

تأثیر آموزش راهبردهای خود-تنظیمی بر خودکارآمدی تحصیلی و عملکرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان

فاطمه رهبر کرباسدهی^۱

دکتر عباسعلی حسین‌خانزاده^۲

دکتر عباس ابوالقاسمی^۳

چکیده

نارساخوانی رایج‌ترین نوع ناتوانی یادگیری خاص است که به تأخیر و نارسایی در توانایی خواندن مربوط می‌شود و با نارسایی قابل ملاحظه در پیدایش مهارت‌های شناخت و واژگان و فهم مطالب خوانده شده مشخص می‌شود. با توجه به ارتباط عملکرد خواندن با خود-تنظیمی، یکی از روش‌هایی که می‌تواند به دانش‌آموزان نارساخوان کمک کند، آموزش خود-تنظیمی است. از این رو هدف از انجام پژوهش حاضر^۴، شناسایی تأثیر آموزش راهبردهای خود-تنظیمی بر خودکارآمدی تحصیلی و عملکرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان بود. طرح تحقیق نیمه‌آزمایشی و از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. نمونه پژوهش ۲۷ دانش‌آموز مبتلا به نارساخوانی شهرستان رشت در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ بود که به طور در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایشی و گواه (گروه آزمایشی ۱۳ نفر و گروه گواه ۱۴ نفر) جای‌دهی شدند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی (جینکز و مورگان، ۱۹۹۹) و آزمون خواندن و نارساخوانی (کرمی‌نوری و مرادی، ۱۳۸۷) در مراحل پیش و پس از آموزش استفاده شده است. آموزش راهبردهای خود-تنظیمی به صورت گروهی در ده جلسه برای گروه آزمایشی ارائه شد، اما گروه گواه هیچ‌گونه آموزشی دریافت نکرد. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری نشان داد که آموزش راهبردهای خود-تنظیمی بر بهبود خودکارآمدی تحصیلی و عملکرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان به طور معناداری تأثیر می‌گذارد ($P < 0.001$). بنابراین آموزش راهبردهای خود-تنظیمی به دانش‌آموزان نارساخوان کمک می‌کند تا فرایندهای تنظیم اهداف، خود-کنترلی و خود-ارزشیابی را مدیریت کنند. پیشنهاد می‌شود که این مداخله در آموزش دانش‌آموزان نارساخوان به کار گرفته شود.

کلید واژگان: راهبردهای خود-تنظیمی، خودکارآمدی تحصیلی، عملکرد خواندن، نارساخوانی

تاریخ پذیرش: ۹۷/۱/۲۷

تاریخ دریافت: ۹۶/۴/۲۴

Fatemeh.Rahbar.Karbasdehi@gmail.com

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران (نویسنده مسئول)

Abbaskhanzade@gmail.com

۲. دانشیار گروه روانشناسی دانشگاه گیلان، رشت، ایران

Abolghasemi_44@yahoo.com

۳. استاد گروه روانشناسی دانشگاه گیلان، رشت، ایران

۴. این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول است که در تاریخ ۱۳۹۵/۴/۲۸ در دانشگاه گیلان تصویب شده است.

مقدمه

نارساخوانی^۱ یکی از شایع‌ترین اختلالاتی عصبی- تحولی^۲ تشخیص داده شده در دوران کودکی است که رایج‌ترین نوع ناتوانی یادگیری خاص و مهم‌ترین علت عملکرد ضعیف تحصیلی و نارسایی در توانایی خواندن به شمار می‌رود (مل^۳ و همکاران، ۲۰۱۴). دانش‌آموزان با ناتوانیهای خواندن، در سه جنبه خواندن یعنی رمزگشایی^۴، سلاست و روانی^۵ و درک مشکلاتی دارند (انجمن روان‌پزشکی آمریکا^۶، ۲۰۱۳). این اختلال نسبت به اختلالات نوشتن و ریاضیات شایع‌تر است و در حدود ۸۵ تا ۹۰ درصد دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص، در خواندن مشکل دارند (تانگ^۷ و همکاران، ۲۰۱۷). نرخ شیوع این اختلال در اکثر فرهنگها و جوامع ۳ تا ۱۷/۵ درصد در کودکان برآورد شده است (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳) و در ایران نیز شیوع این اختلال ۱۰ درصد است که پسران در حدود دو برابر بیشتر از دختران مبتلا به این اختلال‌اند (صدادقتی و همکاران، ۱۳۸۹).

دانش‌آموزان مبتلا به نارساخوانی با وجود برخورداری از آموزشهای مناسب و سطح هوشی بهنجار، در زمینه مهارتهای زبانی مثل خواندن، نوشتن و تلفظ صحیح نام یا صدای حروف ناموفق هستند (تانگ و همکاران، ۲۰۱۷). شواهد پژوهشی نشان داده است که اختلال در خواندن پیش از ورود به مدرسه و شروع آموزش رسمی شکل می‌گیرد (اسمیت-اسپارک^۸ و همکاران، ۲۰۱۷) و عدم توانایی خردسالان در بازشناسی^۹ درست و تولید واجهای مجزا می‌تواند پیش‌بینی‌کننده مشکلات خواندن باشد (میلز^{۱۰}، ۲۰۱۸). اغلب آنها در بدو ورود به مدرسه، ابتدا در یادگیری صدای حروف مشکلاتی نشان می‌دهند و سپس مشکلات آنها به بازشناسی حروف نوشتاری و کلمه‌های ساده نیز تعمیم می‌یابد و در نهایت در پایان پایه اول تحصیلی، اختلال یادگیری خاص به طور معنادار نمایان می‌شود (فرهوون و کونینگ^{۱۱}، ۲۰۱۸).

