

Promoting Peer Interaction through Self-regulatory Strategies in Students with Specific Learning Disability

Shahrooz Nemati¹, Maryam Asadollahi², Elaheh Mahmoudi³

Revised: 3.5.2024 Received: 22.5.2023
Accepted: 21.6.2024

Abstract

Objectives: The current research aimed to promote peer interaction through self-regulatory strategies in students with specific learning disabilities. **Methods:** The study has a quasi-experimental design of the pre-test and post-test with the control group. The statistical population included all students with specific learning disabilities in the primary schools of Tabriz City. The sample included 30 subjects with specific learning disabilities (15 in the experimental group and 15 in the control group), who were selected by convenience sampling. The Hudson Peer Relationship Scale was used for pre-test and post-test to collect the required data. Self-regulatory strategies training for the experimental group was presented in eight sessions for two months. **Results:** Covariance analysis revealed that training self-regulatory strategies significantly improves peer interaction in students with specific learning disabilities. **Conclusions:** Due to the effective role of training self-regulatory strategies in improving the interaction of students with learning disabilities with their peers, the development and implementation of this program for other groups of developmental disabilities is recommended as well.

Keywords: Specific learning disability, Self-regulation, Peer interaction.

ارتقای تعامل با همسالان از مسیر راهبردهای خودتنظیمی در دانش‌آموزان

دارای نارسایی‌های ویژه یادگیری

شهرروز نعمتی^۱، مریم اسداللهی^۲، الهه محمودی^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۳/۰۱ تجدید نظر: ۱۴۰۳/۰۲/۱۴
پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۰۴/۰۱

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف ارتقای تعامل با همسالان از مسیر راهبردهای خودتنظیمی در دانش‌آموزان با نارسایی‌های ویژه در یادگیری انجام شد. **روش‌ها:** در این راستا، طرح نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل استفاده شد. جامعه آماری پژوهش شامل تمام دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ویژه دوره ابتدایی شهر تبریز بود. نمونه پژوهش ۳۰ نفر (۱۵ نفر گروه آزمایش و ۱۵ نفر گروه کنترل) با اختلال یادگیری ویژه بودند که از میان دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری دوره‌ی ابتدایی شهر تبریز به صورت دردسترس انتخاب شدند. از مقیاس روابط با همسالان هادسون در پیش‌آزمون و پس‌آزمون برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. آموزش راهبردهای خودتنظیمی برای گروه آزمایش در ۸ جلسه یک‌ساعته به مدت ۲ ماه ارائه شد. **یافته‌ها:** تحلیل کواریانس نشان داد که آموزش راهبردهای خودتنظیمی تعامل با همسالان را در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ویژه به طور معناداری بهبود می‌بخشد ($P < 0.05$). **نتیجه‌گیری:** به واسطه نقش مؤثر آموزش راهبردهای خودتنظیمی در بهبود تعامل دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری با همسالان نشان طراحی و اجرای این برنامه برای سایر گروه‌های نارسایی‌های تحولی نیز پیشنهاد می‌شود.

واژه‌های کلیدی: اختلال یادگیری ویژه، آموزش راهبردهای خودتنظیمی، تعامل با همسالان.

1. Corresponding author: Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran. sh.nemati@tabrizu.ac.ir ORCID code: <https://orcid.org/0000-0001-6898-9749>
2. MSc. in Educational Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran m.asad@yahoo.com ORCID code: <https://orcid.org/0000-0001-6906-4378>
3. Ph.D. student in Educational Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran mahmoudi.elaheh@tabrizu.ac.ir ORCID code: <https://orcid.org/0000-0001-6306-3568>

۱. نویسنده مسئول: استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران sh.nemati@tabrizu.ac.ir
۲. کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران m.asad@yahoo.com
۳. دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران mahmoudi.elaheh@tabrizu.ac.ir

مقدمه

نارسایی‌های ویژه در یادگیری اختلال عصبی - تحولی است که به‌صورت مداوم یادگیری درسی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (اسکانلون^۱، ۲۰۱۳؛ انجمن روان‌پزشکی آمریکا^۲، ۲۰۲۲؛ همیدیو^۳ و همکاران، ۲۰۲۲). این اختلال شامل اختلال خواندن^۴ (خواندن کلمه^۵، دقت^۶، نرخ خواندن^۷، سیالی^۸، درک مطلب خواندن^۹)، اختلال نوشتن^{۱۰} (هجی کردن صحیح^{۱۱}، گرامر^{۱۲}، رعایت نکته‌های دستوری^{۱۳}، وضوح^{۱۴}، و سازماندهی متن نوشتاری^{۱۵})، و اختلال ریاضیات^{۱۶} (فهم عدد^{۱۷}، به‌ذهن‌سپاری واقعیت‌های ریاضی^{۱۸}، صحت یا سیالی^{۱۹}، محاسبه^{۲۰} و استدلال صحیح ریاضی^{۲۱}) است (پورطالب و همکاران، ۱۴۰۲؛ موکاتماث، هج و چاند^{۲۲}، ۲۰۲۲).

آنها در یک یا چند فرایند روان‌شناختی پایه مربوط به درک زبان یا کاربرد آن، گفتاری یا نوشتاری اختلال دارند که این اختلال ممکن است به‌صورت نارسایی در گوش‌دادن، فکرکردن، صحبت‌کردن، خواندن، نوشتن، هجی‌کردن یا انجام‌دادن محاسبه‌های ریاضی جلوه‌گر شود (لرنر^{۲۳}، ۲۰۰۷). این گروه از دانش‌آموزان در سال‌های اول تحصیل، شرایط یکسانی با گروه همسالان خود ندارند. اگرچه از نظر رشد جسمی، قد و وزن، هوش، صحبت‌کردن، بازی و تعامل با دیگران و مهارت‌های خودیاری، بهنجار و تقریباً مشابه همسالان خود عمل می‌کنند، اما وقتی به مدرسه می‌روند دچار مشکلات جدی آموزشی می‌شوند. نارسایی‌های ویژه در یادگیری مهم‌ترین علت عملکرد ضعف تحصیلی محسوب می‌شوند و هر ساله تعداد زیادی از دانش‌آموزان به این علت در فراگیری مطالب درسی دچار مشکل می‌شوند (هالاها^{۲۴} و همکاران، ۲۰۲۰).

کیفیت روابط با همسالان در بین کودکان برای رشد آنها مهم بوده و بر پیوند قوی دانش‌آموزان با مدرسه نیز ارتباط دارد. فرض بر این است که مهارت‌های مختلفی تعامل با همسالان شکل می‌دهد که می‌تواند شامل فرزندپروری و خودتنظیمی رفتار کودکان باشد (نعمتی، برومندزاده و بدری، ۱۴۰۲؛ رینگوت^{۲۵} و همکاران، ۲۰۲۱). کیفیت تعامل با همسالان بدون شک تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله وراثت، ویژگی‌های رفتاری کودکان و آثار محیطی مانند والدین و تعامل با همسالان و معلمان قرار می‌گیرد (شی^{۲۶} و همکاران، ۲۰۱۹).

در اوایل دوران کودکی، یک چالش کلیدی دستیابی به خودتنظیمی هیجان است که توانایی تنظیم هیجان و واکنش به حوادث تعریف می‌شود و مشکل در خودتنظیمی هیجانی انطباقی ممکن است مشکلات اجتماعی و رفتاری بعدی را به تصویر بکشد (نعمتی و همکاران، ۱۳۹۸؛ کالهن^{۲۷} و همکاران، ۲۰۲۰). تعامل با همسالان به عنصری حیاتی برای سازگاری مثبت تبدیل می‌شود و طرد همسالان نشان‌دهنده سازگاری اجتماعی ضعیف و خطر رفتار ضداجتماعی است. آثار خودتنظیمی و طرد از سوی همسالان در طول دوره‌های رشدی با انحراف‌های هنجاری و سازگاری بعدی مرتبط است (شوارتز^{۲۸} و همکاران، ۲۰۲۱).

