۱/۹۳، ۱/۵۸؛ میانگین و انحراف معیار هوش دانش‌آموزان گروه آزمایش ۶۳/۸۰، ۶/۴۵ و گروه کنترل ۶۲/۷۳، ۶/۴۶ بدست آمد. ۵۳/۳ درصد گروه آزمایش پسر و ۴۶/۷ درصد دختر؛ ۴۶/۷ درصد گروه کنترل پسر و ۵۳/۳ درصد دختر بودند. در جدول ۲ یافته‌های توصیفی حاصل از زیرمقیاس‌های تعاملات اجتماعی به تفکیک مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در دو گروه آزمایش و گواه ارائه شده است.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی تعاملات اجتماعی در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به تفکیک گروه

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری	
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
مهارت اجتماعی مناسب	گواه	۳۱/۴۰	۳/۵۲	۳۲/۰۶	۳/۷۸	۳۱/۹۳	۲/۴۰
	آزمایش	۳۳/۵۳	۲/۹۲	۳۹/۷۳	۳/۹۳	۴۹/۷۳	۳/۹۳
رفتارهای غیراجتماعی	گواه	۳۵/۸۶	۴/۵۴	۳۵/۳۳	۴/۵۹	۳۴/۰۰	۴/۷۴
	آزمایش	۳۳/۰۶	۵/۷۲	۲۳/۱۳	۲/۳۲	۲۳/۱۳	۲/۳۲
پرخاشگری	گواه	۳۱/۰۰	۴/۳۹	۳۱/۰۶	۴/۱۹	۳۰/۸۰	۳/۱۲
	آزمایش	۳۲/۴	۳/۵۶	۲۴/۶۶	۲/۸۲	۲۴/۷۳	۲/۸۶
برتری طلبی	گواه	۲۵/۱۶	۲/۴۷	۲۵/۶۰	۲/۷۴	۲۴/۴۶	۱/۸۰
	آزمایش	۲۲/۱۳	۲/۱۵	۲۳/۰۶	۱/۵۵	۲۲/۷۹	۱/۸۲
رابطه با همسالان	گواه	۲۷/۱۳	۲/۰۶	۲۸/۱۶	۲/۲۸	۲۷/۳۳	۱/۸۸
	آزمایش	۲۶/۴۳	۱/۴۰	۳۷/۰۶	۲/۹۸	۳۷/۲۳	۲/۹۸

یکسانی ماتریس کوواریانس‌ها در متغیرهای مورد تأیید قرار می‌گیرد. با اینحال تحلیل واریانس در صورت برابری گروه‌ها نسبت به این مفروضه مقاوم است (تاباچینگ و فیدل<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲). آزمون کرویت موشلی در مؤلفه‌های مهارت‌های اجتماعی مناسب ( $p < ۰/۰۰۱$ ,  $W_{(۲)} = ۰/۶۱$ )، رفتارهای غیراجتماعی ( $p < ۰/۰۰۱$ ,  $W_{(۲)} = ۰/۲۸$ )، پرخاشگری و تکانشگری ( $p < ۰/۰۱$ ,  $W_{(۲)} = ۰/۷۱$ )، برتری طلبی ( $p = ۰/۰۸$ )، رابطه با همسالان ( $p = ۰/۵۰$ ,  $W_{(۲)} = ۰/۵۰$ )، برتری طلبی ( $p = ۰/۷۰$ )،  $W_{(۲)}$  به لحاظ آماری معنی‌دار است که نشان‌دهنده تخطی از مفروضه کرویت است. لذا نتایج بر مبنای اسپیلون گرین هاوس قابل تفسیر است.