-
1. Dyslexia
 2. Neurodevelopmental disorders
 3. Moll
 4. Decoding
 5. Fluency
 6. American Psychiatric Association
 7. Tong
 8. Smith-Spark
 9. Recognition
 10. Mills
 11. Verhoeven & Keuning

مشکلات خواندن سبب خجالت و شرمندگی بسیار در دانش‌آموزان نارساخوان می‌شود به‌طوری که خودپنداشت^۱ و احساس اعتماد به نفس^۲ دانش‌آموز به شدت تحت تأثیر تجربه خواندن او قرار می‌گیرد (جردن و دایر^۳، ۲۰۱۷). این گونه دانش‌آموزان معمولاً بیشتر از همسالان عادی خود منزوی می‌شوند، خودکارآمدی آنها تحت تأثیر قرار می‌گیرد و اعتماد به نفس آنها کاهش می‌یابد. در واقع خودکارآمدی تحصیلی^۴ به قضاوت فرد در مورد تواناییهای خود برای انجام دادن موفقیت‌آمیز یک تکلیف یا کار اشاره دارد (استابز و می‌نارد^۵، ۲۰۱۷). نتایج پژوهشهای موجود نشان می‌دهد که این کودکان به دلیل ضعیف بودن در درس، عدم پیشرفت تحصیلی و برجسب خوردن از طرف همکلاسیها، در توانایی برنامه‌ریزی درسی و سازگاری تحصیلی^۶ مشکل پیدا می‌کنند (وایلر^۷ و همکاران، ۲۰۱۷؛ اولدفیلد^۸ و همکاران، ۲۰۱۷).

این کودکان به دلیل عدم موفقیت تحصیلی با مشکلات بسیار مواجه می‌شوند که از این میان، آسیب به باورهای خودکارآمدی به عنوان یکی از مهم‌ترین مشکلات برخاسته از مسائل آموزشی به شمار می‌آید (سیف، ۱۳۹۴؛ شانک^۹، ۲۰۱۲). ۳۸ تا ۷۸ درصد کودکان نارساخوان با توجه به شکستهای مکرر و مداوم تحصیلی، دارای ناسازگاری تحصیلی هستند (ساهو^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۵) و در مقایسه با کودکان عادی سطح بالایی از مشکلات خودکارآمدی تحصیلی را از خود نشان می‌دهند (مک‌کاسکی^{۱۱} و همکاران، ۲۰۱۷). از این رو، میزان ترک تحصیل در آنها در دوران نوجوانی ۱/۵ برابر حد متوسط است (رایت و پرسکات^{۱۲}، ۲۰۱۸).

همچنین با توجه به نقص عملکرد خواندن^{۱۳}، این دانش‌آموزان با افت تحصیلی و مشکلات جدی در درس روبه‌رو می‌شوند (سبزیان‌پور و همکاران، ۲۰۱۵). کودکان نارساخوان ممکن است بسیاری از واژه‌ها را بدانند و به سادگی آنها را در مکالمه به کار بگیرند، اما قادر به درک و شناسایی نشانه‌های نوشتاری یا چایی نیستند. همچنین کودکان مبتلا به نارساخوانی در نامیدن کلمات،

1. Self-concept
2. Self-confidence
3. Jordan & Dyer
4. Academic self-efficacy
5. Stubbs & Maynard
6. Academic adjustment
7. Wihler
8. Oldfield
9. Shunck
10. Sahoo
11. McCaskey
12. Wright & Prescott
13. Reading performance

حروف و اعداد نیز عملکرد ضعیفی دارند (جردن و دایر، ۲۰۱۷). کودک باید بتواند در جریان خواندن شکلهای پیچیده و انتزاعی، حروف و کلمات را درک و شناسایی کند و آنها را به خاطر بسپارد. کودکان نارساخوان، ترکیبی از مشکلات مربوط به یادگیری ارتباط میان صداها و درک رمزهای انتزاعی حروف را دارند؛ از این رو در تشخیص حروف، تجزیه کلمه‌ها به صداها، حروف، ترکیب واجها به کلمه‌ها، تلفظ صحیح نام یا صدای حروف و نوشتن مشکل دارند. درحقیقت به نظر می‌رسد در همه سطوح پردازش اطلاعات و حیطه‌های گوناگون تحصیلی نارسایی دارند (کوان^۱ و همکاران، ۲۰۱۷).

برخی از متخصصان، خواندن را ساختاری دو مرحله‌ای می‌دانند که مرحله اول، تبدیل نمادهای (کلمات) مورد مشاهده به صداها و مرحله دوم، تجزیه و تحلیل صداها به مفاهیم زبانی است که فرد باید به آن مسلط باشد. به عبارت دیگر این ناتوانی موجب اختلال در روان‌خوانی یا درک مطلب دانش‌آموزان می‌شود (ون فیرسن^۲ و همکاران، ۲۰۱۷).

تاکنون تکنیکها و روشهای متعددی برای آموزش دانش‌آموزان نارساخوان به کار برده شده است، اما بررسیها نشان داده است که هریک از این روشهای آموزشی اثری ویژه بر این دانش‌آموزان دارند و فقط تا حدی در آموزش این دانش‌آموزان موثرند (پینن‌بورگ^۳ و همکاران، ۲۰۱۶). در چند دهه اخیر رویکردی که در زمینه مهارتهای تحصیلی و خواندن خود را نشان داده، رویکرد خود-تنظیمی^۴ بوده است. این رویکرد توانسته خلاءهای نظریه شناختی-رفتاری^۵ را تعدیل و برطرف کند (برکمن^۶، ۲۰۱۶). در واقع یکی از روشهای آموزشی موثر در بهبود خودکارآمدی تحصیلی و عملکرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان، برنامه راهبردهای خود-تنظیمی است. راهبردهای خود-تنظیمی، آموزشی یکپارچه و جدید است که بر اساس بسط و گسترش مفاهیم و روشهای درمان شناختی سستی بنا شده است و اصول و مبانی مکتبهای شناختی، دلبستگی، روابط شئی، گشتالت و سازنده‌گرایی را در قالب یک مدل آموزشی و مفهومی تلفیق کرده است (کلری^۷ و همکاران، ۲۰۱۷).