بررسی‌ها نشان داده‌اند که کودکان با نارسایی‌های ویژه در یادگیری، در مهارت‌های اجتماعی ضعیف هستند (ثورم^{۲۹} و همکاران، ۲۰۱۹)، این نقص، منجر به تعامل‌نداشتن و درنهایت به طردشدن از سوی همکلاسی‌های عادی می‌شود (کاوپندیش^{۳۰}، ۲۰۰۵). علاوه بر این، این کودکان اغلب در شروع و تداوم دوستی مشکل دارند و همین مشکلات ممکن است به

احساس تنهایی، عزت نفس پایین و حتی افسردگی منجر شود (کشاورز، جواهری و قاضی‌نژاد، ۱۳۹۹). دانش‌آموزان با نارسایی‌های ویژه در یادگیری در مقایسه با همسالان آموزشی خود، فرایندهای خودتنظیمی کمتری دارند که به نظر می‌رسد اساس عصب‌شناختی و ریشه اجتماعی دارد (سوفولوژی^{۳۱} و همکاران، ۲۰۲۲).

مشکلات اجتماعی؛ مشخصه افراد با نارسایی‌های ویژه در یادگیری شامل نقص در فراگیری و انجام مهارت‌ها است (مونتویا - رودریگز^{۳۲} و همکاران، ۲۰۲۲). به عبارتی دیگر این افراد مهارت‌های اجتماعی خاصی ندارند و یا در انجام مهارت‌های اجتماعی‌ای که پیش‌تر یاد گرفته‌اند، شکست می‌خورند (کاول و فورنس^{۳۳}، ۱۹۹۵). همچنین نقص مهارت‌های اجتماعی در افراد با نارسایی‌های ویژه در یادگیری دوران کودکی، نوجوانی و حتی در بزرگسالی تداوم دارد (ماست و گرین بن^{۳۴}، ۲۰۰۰). درواقع این دانش‌آموزان توانایی کمی در فهم جنبه‌های غیرکلامی و مشکلاتی در کارکردهای شناختی - اجتماعی دارند که نیازمند نشانه‌های موقعیتی، فهم اهداف و درگیر شدن در تعامل‌های اجتماعی است (مارینی^{۳۵} و همکاران، ۲۰۲۳). به‌طور معمول، مشکلات فراوانی در روابط بین فردی دانش‌آموزان با نارسایی‌های ویژه در یادگیری گزارش می‌شود. به نظر می‌رسد که این دانش‌آموزان در مقایسه با همسالان عادی خودشایستگی اجتماعی خیلی کمتری دارند (گوگان و دنیلز^{۳۶}، ۲۰۲۲).

برای دانش‌آموزان سنین مدرسه، داشتن ارتباط مؤثر با همسالان و پذیرش از سوی آنان جنبه مهمی از عملکرد اجتماعی و داشتن روابط اجتماعی موفق عامل پیش‌بینی‌کننده خوبی از شایستگی اجتماعی آتی فرد محسوب می‌شود. از سوی دیگر طرد اولیه

به‌وسیله همسالان پیش‌بینی‌کننده عدم شایستگی در سازگاری اجتماعی فرد به شمار می‌آید. علاوه بر این، کمبود مهارت‌های اجتماعی در مبتلایان به نارسایی‌های ویژه در یادگیری تأثیر منفی بر عملکرد آنان دارد (رن^{۳۷}، ۲۰۲۲)، این نقص مشکلات تحصیلی را تشدید می‌کند و مانع پیشرفت آنها می‌شود (گیوواگنولی^{۳۸} و همکاران، ۲۰۲۰؛ لاگرساواستون^{۳۹}، ۱۹۹۰). پیشرفت تحصیلی اندک به طرد از سوی همسالان و محبوبیت‌نداشتن دانش‌آموزان دبستانی منتهی شده و سرانجام منجر به عواقب نامطلوب در دوران تحصیل می‌شود (برچیاتی^{۴۰} و همکاران، ۲۰۲۰). افزون‌براین دانش‌آموزان دارای نارسایی‌های ویژه در یادگیری همبودی‌هایی با اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی دارند که این شرایط تعامل با همسالانشان را به‌صورت منفی تحت تأثیر قرار می‌دهند (مک-نامارا^{۴۱} و همکاران، ۲۰۰۵؛ یانگ و کولیس^{۴۲}، ۲۰۲۲).

خودتنظیمی شامل مراحل پیش‌اندیشی^{۴۳}، عملکرد و خوداندیشی^{۴۴} است. مرحله پیش‌اندیشی مقدم بر عملکرد است. زمانی است که یادگیرندگان اهدافی را تعیین می‌کنند و درباره راهبردهایی تصمیم می‌گیرند که برای کمک به دستیابی به اهداف استفاده کنند. پیش‌اندیشی همچنین زمانی است که فراگیران به محیط‌های فیزیکی و اجتماعی توجه می‌کنند. آنها مواد موردنیاز خود را برای انجام وظیفه به دست می‌آورند و در صورت نیاز، مقدمات کار با دیگران را فراهم می‌کنند. یادگیرندگان تصمیم می‌گیرند که چه زمانی، کجا و چگونه روی این موضوع کار کنند. مدیریت زمان در طول تفکر از قبل وارد عمل می‌شود. دانش‌آموزان تصمیم می‌گیرند که چقدر زمان برای تکلیف و اجزای فرعی آن کنند. در زمان پیش‌اندیشی، یادگیرندگان به خود انگیزه می‌دهند تا روی آن

موضوع کار کنند، برای مثال با تجربه خودکارآمدی که می‌توانند موفق باشند و ارزش یا اهمیت کار را به خود یادآوری کنند. در فرایند عملکرد، فراگیران خود را در زمان کار بر کار و نظارت بر نتایج تلاش خود آموزش می‌دهند. آنها تعیین می‌کنند که آیا راهبردهای آنها به خوبی کار می‌کند و آیا آنها در حال پیشرفت در هدف هستند یا خیر. دوره‌های خوداندیشی ممکن است زمانی رخ دهد که یادگیرندگان در زمان یادگیری مکث می‌کنند یا زمانی که کار تکمیل می‌شود. خوداندیشی زمان خودارزشیابی است که یادگیرندگان میزان موفقیت خود را ارزشیابی می‌کنند. آنها تصمیم می‌گیرند که آیا باید راهبرد خود را تغییر دهند یا شرایط کاری بهتری ایجاد کنند. آنها همچنین نسبت‌ها یا دلایل درک‌شده برای پیامدهای خود را بیان می‌کنند (زیمرم، ۲۰۱۱). دانش‌آموزان دارای نارسایی‌های ویژه در یادگیری در هر سه مرحله ذکرشده ضعیف عمل می‌کنند (شانک و دیبینتو^{۴۵}، ۲۰۲۱).

خود تنظیمی توانایی کنترل افکار و اعمال برای دستیابی به اهداف شخصی و پاسخگویی به خواسته‌های محیطی تعریف شده است. در الگوی اجتماعی- ساختارگرانه یادگیری اجتماعی خودتنظیمی^{۴۶} به زمینه‌ها (برای مثال تاریخچه یادگیری، نقاط قوت/ چالش‌ها، فراشناخت، دانش قبلی و باورهای انگیزشی) و ویژگی‌های محیط‌های یادگیری مانند فعالیت‌ها/ وظایف، منابع، ارزشیابی و بازخورد توجه می‌شود. نتیجه این است که درک چگونگی پیشرفت خود تنظیمی نیازمند توجه به نقاط قوت و چالش‌های خاصی است که یادگیرندگان برای انجام وظایف به همراه می‌آورند و اینکه چگونه محیط‌های

آموزشی می‌توانند خودتنظیمی را پرورش دهند یا تضعیف کنند (باتلر و شنلرت، ۲۰۱۵). در حوزه نارسایی‌های ویژه در یادگیری، فرایندهای خودتنظیمی نقش مهمی در رشد مهارت‌های تحصیلی از جمله نوشتن متون دارند (گراهام و هریس، ۲۰۰۳). افزون‌براین، دانش‌آموزان در مقاطع بالاتر از راهبردهای نوشتاری خودتنظیمی بیشتر از دانش‌آموزان پایه پایین‌تر استفاده می‌کنند و دانش‌آموزان دختر بیشتر از دانش‌آموزان پسر از راهبردهای نوشتاری خودتنظیمی استفاده می‌کنند (تنگ، وانگ و زانگ^{۴۷}، ۲۰۲۲).