جدول فوق نشان می‌دهد که در نمرات میانگین تمام زیرمقیاس‌های گروه آزمایش تغییر ایجاد شده است. در ادامه برای بررسی دقیق فرضیه پژوهش از آزمون آماری اندازه‌گیری مکرر مختلط استفاده شد، به منظور بررسی مفروضه‌های لازم از آزمون ام باکس استفاده شد که نشان‌دهنده عدم معنی‌داری آزمون ام باکس در زیرمقیاس مهارت اجتماعی مناسب ( $F_{(۵۶۸, ۱۳, ۲)} = ۱/۳۷$ ,  $p = ۰/۲۲$ ) و رفتارهای غیراجتماعی ( $F_{(۵۶۸, ۱۳, ۲)} = ۱/۵۴$ ,  $p = ۰/۲۸$ ) و پرخاشگری و تکانشگری ( $F_{(۵۶۸, ۱۳, ۲)} = ۱/۲۱$ ,  $p = ۰/۲۴$ )، برتری طلبی و اطمینان زیاد به خود ( $F_{(۵۶۸, ۱۳, ۲)} = ۱/۱۲$ ,  $p = ۰/۳۴$ )، رابطه با همسالان ( $F_{(۵۶۸, ۱۳, ۲)} = ۱/۴۲$ ,  $p = ۰/۳۲$ )، فرض صفر مبنی بر همگنی

جدول ۳. نتایج آزمون اثرات درون‌آزمودنی تک‌متغیری برای مقایسه گروه‌های آزمایش و گواه

متغیر	منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری	اندازه اثر
مهارت اجتماعی مناسب	زمان	۱۴۱۱/۲۶	۱/۴۴	۹۷۶/۳۷	۱۲۱/۰۱۵	۰/۰۰۱	۰/۸۱۲
	گروه* زمان	۱۲۱۶/۸۶	۱/۴۴	۸۴۱/۸۸	۱۰۴/۳۴۵	۰/۰۰۱	۰/۷۸۸
	خطا	۳۲۶/۵۳	۴۰/۴۷	۸/۰۶۸			
رفتارهای غیراجتماعی	زمان	۶۲۶/۴۲	۱/۱۶	۵۳۶/۶۲	۴۲/۰۳۷	۰/۰۰۱	۰/۶۰۶
	گروه* زمان	۳۸۸/۰۲	۱/۱۶	۳۳۲/۴۰	۲۶/۶۵۸	۰/۰۰۱	۰/۴۸۸
	خطا	۴۰۷/۵۵	۳۲/۶۸	۱۲/۴۶			
پرخاشگری و رفتار تکانشی	زمان	۳۰۱/۷۵	۱/۵۵	۱۹۴/۰۶	۳۹/۶۳۸	۰/۰۰۱	۰/۵۸۶
	گروه* زمان	۲۹۱/۷۵	۱/۵۵	۱۸۸/۱۷	۳۸/۳۲۵	۰/۰۰۱	۰/۵۷۸
	خطا	۲۱۳/۱۵	۴۳/۴۱	۴/۹			
برتری طلبی، اطمینان زیاد به خود	زمان	۹/۸۶	۱/۳۳	۷/۳۷	۱/۹۱۴	۰/۱۷۲	۰/۰۶۴
	گروه* زمان	۱/۱۵	۱/۳۳	۰/۸۶	۰/۲۲۴	۰/۷۰۹	۰/۰۰۸
	خطا	۱۴۴/۳۱	۳۷/۴۵	۳/۸۵			
رابطه با همسالان	زمان	۳۳۱/۳۵	۱/۵۳	۲۱۵/۴۰	۵۵/۱۰۹	۰/۰۰۱	۰/۶۶۳
	گروه* زمان	۸۲/۹۵	۱/۵۳	۵۳/۹	۱۳/۷۹۷	۰/۰۰۱	۰/۳۳۰
	خطا	۱۶۸/۳۵	۴۳/۰۷	۳/۹۰			

با توجه به جدول فوق نتایج آزمون اثرات درون‌آزمودنی تک-متغیری برای مقایسه خطای حذف گروه‌های گواه و آزمایش، نشان داده شده است. با توجه به نتایج ارائه شده، مقادیر F مربوط به اثرات تعاملی بین گروه‌ها و تکرار (وجود تفاوت بین گروه‌ها در طی مراحل اندازه‌گیری) برای زیرمقیاس‌های مهارت اجتماعی مناسب، رفتارهای غیراجتماعی، پرخاشگری، رابطه با همسالان در سطح آلفای ۰/۰۱ استفاده شد که نتایج حاصل در جدول ۴ ارائه شده است.