-
1. Cowan
 2. Van Viersen
 3. Peijnenborgh
 4. Self-regulation
 5. Cognitive-behavioral
 6. Berkman
 7. Cleary

آموزش راهبردهای خود-تنظیمی به دانش‌آموزان این امکان را می‌دهد که با برنامه‌ریزی^۱، سازماندهی^۲ و خودبازبینی^۳ به شیوه تکلیف‌مدارتر به انجام تکالیف درسی و فعالیتهای روزمره بپردازند. دانش‌آموزان به کمک راهبردهای خود-تنظیمی می‌توانند شکستهای متعدد خود را مورد بررسی و بازبینی قرار دهند و در نهایت یادگیری فعال^۴ در دانش‌آموزان بهبود می‌یابد. این دانش‌آموزان به سبب خود-تنظیمی می‌توانند از مفید بودن راهبردهای خاص برای حل کارای مسئله و یادگیری موثر آگاهی داشته باشند (ملتزر^۵، ۲۰۱۸).

فقدان مهارت در تجزیه و تحلیل تکلیف، تعیین هدف و برنامه‌ریزی و سازگاری در انجام دادن تکلیف، سبب یاس و ناامیدی دانش‌آموزان در امر یادگیری می‌شود و سازمان دادن و تنظیم فرایندهای اصلی یادگیری و فعالیتهای مربوط به آن از طریق خود-تنظیمی صورت می‌گیرد. یادگیری راهبردهای خود-تنظیمی از سوی دانش‌آموزان سبب می‌شود خودشان فعالانه به امر یادگیری پرداخته و آن را سازماندهی کنند (روث^۶ و همکاران، ۲۰۱۶). همچنین نتایج پژوهشها نشان داد که برنامه راهبردهای خود-تنظیمی بر دانش‌آموزان مقطع ابتدایی با نارسایی خواندن تأثیر دارد (ماگی^۷ و همکاران، ۲۰۱۶).

نتایج پژوهشهای انجام شده در این زمینه نشان داده است که آموزش راهبردهای خود-تنظیمی می‌تواند با بهبود خودکارآمدی تحصیلی و عملکرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان همراه باشد (مک‌دانا^۸ و همکاران، ۲۰۱۶؛ کیزیلچک^۹ و همکاران، ۲۰۱۷؛ یارمحمدیان و همکاران، ۱۳۹۴؛ لطیفی و استکی‌آزاد، ۱۳۹۴). با توجه به شیوع بالای اختلال نارساخوانی و ایجاد آسیبهای متعدد در حوزه‌های شناختی، اجتماعی، خانوادگی و تحصیلی (هیو-توماس^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۷) و همچنین کمبود پژوهشهای انجام گرفته در این زمینه، پژوهش حاضر با هدف شناسایی تأثیر آموزش راهبردهای خود-تنظیمی بر خودکارآمدی تحصیلی و عملکرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان انجام شده است.

1. Planning
2. Organizing
3. Self-monitoring
4. Active learning
5. Meltzer
6. Roth
7. Mägi
8. McDonough
9. Kizilcec
10. Hayiou-Thomas

روش پژوهش

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه مورد مطالعه را همه دانش‌آموزان مبتلا به نارساخوانی شهرستان رشت تشکیل دادند که در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ در مراکز اختلالات یادگیری (شامل سه مرکز) خدمات آموزشی دریافت می‌کردند. نمونه پژوهش ۳۰ دانش‌آموز مبتلا به نارساخوانی بود که بر اساس پنجمین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (۲۰۱۳) و اطلاعات مندرج در پرونده تحصیلی آنها که تشخیص اختلال نارساخوانی را دریافت کرده بودند، به طور در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایشی (۱۵ نفر) و گواه (۱۵ نفر) جای‌دهی شدند. ملاکهای ورود به پژوهش، جنسیت (پسر)، دامنه سنی (۹ تا ۱۱ سال) و مقطع تحصیلی (پایه سوم تا پنجم ابتدایی) بود و ملاک خروج از پژوهش غیبت بیش از دو جلسه دانش‌آموز از جلسات آموزشی بود که سه نفر (دو نفر از گروه آزمایشی و یک نفر از گروه گواه) به دلایل شخصی از روند اجرای مطالعه خارج شدند.

ابزار پژوهش

پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی^۱: این پرسشنامه را جینکز^۲ و مورگان^۳ در سال ۱۹۹۹ ساخته‌اند. ۳۰ گویه این پرسشنامه به صورت مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت، سه خرده مقیاس استعداد^۴، کوشش^۵ و بافت^۶ را اندازه‌گیری می‌کند. جینکز و مورگان (۱۹۹۹)، پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۲ و روایی آن را ۰/۷۹ گزارش کرده‌اند. در ایران نیز پایایی آن ۰/۷۶ (کریم زاده و محسنی، ۱۳۸۵) و روایی آن ۰/۷۳ گزارش شده است (نفر، ۱۳۹۳).