خودتنظیمی از اهمیت بالایی در رشد مهارت‌های شناختی و اجتماعی کودکان دارد. دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ویژه خودتنظیمی ضعیفی دارند (گراهام و هاریس^{۴۸}، ۲۰۰۳). از راه آموزش، دانش‌آموزان از سوی همسالان خود بیشتر پذیرفته می‌شوند، مهارت‌های اجتماعی آنها افزایش و احتمال برچسب خوردن آنها کاهش پیدا می‌کند. پژوهش‌های انجام‌شده نیز نشان‌دهنده اثر مطلوب آموزش مهارت‌های مدیریت رفتار خود و خودتنظیمی رفتار بر عملکرد انجام تکلیف دانش‌آموزان دارای نارسایی‌های ویژه در یادگیری هستند. برای نمونه خودتنظیمی به دانش‌آموزان اجازه می‌دهد تا رفتار خود را کنترل کنند و درنهایت باعث پیشرفت تحصیلی دانش‌آموز می‌شود (چی و چونگ^{۴۹}، ۲۰۱۱).

آموزش راهبردهای خودتنظیمی منجر به ارتقای خواندن و نوشتن، رفتارهای راهبردی، مهارت‌های خودنظم‌دهی و انگیزش افراد به‌ویژه دانش‌آموزان دارای نارسایی‌های ویژه در یادگیری می‌شود، اگرچه مهارت‌های دانش‌آموزان دارای نارسایی‌های ویژه در یادگیری برای استفاده از راهبردهای یادگیری

لحاظ اهمیت کاربردی این یافته‌ها افق‌های بالینی جدیدی را فراروی متخصصان، والدین، برنامه‌ریزان و مشاوران قرار خواهد داد.

روش پژوهش

طرح پژوهش به صورت نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری: جامعه آماری پژوهش را دانش‌آموزان پایه‌های چهارم و پنجم و ششم دارای نارسایی‌های ویژه در یادگیری شهر تبریز در مقطع ابتدایی تشکیل می‌دادند. نمونه پژوهش ۳۰ نفر (۱۵ نفر گروه آزمایش و ۱۵ نفر گروه کنترل) دارای اختلال یادگیری ویژه بود که از میان دانش‌آموزان دوره ابتدایی شهر تبریز که به مرکز اختلال‌های یادگیری ملاصدرا در منطقه چهار تبریز ارجاع داده شده بودند، به صورت دردسترس انتخاب شدند و سپس به صورت تصادفی به دو گروه (۱۵ نفر گروه آزمایش و ۱۵ نفر گروه کنترل) تقسیم شدند. آزمودنی‌های گروه آزمایش ۸ جلسه به مدت ۶۰ دقیقه، تحت آموزش راهبردهای خودتنظیمی قرار گرفتند، اما گروه گواه مداخله‌ای دریافت نکرد. سه هفته پس از پایان جلسه‌های آموزش، از آزمودنی‌های گروه گواه و آزمایش دوباره پس‌آزمون گرفته شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزار زیر استفاده شد.

ابزار سنجش

شاخص روابط با همسالان هادسون ۵۳ (۱۹۹۰)

شاخص روابط با همسالان توسط هادسون در سال ۱۹۹۰ طراحی شد که شامل ۲۵ گویه است. این مقیاس به منظور سنجش روابط و مشکلات با همسالان به کار می‌رود. این مقیاس درجه یا بزرگی مشکلاتی را که ممکن است یک فرد در روابط با همسالان خود داشته باشد، اندازه‌گیری می‌کند. همسالان را می‌توان به روش‌های مختلفی تعریف کرد و شامل کسانی می-

خودتنظیم کمتر از دانش‌آموزان عادی است. باین حال از ویژگی راهبردهای خودتنظیمی این است که قابل آموزش هستند. این دانش‌آموزان به واسطه خودتنظیمی می‌توانند از مفید بودن راهبردهای خاص برای حل مسئله و یادگیری مؤثر آگاهی داشته باشند و به این وسیله می‌توان به کودکان دارای نارسایی‌های ویژه در یادگیری کمک کرد تا با کاربرد راهبردهایی مناسب روند یادگیری را تسریع کنند (ملترز، ۲۰۰۴؛ خسانه، ۲۰۲۱).

مرور ادبیات پژوهشی مربوط به نارسایی‌های ویژه در یادگیری نشان می‌دهد که در ارتباط با متغیر تعامل با همسالان نقش خودتنظیمی به عنوان عامل مهم تأثیرگذار در روابط مثبت با همسالان بررسی نشده است. نبود پژوهش در این ارتباط به عنوان خلأ پژوهشی همچنین ضرورت آموزش مهارت‌های خودتنظیمی به عنوان مؤلفه روان‌شناختی ارزشمند در تنظیم هیجان‌های منفی از سویی دیگر و ارزیابی مؤلفه‌های خودتنظیمی در کمک به تعامل با همسالان به عنوان عامل بعدی ضرورت انجام پژوهش حاضر را توجیه می‌کند.

افزون‌براین، در سال‌های پیشین با مطرح شدن دیدگاه‌های درمانی و اجتماعی جدید ارائه برنامه‌های آموزشی و مداخله‌ای به ویژه در حوزه نارسایی‌های تحولی، نیازمند تأسی از فعالیت‌های شواهد-محور (هومی و همکاران، ۲۰۲۱) بوده است. پژوهش حاضر نیز در راستای جامه عمل پوشیدن به آرمان‌های فعالیت‌های شواهد-محور آموزش مهارت‌های خود-تنظیمی را در ارتقای تعامل با همسالان دانش‌آموزان با نارسایی‌های ویژه در یادگیری بررسی می‌کند. به لحاظ اهمیت نظری، پژوهش حاضر به بسط و تعدیل دیدگاه‌های نظری و تجربی مرتبط با سازه‌های خود-تنظیمی و تعامل با همسالان کمک خواهد کرد. به

شود که با آنها کار می‌کند. در این راستا، گروه‌های دوستی، دوستان تفریحی و بسیاری از گروه‌های همسال شامل این تعریف می‌شود. این مقیاس در ارزشیابی روابط همسالان از زبان ساده و مستقیم استفاده می‌کند و برای افرادی مناسب است که عملکرد شناختی و مهارت‌های انتزاعی مناسبی داشته باشد. نمره‌گذاری پرسشنامه به صورت طیف لیکرت ۷ نقطه‌ای است که برای گزینه‌های «هرگز»، «خیلی به‌ندرت»، «کمی»، «گاهی اوقات»، «اغلب اوقات»، «تقریباً بیشتر اوقات» و «همیشه» به ترتیب امتیازهای ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ در نظر گرفته می‌شود. روایی آن در پژوهش هادسون (۱۹۹۰) ۰/۹۴ بوده است (هادسون^{۵۴}، ۱۹۹۰). آلفای کرونباخ پژوهش حاضر ۰/۹۲ به دست آمده است. این مقیاس دو نقطه برش دارد. نقطه برش اول نمره ۳۰ (± 5) است که نمره‌های پایین‌تر از آن نشانگر عدم وجود یک مشکل بالینی چشمگیر و نقطه برش دوم نمره ۷۰ است که نشانگر تجربه شدید و احتمال دست‌زدن به برخی از انواع خشونت برای برخورد با مشکلات است. سلطانی‌فر، کیمیایی و رفتار (۱۳۹۰) در پژوهش خود میزان اعتبار و روایی آن را ۰/۸۶ به دست آورده است.

شیوه اجرای پژوهش

در پژوهش حاضر نخست مجوزهای قانونی از آموزش و پرورش گرفته شد. سپس بعد از فراهم‌شدن موارد لازم، ملاحظه‌های اخلاقی پژوهش ازجمله رازداری و اجبارنداشتن بری مشارکت در پژوهش با بازدیدکنندگان در میان گذاشته شده است. پس از جمع‌آوری داده‌ها از گروه کنترل و آزمایش، دوباره گروه کنترل مورد آموزش خودتنظیمی هیجانی قرار گرفت و جلسه‌های آموزشی در ۸ جلسه یک‌ساعته ارائه شد.