با توجه به جدول فوق نتایج آزمون اثرات درون‌آزمودنی تک-متغیری برای مقایسه خطای حذف گروه‌های گواه و آزمایش، نشان داده شده است. با توجه به نتایج ارائه شده، مقادیر F مربوط به اثرات تعاملی بین گروه‌ها و تکرار (وجود تفاوت بین گروه‌ها در طی مراحل اندازه‌گیری) برای زیرمقیاس‌های مهارت اجتماعی مناسب، رفتارهای غیراجتماعی، پرخاشگری، رابطه با همسالان در سطح آلفای ۰/۰۱ استفاده شد که نتایج حاصل در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. آزمون تعقیبی بنفرونی به منظور مقایسه‌های زوجی

زیرمقیاس‌ها	گروه	مرحله	مرحله	اختلاف میانگین	خطای استاندارد	سطح معنی‌داری
مهارت اجتماعی مناسب	گواه	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۰/۶۶۷	۰/۹۱۰	۱/۰۰۰
		پیش‌آزمون	پیگیری	۰/۵۳۳	۱/۰۸۰	۱/۰۰۰
		پس‌آزمون	پیگیری	۰/۱۲۳	۰/۵۸۱	۱/۰۰۰
رفتارهای غیراجتماعی	آزمایش	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۱۶/۲۰	۰/۹۱۰	۰/۰۰۱
		پیش‌آزمون	پیگیری	-۱۶/۲۰	۱/۰۸۰	۰/۰۰۱
		پس‌آزمون	پیگیری	۰/۰۱	۰/۵۸۱	۱/۰۰۰
پرخاشگری و رفتار تکانشی	گواه	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۰/۵۳۳	۱/۱۴۱	۱/۰۰۰
		پیش‌آزمون	پیگیری	۳/۹۳۳	۱/۶۰۵	۰/۰۶۲
		پس‌آزمون	پیگیری	۳/۴۰۰	۱/۰۸۶	۰/۰۱۲
برتری طلبی	آزمایش	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۹/۹۳۳	۱/۱۴۱	۰/۰۰۱
		پیش‌آزمون	پیگیری	-۱۶/۶۶	۱/۶۰۵	۰/۰۰۱
		پس‌آزمون	پیگیری	-۲۶/۶۰	۱/۰۸۶	۱/۰۰۰
پرخاشگری و رفتار تکانشی	گواه	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۰/۰۶۷	۰/۷۷۷	۱/۰۰۰
		پیش‌آزمون	پیگیری	۰/۲۰۰	۰/۸۲۵	۱/۰۰۰
		پس‌آزمون	پیگیری	۰/۲۶۷	۰/۴۸۸	۱/۰۰۰
برتری طلبی	آزمایش	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۷/۷۳۳	۰/۷۷۷	۰/۰۰۱
		پیش‌آزمون	پیگیری	۷/۶۶۷	۰/۸۲۵	۰/۰۰۱
		پس‌آزمون	پیگیری	۰/۰۶۷	۰/۴۸۸	۱/۰۰۰
برتری طلبی	گواه	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۰/۵۳۳	۰/۷۰۱	۱/۰۰۰
		پیش‌آزمون	پیگیری	۰/۴۰۰	۰/۶۵۹	۱/۰۰۰