آزمون خواندن و نارساخوانی^۷: این آزمون را کرمی‌نوری و مرادی در سال ۱۳۸۷ ساخته‌اند. این آزمون ده خرده‌آزمون خواندن کلمات، زنجیره کلمات، قافیه، نامیدن تصاویر، درک متن، درک کلمات، حذف آواها، خواندن ناکلمات، نشانه‌های حرف و نشانه‌های مقوله را شامل می‌شود. پایایی این آزمون را با روش آلفای کرونباخ برای خرده‌آزمونها بین ۰/۶۷ تا ۰/۹۸ (کرمی‌نوری و مرادی، ۱۳۸۷) و روایی آن را از طریق تحلیل عاملی ۰/۶۲ گزارش کرده‌اند (حسینی و همکاران، ۱۳۹۵).

1. Academic Self-Efficacy Scale
2. Jinks
3. Morgan
4. Talent
5. Effort
6. Context
7. Reading & Dyslexia Test

معرفی برنامه مداخله‌ای

تکنیکهای آموزش راهبردهای خود-تنظیمی بر اساس راهبردهای دوگانه آموزش خود-تنظیمی تدوین شده‌اند تا بر اساس آن دانش‌آموزان مطالعه دروس را در مرحله شناخت، تجزیه و تحلیل و رمزگردانی کنند و در مرحله فراشناختی بتوانند برنامه‌ریزی لازم را به عمل آورند و ارزیابی درستی از مطالعه خود داشته باشند (لیورنس^۱ و همکاران، ۲۰۱۶؛ دیپلوس^۲ و همکاران، ۲۰۱۶؛ سیف، ۱۳۹۴). گروه آزمایشی به مدت ده جلسه، دو روز در هفته و هر جلسه ۴۵ دقیقه تحت آموزش قرار گرفت.

جدول ۱: برنامه آموزش راهبردهای خود-تنظیمی

تعداد جلسات	عنوان جلسه	اهداف	شرح جلسه
اول و دوم	معرفی	معرفی ماهیت برنامه راهبردهای خود-تنظیمی به دانش‌آموزان و بررسی باورهای دانش‌آموزان در مورد چالشهای تحصیلی آنها	تعامل با دانش‌آموزان در فعالیتهای مرتبط با مصادیق دلیل شکستهایشان و استفاده از راهبردهای یادگیری
سوم و چهارم	تجزیه و تحلیل وظایف	کمک به دانش‌آموزان در تجزیه و تحلیل و شناسایی شیوه‌های مطالعه و عملکرد موفقیت‌آمیز در آزمونها	بحث در مورد ارزش تجزیه و تحلیل تکالیف وابسته به تجربه دانش‌آموز ارائه راهنمایی و تمرین به شکل تجزیه و تحلیل آزمون
پنجم و ششم	تعیین هدف	آموزش دانش‌آموزان در مورد تعیین اهداف کوتاه مدت و بلند مدت در آزمونها	بحث در مورد ارزش تعیین هدف وابسته به تجربه دانش‌آموز ارائه راهنمایی و تمرین برای تعیین اهداف و نتایج آن در آزمون
هفتم و هشتم	برنامه‌ریزی راهبردی	آموزش دانش‌آموزان درباره چگونگی توسعه برنامه‌های راهبردی برای رسیدن به اهداف در آزمونها	مشارکت دانش‌آموزان در مورد زمینه‌های خاصی از مطالعه که برای آنها دشوار است (برای مثال، حفظ کردن) ارائه مدل و راهنمایی به دانش‌آموزان با برنامه‌های راهبردی
نهم	آموزش راهبردی	تسهیل یادگیری محتوای آزمونها برای دانش‌آموزان و ارائه تکنیکهای مدیریت رفتار و محیط به هنگام مطالعه	ارائه راهنمایی و تمرین در استفاده از طرحهای مفهومی و راهبردهای حافظه بحث و بررسی آموزشهای اضافی در مورد تاکتیکهای یادگیری
دهم	درون اندیشی	درگیر کردن دانش‌آموزان در فرایندهای تأملی کلیدی مانند قضاوت خود (مانند ارزیابی پیشرفت و عملکرد خود در آزمونها)	استفاده از خود-تنظیمی برای کمک به فرایند نتایج ارزیابی دانش‌آموزان استفاده از تجزیه و تحلیل خطاها و بررسی نقصها و مهارتهای فراشناختی دانش‌آموزان برای تنظیم راهبردهای سازگاری

روش اجرا

برای انجام پژوهش ابتدا با کسب نامه از دانشگاه گیلان و مراجعه به سازمان آموزش و پرورش، مجوز اجرای پژوهش از آموزش و پرورش کسب شد. پس از آن به مرکز اختلال یادگیری مراجعه و طی تعاملی که با آنها صورت گرفت، رضایت والدین برای همکاری فرزندان شان در روند اجرای پژوهش گرفته شد. سپس یک هفته پس از اجرای پیش‌آزمون، آموزش راهبردهای خود-تنظیمی برای گروه آزمایشی شروع شد، در حالی که گروه گواه هیچ‌گونه آموزشی دریافت نکرد. همچنین یک هفته پس از اجرای آموزش، پس‌آزمون از هر دو گروه (گروه آزمایشی و گواه) گرفته شد.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر ۲۷ دانش‌آموز نارساخوان شرکت داشتند که میانگین (و انحراف معیار) سنی آنها ۱۰/۱۱ (۰/۸۰) سال بود. ۲۵/۹ درصد (۷ نفر) از دانش‌آموزان از کلاس سوم، ۳۷ درصد (۱۰ نفر) از کلاس چهارم و ۳۷ درصد (۱۰ نفر) از کلاس پنجم بودند.