برای تهیه بسته آموزشی با استفاده از روش سنتز پژوهشی نخست پایه نظری و تجربی متغیرهای پژوهش، به‌خصوص مداخله‌های خود-تنظیمی و مدل-های مختلف آن در ارتباط با گروه‌های نارسایی‌های تحولی ازجمله نارسایی‌های ویژه در یادگیری بررسی شد. سپس برخی از منابع مربوط به موضوع و مطالعات فراتحلیلی پیشین در موضوع پژوهش مطالعه شدند. در ادامه شواهد بالینی خود-تنظیمی در ارتباط با کودکان دارای نارسایی‌های ویژه در یادگیری (برای نمونه مونتاگوپه^{۵۵}، ۲۰۰۸؛ باتلر و شنیلرت^{۵۶}، ۲۰۱۵) برای استفاده در برنامه مداخله‌ای خود-تنظیمی استفاده شد.

شواهد پژوهشی اثربخشی برنامه آموزشی خود-تنظیمی را در ارتباط با افرادی که با ویژگی‌های چالش‌برانگیزی مثل بیماری یا اختلال درگیر هستند، تأیید می‌کند. نظریه خود تنظیمی و برنامه‌های مداخله‌ای الهام‌گرفته از آن ظرفیت تأثیرگذاری بر جنبه‌های مختلف عملکرد مراجعان را دارد. از ویژگی مناسب برنامه‌های مداخله‌ای خود-تنظیمی این است که در فرایند آموزش و مداخله، رفتارها و فعالیت‌های بازدیدکنندگان را می‌توان به‌صورت مستقیم هدایت کرد. افزون‌براین، مداخله‌های مبتنی بر نظریه را می‌توان در دستورعمل‌های عملی بالینی قرارداد. این دستورعمل‌ها که در فرایند آموزش دانش‌آموزان در اختیار معلمان و والدین نیز قرار می‌گیرد، می‌تواند در اثربخشی و اندازه‌گیری رفتارهای دانش‌آموزان مفید باشد (جانسون^{۵۷}، ۱۹۹۹؛ کوهل، کازن و کوله، ۲۰۰۶). شرح جلسه‌های آموزشی در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱ مراحل آموزش خودتنظیمی (مدل یادگیری خودتنظیمی زیمرمن، ۲۰۰۰؛ پانادورا^{۵۸}، ۲۰۱۷)

شماره جلسه	شرح جلسه
جلسه اول	۱ - معرفی درمانگر و آزمودنی‌ها، بیان قوانین جلسه‌ها، توضیح روش آموزشی
جلسه دوم	۲ - آموزش برقراری ارتباط تعیین هدف و ایجاد انگیزه
جلسه سوم	مرور و آموزش‌های جلسه گذشته، آموزش خودآگاهی؛ ایفای نقش و بازی مهارت‌های شناسایی هیجان‌هایی مثل خشم و خوشحالی و بیان ویژگی‌های شخصی و هیجانی مثل حالت‌های عصبانیت
جلسه چهارم	مرور و آموزش‌های جلسه گذشته، آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی (توجه)؛ تعریف توجه و انواع توجه و روش‌های کنترل توجه
جلسه پنجم	مرور و آموزش‌های جلسه گذشته، آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی و رفتاری (توجه، کنترل بازداری، تأخیر کامرواسازی مانند آموزش روش‌های تغییر نگرش و تمرین در برابر عوامل مزاحم و آسیب‌زای محیطی مانند پاسخ‌ندادن به محرک‌های غیرضروری و توجه به محرک‌های اصلی
جلسه ششم	مرور و آموزش‌های جلسه گذشته، آموزش مهارت‌های تنظیم هیجانی، تمرین مهارت‌های آموخته‌شده در تنظیم شناختی و رفتاری مانند برنامه‌ریزی برای مطالعه در زمان‌های معین و اقدام برای انجام آن در همان موقع
جلسه هفتم	آموزش برنامه‌ریزی، هدف‌گذاری، نظارت، کنترل و خودارزیابی و تمرین مهارت‌های قبلی و مرور آموزش‌های جلسه قبل
جلسه هشتم	کمک از معلم و همسالان (نحوه کمک‌گرفتن از معلم، والدین و همسالان در جهت پیشرفت تحصیلی و مرور آموزش‌های جلسه قبل

یافته‌ها

برای آزمون فرضیه پژوهش مبنی بر تأثیر آموزش مهارت‌های خود-تنظیمی بر ارتقای تعامل با همسالان دانش‌آموزان دارای نارسایی‌های ویژه در یادگیری از آزمون تحلیل کوواریانس یک‌راهه استفاده شد. برای این منظور نخست پیش‌فرض‌های نرمال بودن توزیع داده‌ها، برابری واریانس خطا و همگونی شیب رگرسیون نیز بررسی شد (جدول ۲).

همچنین به‌منظور رعایت موازین اخلاقی، در مورد محرمانه‌ماندن اطلاعات افراد شرکت‌کننده در پژوهش به آنان اطمینان داده شد و به تمام نمونه‌های پژوهش‌شده حق کناره‌گیری از پژوهش در زمان کار یادآوری شد. همچنین به آنان اطمینان داده شد که در صورت درخواست، نتایج پژوهش در اختیار آنان قرار خواهد گرفت. در پایان از همکاری نمونه‌های پژوهش‌شده، مسئولان مرتبط و تمام افرادی که به روش‌های مختلف در انجام پژوهش کمک کرده‌اند، تشکر و قدردانی می‌شود.

جدول ۲ ویژگی فردی دانش‌آموزان گروه کنترل و آزمایش دارای اختلال یادگیری ویژه

گروه ها	میانگین سنی	انحراف استاندارد	پایه تحصیلی		جنسیت		مشکل یادگیری			
			چهارم	پنجم	ششم	پسر	دختر	خواندن	نوشتن	ریاضیات
آزمایش	۱۱/۳	۰/۷۵	(۶)۴۰٪	(۶)۴۰٪	(۳)۲۰٪	(۹)۶۰٪	(۶)۴۰	(۶)۴۰٪	(۳)۲۰٪	(۶)۴۰٪
کنترل	۱۱/۶	۰/۸۲	(۳)۲۰٪	(۹)۶۰۵	(۳)۲۰٪	(۹)۶۰٪	(۶)۴۰	(۶۰)۴۰۵	(۶)۴۰۵	(۳)۲۰٪

کلاس چهارم، پنجم و ششم با میانگین سنی ۱۱/۳ و ۱۱/۶ به‌ترتیب برای گروه آزمایش و کنترل بودند.

جدول ۲ ویژگی‌های فردی آزمودنی‌های گروه کنترل و آزمایش دارای اختلال یادگیری ویژه را نشان می‌دهد. براساس این گروه نمونه شامل ۳۰ دانش‌آموز

در جدول ۳ میانگین، انحراف استاندارد و واریانس پیش‌آزمون و پس‌آزمون جداگانه ارائه می‌شود. نمره‌های آزمودنی‌ها در دو گروه آزمایش و کنترل در

جدول ۳: میانگین، انحراف استاندارد و واریانس نمرات آزمودنی‌ها در گروه آزمایش و گروه کنترل

شاخص‌های آماری گروه‌ها	متغیر	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	واریانس
پیش‌آزمون	تعامل با همسالان	۱۵	۱۴۱/۱۳۳۳	۵/۱۸۰۵۵	۲۶/۸۳۸
پس‌آزمون	تعامل با همسالان	۱۵	۶۸/۶۰۰	۸/۵۳۳۹۷	۷۲/۸۲۹
پیش‌آزمون	تعامل با همسالان	۱۵	۱۴۰/۵۳۳۳	۱۲/۷۰۴۷۰	۱۶۱/۴۱۰
پس‌آزمون	تعامل با همسالان	۱۵	۱۳۸/۸۰۰	۱۵/۲۹۷۹۹	۲۳۴/۰۲۹

مستقل راهبردهای خودتنظیمی ($P > 0.05$, $F = 0.497$) یعنی تعامل برنامه آموزش راهبردهای خودتنظیمی و متغیر کوواریانس (پیش‌آزمون) در متغیر بهبود تعامل با همسالان معنادار نیست که نشان از همگونی شیب رگرسیون است. به همین دلیل از تحلیل کوواریانس یک‌راهه برای آزمون فرضیه پژوهش استفاده شد. جدول ۴ نتایج تحلیل کوواریانس یک‌راهه در مقایسه متغیر وابسته گروه آزمایش و گواه را نشان می‌دهد.