	۰/۱۳۳	۰/۳۲۳	۱/۰۰۰	پس آزمون	پیگیری
	۰/۹۳۳	۰/۷۰۱	۰/۵۸۲	پس آزمون	پس آزمون
آزمایش	۰/۹۳۳	۰/۶۵۹	۰/۵۰۴	پیش آزمون	پیگیری
	۰/۰۰۱	۰/۳۲۳	۱/۰۰۰	پس آزمون	پیگیری
	۲/۰۶۷	۰/۷۰۷	۰/۲۰	پس آزمون	پس آزمون
گواه	۲/۰۰	۰/۷۲۲	۰/۰۳۰	پیش آزمون	پیگیری
	۰/۰۶۷	۰/۴۲۶	۱/۰۰۰	پس آزمون	پیگیری
رابطه با همسالان	۲/۲۶۷	۰/۷۰۷	۰/۰۰۱	پس آزمون	پس آزمون
	۵/۹۳۳	۰/۷۲۲	۰/۰۰۱	پیش آزمون	پیگیری
آزمایش	۰/۳۳۳	۰/۴۲۶	۱/۰۰۰	پس آزمون	پیگیری

میانگین، از نظر آماری تفاوت نمرات پیش آزمون و پس آزمون معنادار نبود.

یافته‌های این پژوهش با پاره‌ای از نتایج مطالعات والچئو، استاوروسی و دیداسکالو (۲۰۱۷) مبنی بر اثربخشی برنامه حل مسئله آموزشی بر مهارت حل مسئله بین‌فردی دانش‌آموزان آهسته‌گام، اسدی گندمانی و همکاران (۱۳۹۵) در خصوص اثربخشی آموزش حل مسئله و ایفای نقش بر مهارت‌های اجتماعی افراد کم‌توان ذهنی خفیف، موسوی مقدم و نصراللهی (۲۰۱۵) مبنی بر اثربخشی آموزش مهارت‌های اجتماعی و روش حل مسئله برای کاهش مشکلات رفتاری دانش‌آموزان عقب‌مانده ذهنی پسر دبستانی همخوانی داشت.

در تبیین نتایج پژوهش حاضر می‌توان اظهار نمود که بدون شک آموزش گروهی حل مسئله به دانش‌آموزان آهسته‌گام با نشانگان سندرم داون فرصت مناسبی را ایجاد می‌کند تا دانش‌آموزان نحوه برقراری ارتباط ساختارمند را فرا گیرند. باید اشاره نمود که آموزش‌ها در قالب ایفای نقش، داستان-های اجتماعی و امور روزمره بر رشد روانی، اجتماعی و هیجانی دانش‌آموزان تأثیر فراوانی خواهد داشت، به‌بیان دیگر، آموزش دانش‌آموزان و والدین، برخورد متفکرانه و اجتناب از برخوردهای تکانشی، مدیریت هیجان‌ها، از متغیرهای مؤثر در ارتقاء تعاملات اجتماعی محسوب می‌شوند که این امر از طریق آموزش‌های مختلف از جمله آموزش مهارت‌های حل مسئله فراهم می‌شود. آموزش مهارت حل مسئله به دانش‌آموزان و والدین آنان کمک می‌کند تا به مسائل خود بیندیشند، راه‌حل‌های مختلفی برای آن بیابند و با انتخاب بهترین راه‌حل به حل مسائل اجتماعی خود مبادرت ورزند، همسو با نتایج پژوهش حاضر این امر را سایر پژوهش‌های تحولی‌نگر پشتیبانی کرده‌اند (کاکابرای و مردی، ۱۳۹۵؛ شکوهی یکتا و همکاران، ۱۳۹۳؛ حکیمی‌راد، کاشانی و آساره، ۱۳۹۸؛ فیلی و جونز، ۲۰۰۸).

در همین راستا و بر اساس نتایج این پژوهش می‌توان اظهار کرد که کاربست روش حل مسئله خانواده‌محور موجب