جدول ۲: شاخصهای توصیفی نمرات پیش‌آزمون- پس‌آزمون در دو گروه آزمایشی و گواه

	گروه آزمایشی				گروه گواه			
	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
متغیر	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
استعداد	۱۷/۶۱	۱/۵۵	۴۷/۵۳	۰/۷۷	۱۸/۶۴	۲/۴۹	۱۸/۷۱	۱/۶۳
خودکارآمدی	۲۵/۴۸	۳/۵۹	۴۷/۰۷	۱/۸۹	۱۶/۵۲	۳/۶۱	۱۷/۷۸	۲/۷۲
تحصیلی	۵/۷۶	۰/۸۳	۱۴/۶۱	۱/۱۲	۷/۱۴	۱/۷۰	۶/۱۴	۰/۹۴
کل	۷۹/۹۲	۳۶/۱۸	۱۰۹/۲۳	۱/۷۸	۴۰/۴۲	۳۴/۲۵	۴۱/۶۴	۴/۲۳

در جدول ۲، میانگین و انحراف معیار نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون دانش‌آموزان نارساخوان در دو گروه آزمایشی و گواه در متغیر خودکارآمدی تحصیلی ارائه شده است.

برای بررسی تاثیر آموزش راهبردهای خود-تنظیمی بر خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان نارساخوان از تحلیل کوواریانس استفاده شده است. بر همین اساس ابتدا مفروضه‌های تحلیل کوواریانس یک‌متغیری (آنکوا) مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به آزمون لوین و عدم معناداری آن در پیش‌آزمون و پس‌آزمون برای خودکارآمدی تحصیلی ($F=1/۹۰$, $P>۰/۰۵$) شرط برابری واریانسهای میان-گروهی نیز رعایت شده است. همچنین نتایج تحلیل یکسان بودن شیب خط رگرسیون به منزله پیش‌فرض تحلیل کوواریانس یک‌متغیری برای خودکارآمدی تحصیلی ($F=۳۷۴/۸۳$, $P>۰/۰۵$) نشان داد که مفروضه همگنی شیب خطوط رگرسیون رعایت شده است.

توزیع نرمال متغیرها با آماره کولموگروف اسمیرنوف مورد بررسی قرار گرفت که در دامنه $۰/۶۸ < KS-Z < ۲/۵۹$ و معنادار نبودند، در نتیجه توزیع متغیرها از توزیع نرمال پیروی می‌کند.

همچنین برای رعایت فرضهای همگنی ماتریسهای واریانس- کوواریانس از آزمون ام‌باکس استفاده شد. بر اساس آزمون ام‌باکس و عدم معناداری آن برای همه متغیرها، پیش‌فرض عدم تفاوت میان واریانسها برقرار است ($P=۰/۰۷$, $F=۱/۹۴$, $BOX=۱۳/۴۳$). نتایج آزمون بررسی همگنی شیب رگرسیون مؤلفه‌های خودکارآمدی تحصیلی در گروه آزمایشی و گواه نشان داد که مفروضه شیب رگرسیون برقرار است. نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای وابسته در گروهها نشان داد که واریانس مؤلفه‌ها در گروهها برابر است. نتایج آزمون خی‌دو بارتلت برای بررسی کرویت یا معناداری رابطه میان مؤلفه‌های خودکارآمدی تحصیلی نشان داد که رابطه میان این مؤلفه‌ها معنادار است ($P<۰/۰۰۱$, $df=۵$, $X^2=۱۵/۶۶$).

نتایج آزمون لامبدای ویلکز نشان داد که اثر گروه بر ترکیب مؤلفه‌های مورد مطالعه معنادار است ($P<۰/۰۰۱$, $F=۱/۳۴$, $۰/۰۰۵ = \text{لامبدای ویلکز}$). برای بررسی اینکه گروه آزمایشی و گواه در کدام یک از مؤلفه‌های خودکارآمدی تحصیلی با یکدیگر تفاوت دارند در جدول ۳، نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری گزارش شده است.

جدول ۳: نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری (مانکوا) نمرات مؤلفه‌های خودکارآمدی تحصیلی در دو گروه

آزمایشی و گواه

متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره آزمون	سطح معناداری	اندازه اثر	توان آزمون
استعداد	۴۴۳۴/۳۱	۱	۴۴۳۴/۳۱	۴/۱۲	۰/۰۰۱	۰/۹۹	۱
یافت	۴۴۲۴/۴۲	۱	۴۴۲۴/۴۲	۱/۰۷	۰/۰۰۱	۰/۹۸	۱
کوشش	۳۶۰/۴۹	۱	۳۶۰/۴۹	۳۰۸/۷۶	۰/۰۰۱	۰/۹۳	۱
خودکارآمدی تحصیلی	۳۰۸۳۸/۰۷	۱	۳۰۸۳۸/۰۷	۴/۱۹	۰/۰۰۱	۰/۹۹	۱

در جدول ۳، نتایج نشان می‌دهد که میان دو گروه آزمایشی و گواه در مؤلفه‌های خودکارآمدی تحصیلی تفاوت وجود دارد ($P<۰/۰۰۱$). همچنین نتایج نشان داد که تفاضل میانگین تعدیل شده گروههای آزمایشی و گواه برای مؤلفه‌های خودکارآمدی تحصیلی معنادار است ($P<۰/۰۰۱$). به عبارت دیگر، آموزش راهبردهای خود-تنظیمی، بر افزایش خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان نارساخوان تاثیر داشته است.