برای آزمون نرمال بودن توزیع متغیر وابسته تعامل با همسالان در دو گروه آزمایش و گواه از آزمون کالموگراف اسمیرنوف استفاده شد که توزیع از حالت نرمال برخوردار بود ($P > 0.05$). برای آزمون برابری واریانس خطای متغیر پس‌آزمون بین گروه آزمایش و کنترل از آزمون لون استفاده شد و نتایج نشان داد که مفروضه برابری واریانس خطای بین داده‌های پس‌آزمون برقرار است ($P > 0.05$) و در نهایت شیب رگرسیون متغیر وابسته تعامل با همسالان بر متغیر

جدول ۴: تحلیل کوواریانس مداخله راهبردهای خودتنظیمی بر بهبود تعامل با همسالان در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ویژه در مرحله پس‌آزمون

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	ضریب F	سطح معناداری	مجذور اتا	توان آماری
مداخله	پیش‌آزمون	۲۰۰۶/۵۷۹	۱	۲۰۰۶/۵۷۹	۸۴/۴۱۹	۰/۰۰۰	۰/۷۶۵	۱/۰۰۰
راهبردهای خودتنظیمی	گروه‌ها	۱۵۴/۸۵۷	۱	۱۵۴/۸۵۷	۶/۵۱۵	۰/۰۱۷	۰/۲۰۰	۰/۶۹۱
	خطا	۶۱۸/۰۰۵	۲۶	۲۳/۷۶۹	-	-	-	-

تفاوت مشاهده‌شده بین میانگین‌ها برحسب عضویت گروهی (آزمایش و کنترل) در مرحله پس‌آزمون در سطح آلفای ۰/۵ ($P < 0.05$) معنادار می‌باشد. میزان تأثیر این مداخله در پس‌آزمون ۲۰ درصد است.

جدول ۴ نتایج تحلیل کوواریانس، مداخله راهبردهای خودتنظیمی (آزمایش و کنترل) موجب بهبود تعامل با همسالان در دانش‌آموزان دارای نارسایی‌های ویژه در یادگیری در مرحله پس‌آزمون را نشان می‌دهد که

آماري ۰/۶۹۱/ نشان از دقت آماری است. از این رو با توجه به نتایج حاصل فرض پژوهش با ۹۵ درصد اطمینان تأیید شد.

از کنترل متغیرهای مداخله‌گر را نشان می‌دهد. با توجه به نتایج حاصل از جدول میانگین و خطای استاندارد گروه آزمایش به ترتیب ۶۸/۱۹۷ ، ۱/۲۶۱ و گروه کنترل به ترتیب ۱۳۹/۱۴۶ و ۱/۲۵۹ است.

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، میانگین نمره‌های مربوط به تعامل با همسالان در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ویژه در گروه آزمایش پایین‌تر از گروه کنترل است. به این ترتیب این موضوع نشان‌دهنده بهبود تعامل با همسالان در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ویژه پس از مداخله راهبردهای خودتنظیمی در گروه آزمایش می‌باشد.

بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مداخله راهبردهای خودتنظیمی (آزمایش و کنترل) موجب بهبود تعامل با همسالان در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ویژه در آزمودنی‌های گروه آزمایش شده است. توان جدول ۵ میانگین و خطای استاندارد نمره‌های کل باقیمانده مداخله راهبردهای خودتنظیمی در دو گروه آزمایش و کنترل پس از کنترل متغیرهای مداخله‌گر

شاخص گروه‌ها	میانگین	خطای استاندارد
آزمایش	۶۸/۱۹۷	۱/۲۶۱
کنترل	۱۳۹/۱۴۶	۱/۲۵۹

جدول ۵ میانگین و خطای استاندارد نمره‌های کل باقیمانده مداخله راهبردهای خودتنظیمی بر بهبود تعامل با همسالان در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ویژه در دو گروه آزمایش و کنترل پس



نمودار ۱ نمودار کلی بهبود تعامل با همسالان در دو گروه آزمایش و کنترل بعد از مداخله

معناست که پس از مداخله راهبردهای خودتنظیمی، مشکلات تعامل با همسالان در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ویژه کاهش پیدا کرده است.

همان‌طور که در نمودار ۱ ملاحظه می‌شود، نمره‌های مربوط به تعامل با همسالان در دانش‌آموزان دارای نارسایی‌های ویژه در یادگیری به‌طور کلی در گروه آزمایش کمتر از گروه کنترل است و این به آن

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف ارتقای تعامل با همسالان از راه آموزش راهبردهای خودتنظیمی در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ویژه انجام شد. تحلیل کوواریانس نشان داد که آموزش راهبردهای خودتنظیمی موجب بهبود تعامل با همسالان در دانش‌آموزان و به‌ویژه دانش‌آموزان دارای نارسایی‌های ویژه در یادگیری می‌شود. این یافته با پژوهش‌های گراهام و هاریس (۲۰۰۳)، چی و چونگ (۲۰۱۱)، ووگهن، البوم و بوردمن (۲۰۰۱)، لموس (۱۹۹۹)، زیمرمن (۱۹۸۹)، جینگ (۲۰۰۵)، اسکانلون (۱۹۹۶)، پنتریچ (۲۰۰۴) و مولیادی (۲۰۱۶) هم‌سویی دارد.

یادگیری راهبردهای خودتنظیمی درکسب مهارت‌های درسی به دانش‌آموزان کمک می‌کند. یادگیری این راهبردها درکسب مهارت‌های اجتماعی نیز مؤثر است (هیزل و شومیکر، ۱۹۸۸؛ دشر، الیس ولنز، ۱۹۹۶؛ لنز، الیس و اسکانلون، ۱۹۹۶). قابلیت‌های عمده اجتماعی در مدرسه شامل مهارت‌هایی چون اجتناب از قطع‌کردن صحبت‌های دیگران، نیاز به تبادل نظر و برقراری ارتباط به شیوه‌ای همگانی‌پسند، مشارکت با دیگران، رعایت‌کردن نوبت افراد و توانایی پیگیری اعمال است. هر فردی برای موفقیت در زندگی روزمره نیاز به مهارت‌های اجتماعی دارد. مهارت‌های اجتماعی کودکان را قادر می‌سازد که با همسالان، معلم‌ها و دیگران درست برخوردکنند؛ احساسات ابرازشده دیگران را به‌درستی تشخیص دهند و واکنش دقیق نسبت به آن نشان دهند و نیازها و تمایلات خود را به روش‌های جامعه‌پسندی ابراز کنند. به نظر می‌رسد آموزش راهبردهای خودتنظیمی به دانش‌آموزان دارای نارسایی‌های ویژه در یادگیری در کسب این مهارت‌ها کمک کرده است.

همچنین آموزش راهبردهای خودتنظیمی رفتاری، شامل نحوه برقراری ارتباط مؤثر، رعایت نوبت در صحبت‌کردن با معلمان و همسالان و اعضای خانواده، نحوه کمک‌گرفتن از معلم و همکلاسی‌ها و همچنین آموزش خودآگاهی برای شناخت ویژگی‌های منحصر به فرد خود و دیگران احتمال بهبود روابط اجتماعی این دانش‌آموزان با معلمان و همسالانشان بیشتر می‌شود و از آن جایی که خودتنظیمی از اهمیت بالایی در رشد مهارت‌های شناختی و اجتماعی کودکان برخوردار بوده است، با آموزش این راهبردها، دانش‌آموزان از سوی همسالان خود بیشتر پذیرفته می‌شوند، مهارت‌های اجتماعی آنها افزایش و احتمال برچسب‌خوردن آنها کاهش پیدا می‌کند. در نتیجه آموزش راهبردهای خودتنظیمی موجب بهبود عملکرد تحصیلی و درنهایت بهبود تعامل با همسالان در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ویژه می‌شود.