مقایسه‌های زوجی جهت بررسی تفاوت بین میانگین نمرات مولفه‌های مهارت اجتماعی مناسب، رفتارهای غیراجتماعی، پرخاشگری و رفتار تکانشی، رابطه با همسالان نشان دادند که در گروه آزمایش تفاوت بین میانگین نمرات مرحله پیش آزمون با پس آزمون معنادار است، اما بین مراحل پس آزمون با پیگیری تفاوت معنی‌داری از نظر آماری مشاهده نشد ( $P=0/001$ )، مقایسه‌های زوجی نمرات مؤلفه برتری‌طلبی و اطمینان زیاد به خود، نشان داد در گروه آزمایش علیرغم افزایش نمرات میانگین، تفاوت بین میانگین نمرات مرحله پیش آزمون با پس آزمون و مراحل پیگیری معنی‌دار نمی‌باشد ( $P>0/05$ ). این نتایج نشان می‌دهد که آموزش حل مسئله بر مؤلفه‌های مهارت‌های اجتماعی مناسب، رفتارهای غیراجتماعی، پرخاشگری و رابطه با همسالان اثرگذار بوده است و در مرحله پیگیری تفاوت معنادار نبوده که نشان‌دهنده پایدار بودن تأثیر است، اما بر روی مؤلفه اطمینان زیاد به خود و برتری‌طلبی علیرغم افزایش نمره میانگین تفاوت معناداری از نظر آماری مشاهده نگردید.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر مداخله حل مسئله خانواده‌محور بر تعاملات ارتباطی دانش‌آموزان آهسته‌گام با نشانگان داون انجام شد. نتایج نشان داد، آموزش حل مسئله بر نمرات میانگین زیرمقیاس‌های تعاملات اجتماعی تغییر ایجاد نموده است. نتایج این پژوهش نشان داد که در گروه آزمایش با توجه به مقایسه نمرات پیش آزمون - پس آزمون زیرمقیاس‌های مهارت اجتماعی مناسب، رفتارهای غیراجتماعی، پرخاشگری، رابطه همسالان، بهبود چشمگیری نشان داده است. همچنین، در مقایسه نمرات مراحل پس آزمون - پیگیری در گروه آزمایش نتایج نشان داد که زیرمقیاس‌های مذکور تغییر چشمگیری نداشته است؛ که این یافته بیانگر ماندگاری معنادار تغییرات حاصل از آموزش حل مسئله در مرحله پیگیری است؛ اما در زیرمقیاس برتری‌طلبی و اطمینان به خود علیرغم افزایش نمرات

برنامه پیشگیری، آموزشی و توان‌بخشی در یک بخش کتاب مهارت‌آموزی دانش‌آموزان آهسته‌گام قرار گیرد.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از همکاری صمیمانه مسئولان آموزش و پرورش استثنایی شهر کرمانشاه و مدیران مدارس، دانش‌آموزان شرکت‌کننده در این پژوهش و نیز مادرانشان که در اجرای این پژوهش یاری نمودند، تقدیر و تشکر نمایند.