جدول ۴: شاخصهای توصیفی نمرات پیش‌آزمون- پس‌آزمون در دو گروه آزمایشی و گواه

متغیر	گروه آزمایشی				گروه گواه			
	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
خواندن کلمات	۴۴/۸۴	۱/۵۳	۹۷/۱۵	۶/۱۷	۳۸/۶۴	۱/۴۴	۳۶/۸۵	۱/۵۲
زنجیره کلمات	۶۹	۸/۰۷	۱۱۷/۶۱	۴/۶۲	۶۸/۵۷	۹/۶۶	۷۰/۵۷	۹/۸۴
قافیه	۷۱/۰۷	۷/۱۵	۱۲۰/۹۲	۳/۹۰	۷۱/۴۲	۷/۶۷	۷۱/۸۵	۶/۹۵
نامیدن تصاویر	۵۴/۶۹	۱/۵۷	۱۱۹/۹۲	۹/۴۷	۵۲/۵۷	۱/۶۹	۴۴/۵۷	۱/۲۷
درک متن	۱۵/۳۸	۶/۵۰	۷۰/۵۳	۲/۵۸	۱۵/۵۰	۷/۲۱	۱۸/۱۴	۸/۴۹
درک کلمات	۵۰/۸۴	۱/۳۳	۱۱۰/۹۲	۶/۹۳	۵۰/۷۸	۱/۴۱	۵۷/۲۸	۱/۰۷
حذف آواها	۵۹	۵/۸۰	۱۱۶/۱۵	۴/۶۸	۵۸/۷۸	۵/۲۷	۶۰	۳/۳۲
خواندن ناکلمات	۵۱/۲۳	۲/۰۳	۱۰۲/۵۳	۳/۴۰	۵۶/۶۴	۱/۹۴	۵۲	۱/۹۶
نشانه‌های حرف	۷۰/۶۹	۳/۷۲	۱۲۵/۰۷	۹/۳۳	۷۱	۳/۶۵	۷۰/۸۵	۳/۴۳
نشانه‌های مقوله	۷۲/۳۰	۳/۲۲	۱۲۳/۳۰	۲/۷۵	۷۱/۸۵	۳/۰۵	۷۳/۲۸	۲/۹۲
کل	۵۵۹/۰۷	۵۰/۰۲	۱۱۰۴/۱	۴۱/۴۲	۵۵۵/۷۸	۵۳/۱۴	۵۵۵/۴۲	۴۰/۸۷

در جدول ۴، میانگین و انحراف معیار نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون دانش‌آموزان نارساخوان در دو گروه آزمایشی و گواه در متغیر عملکرد خواندن ارائه شده است.

برای بررسی تاثیر آموزش راهبردهای خود-تنظیمی بر عملکرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان از تحلیل کوواریانس استفاده شده است. بر همین اساس ابتدا مفروضه‌های تحلیل کوواریانس یک‌متغیری (آنکوا) مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به آزمون لوین و عدم معناداری آن در پیش‌آزمون و پس‌آزمون برای عملکرد خواندن ($F=0/14$, $P>0/05$) شرط برابری واریانسهای میان-گروهی نیز رعایت شده است. همچنین نتایج تحلیل یکسان بودن شیب خط رگرسیون به منزله پیش‌فرض تحلیل کوواریانس یک‌متغیری برای عملکرد خواندن ($F=583/64$, $P>0/05$) نشان داد که مفروضه همگنی شیب خطوط رگرسیون رعایت شده است. توزیع نرمال متغیرها با آماره کولموگروف اسمیرنوف مورد بررسی قرار گرفت که در دامنه $1/59 < KS-Z < 1/02$ و معنادار نبوده است. در نتیجه توزیع متغیرها از توزیع نرمال پیروی می‌کند.

همچنین برای رعایت فرضهای همگنی ماتریسهای واریانس- کوواریانس از آزمون ام‌باکس استفاده شده است. بر اساس آزمون ام‌باکس و عدم معناداری آن برای همه متغیرها، پیش‌فرض عدم تفاوت میان واریانسها برقرار است ($BOX=15/32$, $F=2/05$, $P=0/09$). نتایج آزمون بررسی همگنی شیب رگرسیون مؤلفه‌های عملکرد خواندن در گروه آزمایشی و گواه نشان داد که مفروضه شیب رگرسیون برقرار است. نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای وابسته در

گروهها نشان داد که واریانس مؤلفه‌ها در گروهها برابر است. نتایج آزمون خی دو بارتلت برای بررسی کرویت یا معناداری رابطه میان مؤلفه‌های عملکرد خواندن نشان داد که رابطه میان این مؤلفه‌ها معنادار است ($X^2=185/39$, $df=54$, $P<0/001$).

نتایج آزمون لامبدای ویلکز نشان داد که اثر گروه بر ترکیب مؤلفه‌های مورد مطالعه معنادار است ($F=2/12$, $P<0/001$, $\eta^2=0/003$) = لامبدای ویلکز). برای بررسی اینکه گروه آزمایشی و گواه در کدام یک از مؤلفه‌های عملکرد خواندن با یکدیگر تفاوت دارند در جدول ۵، نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری گزارش شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری (مانکوا) نمرات مؤلفه‌های عملکرد خواندن در دو گروه آزمایشی و گواه

متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره آزمون	سطح معناداری	اندازه اثر	توان آزمون
خواندن کلمات	۲۰۸۵۳/۹۲	۱	۲۰۸۵۳/۹۲	۱۲۹/۱۱	۰/۰۰۱	۰/۸۹	۱
زنجیره کلمات	۱۳۹۲۴/۴۶	۱	۱۳۹۲۴/۴۶	۲۱۳/۱۷	۰/۰۰۱	۰/۹۳	۱
قافیه	۱۴۴۰۹/۶۶	۱	۱۴۴۰۹/۶۶	۳۵۵/۵۶	۰/۰۰۱	۰/۹۶	۱
نامیدن تصاویر	۳۴۳۲۲/۳۹	۱	۳۴۳۲۲/۳۹	۳۲۷/۷۸	۰/۰۰۱	۰/۹۵	۱
درک متن	۱۹۰۰۳/۵۷	۱	۱۹۰۰۳/۵۷	۴۹/۳۷	۰/۰۰۱	۰/۷۶	۱
درک کلمات	۱۶۵۶۳/۰۷	۱	۱۶۵۶۳/۰۷	۲۱۰	۰/۰۰۱	۰/۹۳	۱
حذف آواها	۱۷۹۷۶/۳۶	۱	۱۷۹۷۶/۳۶	۱/۲۳	۰/۰۰۱	۰/۹۱	۱
خواندن ناکلمات	۱۴۶۸۱/۷۵	۱	۱۴۶۸۱/۷۵	۶۲/۹۵	۰/۰۰۱	۰/۸۰	۱
نشانه‌های حرف	۱۹۶۶۸/۵۰	۱	۱۹۶۶۸/۵۰	۸۳۸/۵۹	۰/۰۰۱	۰/۹۳	۱
نشانه‌های مقوله	۱۴۲۴۶/۳۹	۱	۱۴۲۴۶/۳۹	۱/۷۳	۰/۰۰۱	۰/۹۶	۱
عملکرد خواندن	۲۰۲۴۷۲۵/۱۲	۱	۲۰۲۴۷۲۵/۱۲	۱/۱۷	۰/۰۰۱	۰/۹۵	۱

در جدول ۵، نتایج نشان می‌دهد که میان دو گروه آزمایشی و گواه در مؤلفه‌های عملکرد خواندن تفاوت وجود دارد ($P<0/001$). همچنین نتایج نشان داد که تفاضل میانگین تعدیل شده گروههای آزمایشی و گواه برای مؤلفه‌های عملکرد خواندن معنادار است ($P<0/001$). به عبارت دیگر، آموزش راهبردهای خود-تنظیمی، بر افزایش عملکرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان تاثیر داشته است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر شناسایی تاثیر آموزش راهبردهای خود-تنظیمی بر خودکارآمدی تحصیلی و عملکرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان بود. نتایج نشان داد که آموزش راهبردهای خود-تنظیمی منجر به افزایش خودکارآمدی تحصیلی در دانش‌آموزان نارساخوان می‌شود ($P<0/001$). نتایج پژوهشهای مک‌دانا و همکاران (۲۰۱۶) و لطیفی و استکی‌آزاد (۱۳۹۴) با نتایج

پژوهش حاضر همسو است. در تبیین این یافته می‌توان بیان کرد که دانش‌آموزان مبتلا به نارساخوانی در مقایسه با دانش‌آموزان عادی از خودکارآمدی کمتری برخوردارند. با توجه به اینکه خودکارآمدی به توان فرد در رویارویی با مسائل برای رسیدن به اهداف و موفقیت او اشاره دارد و تحت تاثیر ویژگیهای شخصیتی مانند باور داشتن به خود، تلاشگر بودن و تسلیم نشدن قرار دارد (فرناندز-ریو^۱ و همکاران، ۲۰۱۷) و این عوامل حتی در برخی از دانش‌آموزان بیشتر از توان یادگیری موجب پیشرفت و موفقیت تحصیلی می‌شود و از آنجا که دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری خاص اغلب در رویارویی با مسائل و رسیدن به اهداف با شکست مواجه می‌شوند، در مقابل شکست تسلیم می‌شوند و سطح تلاش خود را نیز کاهش می‌دهند و در نتیجه سطح خودکارآمدی آنها کاهش می‌یابد (نریمانی و همکاران، ۱۳۹۵)؛ حال آنکه دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری خاص به دلیل اینکه خودکارآمدی و احساس خود-ارزشی پایینی دارند (لیو^۲ و همکاران، ۲۰۱۸)، میزان خود-تنظیمی در آنها به مراتب پایین‌تر از دانش‌آموزان عادی است و پایین بودن سطح راهبردهای خود-تنظیمی در دانش‌آموزان مبتلا به نارساخوانی سبب کاهش خودکارآمدی تحصیلی آنان می‌شود (فرناندز-ریو و همکاران، ۲۰۱۷).

افراد با خودکارآمدی پایین هنگام رویارویی با دشواریها، از کوشش خود می‌کاهند و از راه‌حلهای سطوح پایین‌تر استفاده می‌کنند (آتیک و آتیک^۳، ۲۰۱۷). در واقع هر قدر سطوح خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان بالاتر باشد، استفاده از راهبردهای شناختی نیز بیشتر است و این‌گونه دانش‌آموزان در تکالیف چالش‌انگیز بیشتر مشارکت می‌کنند و دیرتر تسلیم موانع و مشکلات می‌شوند (پورقاز و همکاران، ۱۳۹۱). باورهای خودکارآمدی، انتخاب فعالیت، مقدار تلاش و مدت زمان تلاش را تعیین می‌کند. دانش‌آموزان با خودکارآمدی تحصیلی بالا به جای اجتناب از کار، در انجام دادن کار درگیر می‌شوند، روی فعالیتهای، سخت کار می‌کنند و در برخورد با مشکل، مدت بیشتری به کار و تلاش ادامه می‌دهند (استابز و می‌نارد، ۲۰۱۷). خودکارآمدی تحصیلی بر الگوهای اندیشه اثر می‌گذارد. برای چیره شدن بر پیچیدگی فرایند پردازش داده‌های چندبعدی و فرایند حل مسئله، افراد باید از حس خودکارآمدی بالایی برخوردار باشند تا در موقعیتهای تصمیم‌گیری پیچیده و در اندیشه‌های تحلیلی، خودکارآمد شوند. هر اندازه که باور خودکارآمدی دریافت شده فرد بالاتر باشد، برای پردازش شناختی، کار و اندیشه تحلیلی بیشتر کوشش می‌کند (لیو و همکاران، ۲۰۱۸).