خودتنظیمی، توانایی تنظیم فعالیت‌های شناختی فرد، زیربنای فرایندها و عملکردهای اجرایی مرتبط با فراشناخت است. راهبردهای خودتنظیمی مانند خودآموزی، خودپرسی، خودارزشیابی و تقویت خود، به یادگیرندگان کمک می‌کند تا به فرایندهای شناختی دسترسی پیدا کنند که یادگیری را آسان می‌کند، یادگیرندگان را در زمان اعمال فرایندها در درون و در سراسر حوزه‌ها راهنمایی می‌کند و کاربرد آنها در تمامی عملکرد یک کار را تنظیم می‌کند (مونتاقویه، ۲۰۰۸). به نظر می‌رسد آموزش و کاربردی‌کردن فرایندهای شناختی و فراشناختی در بین دانش‌آموزان دارای نارسایی‌های ویژه در یادگیری تعامل آنان با همسالانشان را به‌صورت مثبت تحت تأثیر قرار داده است. سازوکارهایی مثل پیش‌بینی پیامدهای بد عدم پذیرش و طرد از سوی همسالان،

توجه به پاداش‌های دریافتی در تعامل با همسالان مثل لذت از بازی‌های گروهی و فعالیت‌های درسی و تفریحی می‌توان در تبیین چگونگی ارتقای تعامل یا همسالان مؤثر باشد.

خود-تنظیمی نوعی مهارت هم محسوب می‌شود. مهارت به دانش انتقادی و دانستن نحوه استفاده از راهبردهای یادگیری و سایر مهارت‌های تفکر اشاره دارد. نمونه‌هایی از دانشی که دانش‌آموزان از جمله دانش‌آموزان دارای نارسایی‌های ویژه در یادگیری برای موفقیت به آن نیاز دارند، شامل دانستن در مورد نیازهای عملکرد انواع مختلف وظایف تحصیلی، آگاهی از نقاط قوت و ضعف، ترجیحات شخصی برای نحوه یادگیری و آگاهی در مورد انواع راهبردهای یادگیری است. نمونه‌هایی از کاربرد این دانش شامل دانستن نحوه استفاده از تکرار فعال، راهبردهای بسط، مهارت-های تفکر و دانش قبلی برای رسیدن به اهداف یادگیری است. خودتنظیمی مهارتی است که به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا یادگیری راهبردی خود را در هم سطح کلی و هم در زمان واقعی مدیریت کنند. در سطح کلی، این مؤلفه شامل استفاده از رویکرد منظم برای یادگیری، مدیریت زمان در سطح کلان (در طول هفته‌ها، ماه‌ها و سال‌ها)، استفاده از رویکرد ابزاری برای کمک‌جویی و مدیریت انگیزه برای یادگیری است. در سطح شرایط معمول، عناصر شامل مدیریت و کاهش اضطراب بالا، استفاده از فراشناخت برای نظارت بر موفقیت یادگیری، نظارت و تنظیم استفاده از راهبردهای یادگیری مؤثر و کارآمد، مدیریت زمان در سطح خرد (در طول یک کار، طی چند ساعت یا به‌صورت روزانه) و تمرکز توجه و حفظ تمرکز در طول زمان است (وینستین، آسی و جونگ، ۲۰۱۱).

توانایی‌های خودتنظیمی شامل تعیین هدف، نظارت بر خود، خودآموزی و تقویت خود است که نباید با توانایی ذهنی یا مهارت عملکرد تحصیلی اشتباه گرفته شود. درعوض، یک فرایند و مجموعه رفتارهایی است که به موجب آن یادگیرندگان توانایی‌های ذهنی خود را به مهارت‌ها و عادت‌ها از راه یک فرایند رشدی ناشی از تمرین هدایت‌شده و بازخورد، تبدیل می‌کنند. یادگیرندگان کارآمد، افرادی هستند که از خودتنظیمی، تجزیه و تحلیل الزام‌های کار، تعیین اهداف سازنده و انتخاب، تطبیق یا ابداع راهبردها برای دستیابی به اهداف خود استفاده می‌کنند. همچنین این یادگیرندگان پیشرفت را در زمان انجام کار، مدیریت احساسات مزاحم و کاهش انگیزه و همچنین تنظیم راهبردهای پردازش‌شده برای تقویت موفقیت، زیر نظر دارند. این دانش‌آموزان پرسش می‌کنند؛ یادداشت‌برداری می‌کنند و زمان و منابع خود را به روش‌هایی تخصیص می‌دهند که به آنها کمک می‌کند تا مسئول یادگیری خود باشند (ژنگ و همکاران، ۲۰۲۰).

این یادگیرندگان همچنین پیشرفت را در زمان انجام کار، مدیریت احساسات مزاحم، کاهش انگیزه و همچنین تنظیم راهبردهای پردازش‌شده برای تقویت موفقیت، زیر نظر دارند. اینها دانش آموزانی هستند که می‌پرسند؛ یادداشت‌برداری می‌کنند و زمان و منابع خود را به‌گونه‌ای تخصیص می‌دهند که به آنها کمک می‌کند تا مسئول یادگیری خود باشند (پاریس و پاریس، ۲۰۰۱).

به نظر می‌رسد از راه آموزش مهارت‌های خود-تنظیمی دانش‌آموزان دارای نارسایی‌های ویژه در یادگیری به مجموعه‌ای از شایستگی‌های فردی، تحصیلی و اجتماعی دست پیدا می‌کنند که این شرایط زمینه‌های تعامل مثبت با همسالان خود را

تشکر و سپاسگزاری

از تمام افرادی که با مشارکت و همکاری در به‌سرانجام‌رساندن این پژوهش ما را یاری کردند، سپاسگزاری می‌شود.

پی‌نوشت‌ها

1. Scanlon
2. American Psychiatric Association
3. Hamdioui
4. Dyslexia
5. Word reading
6. Accuracy
7. Reading rate
8. Fluency
9. Reading comprehension
10. Dysgraphia
11. Spelling accuracy
12. Grammar
13. Punctuation accuracy
14. Clarity
15. Organization of Written Expression
16. Dyscalculia
17. Number sense
18. Memorization of facts
19. Accurate or fluent
20. Calculation
21. Accurate math reasoning
22. Muktamath, Hegde & Chand
23. Lerner
24. Hallahan
25. Ringoot
26. Shi
27. Calhoun
28. Schwartz
29. Thurm
30. Cavendish
31. Sofologi
32. Montoya-Rodríguez
33. Kavale-forness
34. Most & Greenbank
35. Marini
36. Goegan & Daniels
37. Wren
38. Giovagnoli
39. La Greca, & Stone
40. Berchiatti
41. McNamara & et al
42. Young & Cocallis
43. Forethought
44. Self-reflection

فراهم می‌کند. ویژگی بارز دیگر مهارت‌های خود-تنظیمی کمک به مهار رفتارهایی مثل پرخاشگری، به‌تأخیرانداختن نیازهای فوری، تکانشگری، مشارکت بیشتر در فعالیت‌های تحصیلی و از همه مهم‌تر انجام بازی مفید و سالم با همسالان خود در فرایند تحصیلی است (روبین، بوکوسکی و لارسن، ۲۰۱۱). دانش‌آموزان دارای نارسایی‌های ویژه در یادگیری در غالب موارد همبودی‌هایی با اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی دارند و این شرایط این گروه از کودکان را بدون مهارت‌های اجتماعی، هیجانی، رفتاری و تحصیلی مناسب برای تعامل مفید با همسالانشان می‌کند (مک‌نامارا و همکاران، ۲۰۰۵؛ یانگ و کولایس، ۲۰۲۲). در تعامل با همسالان مهارت‌های خویشتن‌داری، رعایت نوبت در بازی، مشارکت فعال در فعالیت‌های گروهی منجر به پذیرش اجتماعی از سوی همسالان می‌شود و همین پذیرش شرایط و زمینه تعامل با همسالان را فراهم می‌کند. در این زمینه خود-تنظیمی نقش مهمی را ایفا می‌کند. در پژوهش حاضر این مهارت به دانش‌آموزان دارای نارسایی‌های ویژه در یادگیری آموزش داده شد و آثار مثبت آن در تعامل با همسالان گزارش شد.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان بیان داشت که با وجود اینکه متغیرهای تأثیرگذار تحولی ازجمله انگیزه‌های درون‌فردی، سبک‌های فرزندپروری، خودکارآمدی و نگرش‌های مثبت در فرایندهای آموزش به دانش‌آموزان نقش زیادی دارند، در پژوهش حاضر امکان کنترل آن نبود. به‌واسطه نقش مؤثر آموزش راهبردهای خودتنظیمی در بهبود تعامل دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری با همسالانشان طراحی و اجرای این برنامه برای سایر گروه‌های نارسایی‌های تحولی نیز پیشنهاد می‌شود.