### منابع

- اسدی گندمانی، ر، پزشک، ش، هاشمی، ژ، و صرامی، غ. ر. (۱۳۹۵). مقایسه اثربخشی آموزش حل مسئله و ایفای نقش بر مهارت‌های اجتماعی افراد کم‌توان ذهنی خفیف. فصلنامه علمی- پژوهشی کودکان استثنایی. ۱۶(۲)، ۳۱-۴۲.
- افروز، غ. ع. (۱۳۹۴). مقدمه‌ای بر روان‌شناسی و توانبخشی کودکان نشانگان داون. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- افروز، غ. ع. (۱۳۹۷). روان‌شناسی و توانبخشی کودکان آهسته‌گام (عقب‌مانده ذهنی). تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- افروز، غ. ع.، قاسم‌زاده، س.، و ابراهیمی، ن. (۱۳۹۹). ملاخلات خانواده‌محور در توانمندسازی کودکان با نشانگان داون. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- حکیمی‌راد، ا.، کاشانی وحید، ل.، و آساره، م. (۱۳۹۸). اثربخشی مهارت حل مسئله بین‌فردی بر مهارت اجتماعی و عزت-نفس نوجوانان آهسته‌گام. توانمندسازی کودکان استثنایی. ۴(۱۰)، ۷۵-۸۷.
- رضایی، ا.، و حافظی، ع. ر. (۱۳۹۰). مقایسه مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان با نارسایی‌های ویژه در یادگیری، کم‌توان ذهنی، اوتیسم و عادی مدارس ابتدایی شهر تبریز. فصلنامه علمی- پژوهشی کودکان استثنایی. ۱۱(۴)، ۳۷۴-۳۶۳.
- شکوهی‌یکتا، م.، پرنده، ا.، شهبان، آ.، و متولی‌پور، ع. (۱۳۸۷). تأثیر آموزش مهارت‌های حل مسئله بر تعامل والد-کودک و بهبود رفتارهای چالش‌برانگیز کودکان. فصلنامه خانواده و پژوهش. ۴(۳)، ۲۴-۹.
- شکوهی‌یکتا، م.، زمانی، ن.، و پورکریمی، ج. (۱۳۹۳). اثربخشی آموزش مهارت حل مسئله بین‌فردی بر افزایش مهارت‌های اجتماعی و کاهش مشکلات رفتاری دانش‌آموزان دیرآموز پایه اول دبستان. فصلنامه مطالعات روانشناختی. ۱۰(۴)، ۷-۳۲.
- شکوهی‌یکتا، م.، و زمانی، ن. (۱۳۹۱). کاربرد آموزش برنامه حل مسئله بین‌فردی در کاهش رفتارهای مشکل‌ساز دانش‌آموزان دیرآموز: مطالعه تک آزمودنی. مجله روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی. ۱(۲)، ۷۱-۵۵.
- قاسم‌زاده، س.، افروز، غ. ع.، به‌پژوه، ا.، و شکوهی‌یکتا، م. (۱۳۹۶). اثربخشی روان‌درمانی مبتنی بر غنی‌سازی روابط درون خانوادگی بر مهارت فرزندپروری مادران و نشانه‌های بالینی

کاهش رفتارهای نامناسب ارتباطی در دانش‌آموزان آهسته-گام با نشانگان داون می‌شود و از سویی دیگر، والدین به‌ویژه مادران می‌آموزند در مواجهه با مسائل و مشکلات ارتباطی کودکان نقش فعال‌تری به فرزندانشان می‌دهند و از طریق مهارت‌های حل مسئله از جمله درک احساسات، پیامدهای امور، راهکارهای جایگزین و برنامه‌ریزی راهبرد مقابله منطقی با اتفاقات روزمره زندگی را به کودک آموزش می‌دهند. به‌طور کلی نتایج این پژوهش نشان داد که برنامه حل مسئله خانواده‌محور منجر به بهبود تعاملات ارتباطی دانش‌آموزان آهسته‌گام با نشانگان داون می‌شود. در همین راستا، این پژوهش نیز در پی این مهم بود تا از طریق آموزش مهارت‌های حل مسئله به دانش‌آموزان آهسته‌گام با نشانگان داون شرایط توجه به راه‌حل‌های مختلف و درک شرایط، موقعیت‌ها، احساسات و محدودیت‌ها را در قالب آموزشی نظام‌مند فراهم شود و در جهت اهداف توان‌بخشی این کودکان مانند پذیرش مسئولیت اجتماعی، برقراری روابط مفید و مؤثر با دیگران، کسب مهارت‌های ارتباطی گام برداشت که این فرایند را می‌توان نوعی پیشبرد دانش کاربردی تلقی نمود. از مهم‌ترین محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به این نکته اشاره نمود که داده‌ها از طریق دیدگاه والدین در مورد فرزندانشان جمع‌آوری شده است و امکان شرکت هر دو والد در جلسات میسر نبود. بنابراین، با توجه به نتایج پژوهش حاضر و سایر شواهد تجربی اشاره شده می‌توان اظهار نمود از مهم‌ترین راهبردهای پیشگیری از مشکلات ارتباطی دانش‌آموزان آهسته‌گام با نشانگان داون، شرکت در فعالیت‌های گروهی، گفت و شنود دوستانه، دوست‌یابی و حفظ رابطه دوستانه با همسالان و همکلاسی‌ها، نحوه صحیح بروز احساسات و درک انگیزه دیگران، پیدا کردن راه‌حل‌های جایگزین مناسب برای مسائل زندگی روزمره است و اتخاذ راهبرد ارتباطی حل مسئله محور باعث افزایش کیفیت روابط اجتماعی می‌شود؛ و این امر تا حد زیادی پیش‌بینی‌کننده کاهش مشکلات ارتباطی و افزایش بهزیستی دانش‌آموزان آهسته‌گام با نشانگان داون در حال و آینده آن‌ها در گستره زندگی اجتماعی است. بر این اساس پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی اثربخشی برنامه حل مسئله خانواده‌محور را در سنین مختلف قلمرو کودکی و بر روی سایر گروه‌های کودکان استثنایی اجرا شود تا امکان مقایسه نتایج فراهم گردد و نیز اثربخشی آموزش برنامه حل مسئله محور به معلمان و والدین مورد بررسی قرار گیرد. نتایج پژوهش حاضر اطلاعات مفید و مؤثری در اختیار مسئولان آموزش و پرورش قرار می‌دهد، با کسب نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌شود آموزش حل مسئله به‌عنوان یک