Choi, J. H., & Chung, K. M. (2012). Effectiveness of a college-level self-management course on successful behavior change. *Behavior Modification*, 36(1), 18-36.

<https://doi.org/10.1177%2F0145445511418102>

Gao, J. (2005). Predictors of substance use among adolescents with and without learning disabilities. Southern Illinois University at Carbondale.

<https://www.proquest.com/openview/7ce8870f01822ae27d4fc74e9c35e42c/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>

Gilliom, M., Shaw, D. S., Beck, J. E., Schonberg, M. A., & Lukon, J. L. (2002). Anger regulation in disadvantaged preschool boys: strategies, antecedents, and the development of self-control. *Developmental Psychology*, 38(2), 222.

<https://psycnet.apa.org/buy/2002-10732-004>

Giovagnoli, S., Mandolesi, L., Magri, S., Gualtieri, L., Fabbri, D., Tossani, E., & Benassi, M. (2020). Internalizing symptoms in developmental dyslexia: A comparison between primary and secondary school. *Frontiers in Psychology*, 11, 461.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00461>

Goegan, L. D., & Daniels, L. M. (2022). Online learning for students with learning disabilities and their typical peers: The association between basic psychological needs and outcomes. *Learning Disabilities Research & Practice*, 37(2), 140-150.

Goegan, L. D., & Daniels, L. M. (2022). Online learning for students with learning disabilities and their typical peers: The association between basic psychological needs and outcomes. *Learning Disabilities Research & Practice*, 37(2), 140-150.

<https://doi.org/10.1111/ldrp.12277>

Graham, S., & Harris, K. R. (2003). Students with learning disabilities and the process of writing: A meta-analysis of SRSD studies.

<https://psycnet.apa.org/record/2003-02238-019>

Graham, S., & Harris, K. R. (2005). Improving the writing performance of young struggling writers: Theoretical and programmatic research from the center on accelerating student learning. *The Journal of Special Education*, 39(1), 19-33.

<https://doi.org/10.1177%2F00224669050390010301>

Hallahan, D. P., Pullen, P. C., Kauffman, J. M., & Badar, J. (2020). Exceptional learners. In *Oxford Research Encyclopedia of Education*.

<https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.926>

Hamdioui, S., Robert, M. P., Rateaux, M., Clouard, C., & Vaivre-Douret, L. (2022).

Neurodevelopmental Disorder in a Child with High Intellectual Potential: Contribution of an Integrative Neuropsychomotor Standardized Assessment, Neuropsychological, and Eye-Tracking in a Single-

45. Schunk & DiBenedetto

46. Teng, Wang & Zhang

47. A Socioconstructivist Model of Self-regulated Learning

48. Graham & Harris

49. Choi & Chung

50. Meltzer

51. Khasawneh

52. Hume

53. Peer Relationship Questionnaire of Walter W. Hudson

54. Hudson

55. Montague

56. Butler & Schnellert

57. Johnson

58. Panadora

References

American Psychiatric Association.

(2015). *Neurodevelopmental disorders: DSM-5® selections*. American Psychiatric Pub.

Amraei K, Hasanzadeh S, Azizi M. (2019).

Mechanism of Effect of Language Development on Behavioral Problems in Cochlear Implant Users: The Mediating Role of Private Speech and Self-Regulation. *JOEC*; 19 (1):15-26

<http://joec.ir/article-1-722-fa.html>

Berchiatti, M., Badenes-Ribera, L., Ferrer, A., Longobardi, C., & Gastaldi, F. G. M. (2020).

School adjustment in children who stutter: The quality of the student-teacher relationship, peer relationships, and children's academic and behavioral competence. *Children and Youth Services Review*, 116, 105226.

<https://doi.org/10.1016/j.chilcyouth.2020.105226>

Butler, D. L., & Schnellert, L. (2015). Success for students with learning disabilities: what does self-regulation have to do with it?

<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/14641-005>

Calhoun, B., Williams, J., Greenberg, M., Domitrovich, C., Russell, M. A., & Fishbein, D. H. (2020). Social emotional learning program boosts early social and behavioral skills in low-income urban children. *Frontiers in psychology*, 11, 561196.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.561196>

Cavendish, S. (2005). Self-efficacy and use of self-regulated learning strategies and academic self-handicapping among students with learning disabilities (Doctoral dissertation, Wayne State University).

<https://www.proquest.com/openview/9f60ae693e725b4cb9c1f65fe81fdcff/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>

Theoretical and Research Issues. Hillsdale, N. J.: Erlbaum, pp. 333-352.

<https://psycnet.apa.org/record/1990-97624-021>

Lerner, J. (2007). Phonological awareness: A critical element in learning to read. *Learning Disabilities: A Multidisciplinary Journal*, 1, 50-54.

<https://js.sagamorepub.com/ldmj/article/view/5662>

Marini, M., Di Filippo, G., Bonuomo, M., Torregiani, G., & Livi, S. (2023). Perceiving Oneself to Be Integrated into the Peer Group: A Protective Factor against Victimization in Children with Learning Disabilities. *Brain Sciences*, 13(2), 263.

<https://www.mdpi.com/2076-3425/13/2/263>

McNamara, J. K., Willoughby, T., Chalmers, H., & YLC-CURA (2005). Psychosocial status of adolescents with learning disabilities with and without comorbid attention deficit hyperactivity disorder. *Learning Disabilities Research & Practice*, 20(4), 234-244. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5826.2005.00139.x>

Meltzer, L. (2004). Executive Function in the Classroom: Metacognitive Strategies for Fostering Academic Success and Resilience, Paper Presented at the Learning Differences Conference, Cambridge, MA.

<https://psycnet.apa.org/record/2007-03950-005>

Montague, M. (2008). Self-regulation strategies to improve mathematical problem solving for students with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 31(1), 37-44.

<https://doi.org/10.2307%2F30035524>

Montoya-Rodríguez, M. M., de Souza Franco, V., Tomás Llerena, C., Molina Cobos, F. J., Pizzarossa, S., García, A. C., & Martínez-Valderrey, V. (2022). Virtual reality and augmented reality as strategies for teaching social skills to individuals with intellectual disability: A systematic review. *Journal of Intellectual Disabilities*, 17446295221089147.

<https://doi.org/10.1177/17446295221089147>

Most, T., & Greenbank, A. (2000). Auditory, visual, and auditory-visual perception of emotions by adolescents with and without learning disabilities, and their relationship to social skills. *Learning Disabilities Research & Practice*, 15(4), 171-178.

https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/SLDRP1504_1

Muktamath, V. R., Hegde, P., & Chand, S. (2022). Types of specific learning disability. *Learning Disabilities-Neurobiology, Assessment, Clinical Features and Treatments*.

<https://books.google.com/books>

Case Study. *Advances in Neurodevelopmental Disorders*, 1-16.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s41252-022-00236-y>

Hazel, J. S., & Schumaker, J. B. (1988). Social skills & learning disabilities: current issues and recommendations of the national conference. Parkton, MD: York press. 239-344.