- Lecavalier, L., Butter, E. M. (2010). Assessment of social skills and intellectual disability. Nangle, D. W., Hansen, D. J., Erdley, C. A., & Norton, P. J. (Ed). *Practitioner's guide to empirically based measures of social skills*. (pp. 179-192). New York, NY, US: Springer Publishing Co.
- Mark, K. M., & Pike, A. (2017). Links between Marital Quality, the Mother-Child Relationship and Child Behavior: A Multi-Level Modeling Approach. *International Journal of Behavioral Development*. 41(2), 285-294.
- Mash, E. J., & Wolfe, D, A. (2008). *Abnoemal Child Psychology*. Wadsworth: Jon-Davia Hague.
- Matson, J. L., & Ollendick, T. H. (1988). *Enhancing children's social skills: Assessment and training*. New York: Pergamon Press.
- Matson, J. L., Rotatori, A. F., & Helsel, W. J. (1983). Development of a rating scale to measure social skills in children: The Matson Evaluation of Social Skills with Youngsters (MESSY). *Behaviour Research & Therapy*. 21(4), 335-340.
- Musavimoghadam, S. R., & Nasrallahi, H. (2015). Effectiveness of Social Skills Training, Problem Solving Method to Reduce Behavioral Problems Mentally Retarded Students from Elementary School Boy City of ILAM. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 6(6), 143-153.
- Senses Dinc, G., Cop, E., Tos, T., Sari, E., & Senel, S. (2019). Mothers of 0-3 - year - old children with Down syndrome: Effects on quality of life. *Pediatrics International*. 61(9), 865-871.
- Shure, M. B. (2000). I Can Problem Solve (ICPS): An Interpersonal Cognitive Problem Solving Program for Children. *Residential Treatment for Children & Youth*. 18(3), 3-14.
- Vlachou, A., Stavroussi, P., & Didaskalou, E. (2017). Problem-solving training: an intervention program for enhancing interpersonal problem- solving skills in children with intellectual disabilities. *Hellenic Journal of Psychology*. 14(2), 114-138.
- کودکان با اختلال رفتاری. *مطالعات روانشناختی*. ۱۳(۱)، ۷-۲۵.
- کاکابرای، ک. (۱۳۹۵). تأثیر آموزش حل مسئله خانواده‌محور بر ارتباط والد- کودک دانش‌آموزان دوره ابتدایی. *فصلنامه علمی- پژوهشی فرهنگ مشاور و روان‌درمانی*. ۷(۲۶)، ۸۵-۶۱.
- کاکابرای، ک. (۱۳۹۹). تأثیر مداخله حل مسئله‌محور، بر تعامل مادران با کودکان مشکل ارتباطی. *توانمندسازی کودکان استثنایی*. ۱۱(۱)، ۲۹-۳۹.
- کاکابرای، ک.، و مرادی، ع. (۱۳۹۶). آموزش حل مسئله خانواده‌محور به والدین و تأثیر آن بر ادراک کودک از والدین. *فصلنامه علمی- پژوهشی فرهنگ مشاور و روان‌درمانی*. ۸(۲۹)، ۱۸۵-۱۶۵.
- یوسفی، ف.، و خیر، م. (۱۳۸۱). بررسی پایایی و روایی مقیاس سنجش مهارت‌های اجتماعی ماتسون و مقایسه عملکرد دختران و پسران دبیرستانی در این مقیاس. *فصلنامه علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*. ۱۸(۲)، ۱۵۷-۱۴۷.
- Barak-Levya, Y., & Atzaba-Poriab, N. (2020). A mediation model of parental stress, parenting, and risk factors in families having children with mild intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities*. 98, 1-13.
- Byrne, A., Buckley, S., Macdonald, J., & Bird, G. (1995). Investigating the literacy, language and memory skills of children with Down syndrome. *Down Syndrome Research and Practice*. 3(2), 53-58.
- Cote, D., Pierce, T., Higgins, K., Miller, S., Tandy, R., & Sparks, S. (2010). Increasing Skill Performances of Problem Solving in Students with Intellectual Disabilities. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*. 45(4), 512-524.
- Feeley K, & Jones E. (2006). Addressing challenging behaviour in children with Down syndrome: The use of applied behaviour analysis for assessment and intervention. *Down Syndrome Research and Practice*. 11(2), 64-77.
- Kanning, U.P. (2006). Development and validation of a German-language version of the interpersonal competence questionnaire (ICQ). *European Journal of Psychological Assessment*. 22(1), 43-51.

## Developing a Problem-Solving Training Program and Evaluating Its Effectiveness on Communication Interactions of Slow-Paced Students with Down syndrome

Maryam Seidy\*

Gholam Ali Afrooz\*\*

Leila Kashani Vahid\*\*\*

Ali Akbar Arjmandnia\*\*\*\*

Keivan Kakabaraee\*\*\*\*\*

### Abstract

The study aimed to design and investigate the effectiveness of family-centered problem-solving interventions on communication interactions in slow-paced students with Down syndrome. This quasi-experimental study was a pretest-posttest-follow-up with a control group. The statistical population included 67 slow-paced female and male students with Down syndrome in Kermanshah. Thirty slow-paced students with Down syndrome (15 girls and 15 boys) in the academic year 2021-2022 were selected using the purposive sampling method and randomly assigned to two experimental groups (n=15) and controls (n=15). The experimental group participated in fifteen one-hour sessions of the "I Can Problem Solve" (ICPS) workshops, while the control group did not receive any training. The Matson Social Skills Scale (MESSY) (1983) was used to collect the data. Data analysis was performed using SPSS version 24 with repeated measures. The experimental group's results showed a significant difference between pre-test-post-test scores in social skills, antisocial behavior, aggression, impulsive behavior, and peer relationship ( $P=0/001$ ). There was no significant difference between post-test-follow-up scores, indicating the stability of the effect. Despite increasing the mean score, there was no significant difference in the high self-confidence and superiority components. Due to the impact of the family-centered problem-solving intervention, this educational program at home and school is of great importance for parents, educators, and students with Down syndrome.

**Keywords:** communication interactions, slow-moving students with Down syndrome, family-centered problem-solving.

\* Ph.D. Student in Psychology and Education of Exceptional Children, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

\*\* **Corresponding Author:** Professor, Department of Psychology and Exceptional Children Education, University of Tehran, Tehran, Iran.

**Email:** afrooz@ut.ac.ir

\*\*\* Assistant Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

\*\*\*\* Associate Professor, Department of Psychology and Exceptional Children Education, University of Tehran, Tehran, Iran.

\*\*\*\*\* Associate Professor, Department of Psychology, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.

Submission: 11 May 2022    Revisen: 20 May 2022    Acceptance: 8 July 2022