<https://doi.org/10.2307%2F1510922>

Hudson, W. (1990). A short-form scale to measure peer relations dysfunction. *Journal of Social Service Research*, 13(4), 57-69.

https://doi.org/10.1300/J079v13n04_04

Hume, K., Steinbrenner, J. R., Odum, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., ... & Savage, M. N. (2021). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism: Third generation review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1-20.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-020-04844-2>

Johnson, J. E. (1999). Self-regulation theory and coping with physical illness. *Research in Nursing & Health*, 22(6), 435-448.

[https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-240X\(199912\)22:6%3C435::AID-NUR2%3E3.0.CO;2-Q](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-240X(199912)22:6%3C435::AID-NUR2%3E3.0.CO;2-Q)

Kavale, K., & Forness, S. R. (1995). Social skills deficits and training: a meta-analysis of the research in learning disabilities. *Adv. Learn. Behav. Disabil.* 9, 119-160.

<https://doi.org/10.1177%2F002221949602900301>

Keith, N., & Frese, M. (2005). Self-regulation in error management training: emotion control and metacognition as mediators of performance effects. *Journal of Applied Psychology*, 90(4), 677.

<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0021-9010.90.4.677>

Keshavarz Afshar, H., Javaheri, A., & Ghazinejad, N. (2020). Identifying the quality of friendship in students with learning disabilities. *Counseling Culture and Psychotherapy*, 11(41), 91-116.

<https://doi.org/10.22054/qccpc.2020.47742.2231>

Khasawneh, M. A. S. K. (2021). Self-Regulation among students with learning disabilities in English language and its relationship to some variables.

<https://www.allmultidisciplinaryjournal.com/archiv esarticle/2021.v2.i3.278.pdf>

Kuhl, J., Kazén, M., & Koole, S. L. (2006). Putting self-regulation theory into practice: A user's manual. *Applied Psychology*, 55(3), 408-418.

<https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2006.00260.x>

La Greca, A. M., & Stone, W. L. (1990) Children with disabilities: the role of achievement in social. Personal, and behavioral functioning. In H. L. Swanson & B. K. Keogh (Eds), *Learning disability:*

- Schunk, D. H., & DiBenedetto, M. K. (2021). Self-Regulation, Self-Efficacy, and Learning Disabilities. In Learning Disabilities. IntechOpen. <https://www.intechopen.com/chapters/78359>
- Schwartz, D., Ryjova, Y., Kelleghan, A. R., & Fritz, H. (2021). The refugee crisis and peer relationships during childhood and adolescence. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 74, 101263. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2021.101263>
- Shi, R., Wang, K. T., Xie, Z., Zhang, R., & Liu, C. (2019). The mediating role of friendship quality in the relationship between anger coping styles and mental health in Chinese adolescents. *Journal of Social and Personal Relationships*, 36(11-12), 3796-3813. <https://doi.org/10.1177/0265407519839146>
- Sofologi, M., Kougioumtzis, G. A., Efstratopoulou, M., Skoura, E., Sagia, S., Karvela, S., ... & Bonti, E. (2022). Specific Learning Disabilities and Psychosocial Difficulties in Children. In Advising Preservice Teachers through Narratives from Students with Disabilities (pp. 31-54). DOI: [10.4018/978-1-7998-7359-4.ch002](https://doi.org/10.4018/978-1-7998-7359-4.ch002)
- Teng, M. F., Wang, C., & Zhang, L. J. (2022). Assessing self-regulatory writing strategies and their predictive effects on young EFL learners' writing performance. *Assessing Writing*, 51, 100573. <https://doi.org/10.1016/j.asw.2021.100573>
- Thurm, A., Farmer, C., Salzman, E., Lord, C., & Bishop, S. (2019). State of the field: Differentiating intellectual disability from autism spectrum disorder. *Frontiers in Psychiatry*, 10, 526. doi: 10.3389/fpsyt.2019.00526
- Trentacosta, C. J., & Shaw, D. S. (2009). Emotional self-regulation, peer rejection, and antisocial behavior: Developmental associations from early childhood to early adolescence. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30(3), 356-365. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2008.12.016>
- Vaughn, S. H., & Sinagub, J. (1998). Social competence of students with learning disabilities: Interventions and issues. In B. Wong (Ed.). *Learning about Learning Disabilities* (2nd ed.) (pp. 454-466). San Diego: Academic Press. <https://doi.org/10.4236/jss.2017.58011>
- Vaughn, S., Elbaum, B., & Boardman, A. G. (2001). The social functioning of students with learning disabilities: implications for inclusion. *Exceptionality*, 9, 47-65. <https://doi.org/10.1080/09362835.2001.9666991>
- Weinstein, C. E., Acee, T. W., & Jung, J. (2011). Self-regulation and learning strategies. *New Directions for Teaching and Learning*, 2011(126), 45-53. <https://doi.org/10.1002/tl.443>
- Nemati, S., & Asadollahi, M. (2019). The effectiveness of self-regulation strategies program on attitudes toward school and peers interaction in students with specific learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 8(3), 7-25. doi: 10.22098/JLD.2019.786
- Nemati, S., Badri Gargary, R., Vahedi, S., & Nouri, Z. (2021). Effectiveness of mindful parenting on emotional self-regulation in children with ADHD. *JOEC*, 20(4), 67-76. <http://joec.ir/article-1-1043-fa.html>
- Nemati, S., Boroumandzadeh, N., & Badri, R. (2023). Effectiveness of Home-School Collaboration on School Bonding and Peer Relation Students with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *JOEC*, 2024; 23 (4): 17-30. <http://joec.ir/article-1-1649-fa.html>
- Panadero, E. (2017). A review of self-regulated learning: Six models and four directions for research. *Frontiers in Psychology*, 8, 422. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422>
- Parker, J. G., & Asher, S. R. (1987). Peer relations and later personal adjustment: Are low accepted children at risk? *Psychological Bulletin*, 102, 357-389. <https://psycnet.apa.org/buy/1988-07198-001>
- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulating learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16, 385-407. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10648-004-0006-x>
- Pourtaieb N, Badri R, Nemati S, Hashemi T. (2023). Development and Validation of the Acceptance and Commitment Education Program and Evaluation of Its Efficiency on Academic Resilience, Academic Stress and Academic Burnout in Students with Specific Learning Disability: A Single Subject Study. *JOEC*, 23 (2): 1 <http://joec.ir/article-1-1378-fa.html>
- Roberts, C., & Zubrick, S. (1993). Factor influencing the social status of children with mild academic disabilities in regular classrooms. *Exceptional Children*, 59(3), 192-202. <https://doi.org/10.1177%2F001440299305900303>
- Rubin, K. H., Bukowski, W. M., & Laursen, B. (Eds.). (2011). *Handbook of peer interactions, relationships, and groups*. Guilford Press.
- Rubin, K. H., Bukowski, W. M., & Parker, J. G. (2006). *Peer interactions, relationships, and groups*. Scanlon, D. (2013). Specific Learning Disability and Its Newest Definition Which Is Comprehensive? And Which Is Insufficient? *Journal of Learning Disabilities*, 46(1), 26-33. <https://e-revistas.uca.edu.ar/index.php/RPSI/article/viewFile/2480/2309>

Wren, A. (2020). The importance of positive peer relationships for child well-being and resilience. In *Childhood Well-being and Resilience* (pp. 69-77). Routledge.

<https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9780429324635-9/importance-positive-peer-relationships-child-well-being-resilience-alison-wren>

Young, S., & Cocallis, K. (2022). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) and Offending. In *Clinical Forensic Psychology* (pp. 303-319). Palgrave Macmillan, Cham.

https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-80882-2_16

Zheng, J., Jiang, N., & Dou, J. (2020). Autonomy Support and Academic Stress: A Relationship Mediated by Self-regulated Learning and Mastery Goal Orientation. *New Waves-Educational Research and Development Journal*, 23, 43-63.

Zimmerman, B. (2011). *Handbook of self-regulation of learning and performance*. Routledge.

<https://doi.org/10.4324/9780203839010>

Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). Academic press.

<https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50031-7>

Zimmerman, B.J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, 81, 329-339.

<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-0663.81.3.329>