1. Fernandez-Rio

2. Liu

3. Atik & Atik

بنابراین آموزش راهبردهای خود-تنظیمی می‌تواند نقشی مثبت و موثر در ارتقای خودکارآمدی تحصیلی این دانش‌آموزان داشته باشد و چنین فرایندی در نهایت می‌تواند منجر به افزایش سلامت روان و کاهش برخی مشکلات رفتاری و ارتباطی در آنها گردد (نریمانی و همکاران، ۱۳۹۵). دانش‌آموزانی که از راهبردهای خود-تنظیمی نفع می‌برند کسانی هستند که از وجود چنین راهبردهایی آگاه‌اند و توانایی خود را برای رسیدن به اهداف مطلوب یا بخشی از اهداف مشخص شده در فعالیت یادگیری به کار می‌گیرند. همچنین آنان در انجام دادن تکلیف بر کار خودشان نظارت می‌کنند و سطح فعلی پیشرفت‌شان را تفسیر و راهبردهایی را انتخاب می‌کنند که به آنان در گرفتن نتیجه موفق از تکلیف کمک کند (وو^۱، ۲۰۱۷). همچنین می‌توان گفت که یادگیرنده خود-تنظیم، مشارکت‌کننده فعال در فرایند یادگیری است و برای پیگیری اهداف یادگیری خود، از راهبردهای یادگیری گوناگون استفاده و به طور مداوم بر پیشرفت خود نظارت می‌کند (ابوالقاسمی و همکاران، ۱۳۹۳).

همچنین نتایج نشان داد که آموزش راهبردهای خود-تنظیمی، عملکرد خواندن را نیز در دانش‌آموزان نارساخوان افزایش می‌دهد ($P < 0/001$) و این یافته در راستای نتایج پژوهشهای کیزیلچک و همکاران (۲۰۱۷) و یارمحمدیان و همکاران (۱۳۹۴) است. در تبیین این یافته می‌توان بیان کرد، با توجه به اینکه دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری خاص در کاربرد راهبردهایی که دانش‌آموزان بدون اختلال یادگیری خاص آنها را به آسانی به کار می‌برند، ناتوانند، آموزش راهبردهای فراشناختی به کودکان مبتلا به اختلال یادگیری و به خصوص کودکان نارساخوان کمک می‌کند که در برخورد با مشکلات تحصیلی از راهبردهای مناسب برای حل مشکل استفاده کنند و بتوانند مشکل تحصیلی خود را حل کنند (دیپلوس و همکاران، ۲۰۱۶).

دانش‌آموزان نارساخوان در حافظه کلامی و عملکرد خواندن (سرعت و صحت خواندن) و همچنین در به خاطر سپردن مطالب مشکل دارند. از این رو آگاهی و کاربست راهبردهای خود-تنظیمی می‌تواند میزان موفقیت عملکرد خواندن این دانش‌آموزان را افزایش دهد. در واقع مهارت‌های قابل اکتساب یادگیری (اعم از مهارت‌های شناختی و فراشناختی) یادگیری را برای فراگیران آسان‌تر می‌سازد (یارمحمدیان و همکاران، ۱۳۹۴). دانش‌آموزان نارساخوان معمولاً با ضعف گسترده در راهبردهای خود-تنظیمی روبه‌رو هستند. این دانش‌آموزان در پردازش اطلاعات به شیوه معطوف به هدف، در انطباق راهبردهای مناسب برای به انجام رساندن اهداف و بازبینی پیشرفت

تدریجی در جهت دستیابی به اهداف شکست می‌خورند. اغلب دانش‌آموزان نارساخوان در یک یا همه جنبه‌های خود-تنظیمی ضعف نشان می‌دهند (بیرامی، ۱۳۹۲).

دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری خاص، چون قادر به تنظیم عملکرد و حفظ اهداف درسی خود نیستند، از راهبردهای خود-تنظیمی پایینی برخوردارند (اینان^۱ و همکاران، ۲۰۱۷). این دانش‌آموزان در زمینه فعالیت تحصیلی از خود بی‌میلی نشان می‌دهند، از خود-نظارتی و خودکارآمدی پایینی برخوردارند و مسلماً از راهبردهای فراشناختی کمتری بهره می‌برند. این دانش‌آموزان تکلیف موردنظر را به عنوان یک تهدید در نظر گرفته و استقامت و پایداری لازم را نشان نمی‌دهند (وو، ۲۰۱۷). آموزش راهبردهای خود-تنظیمی با به کارگیری راهبردهای شناختی و فراشناختی مناسب، سعی در افزایش یادگیری و درک و تمرکز دانش‌آموزان دارد (دیلوس و همکاران، ۲۰۱۶)؛ از این رو موجب بهبود عملکرد دانش‌آموزان می‌شود. از آنجا که این دانش‌آموزان به دلیل مشکلات تحصیلی به طور مداوم در معرض اضطراب و تنش هستند، این آموزش از میزان تنیدگی آنها می‌کاهد و خودکارآمدی را در آنها افزایش می‌دهد (ابوالقاسمی و همکاران، ۱۳۹۳). در نتیجه، آموزش راهبردهای خود-تنظیمی با به کارگیری راهبردهای فراشناختی و خود-تنظیمی مهارت‌های دانش‌آموزان را در تکلیف ارتقا می‌دهد و موجب می‌شود که دانش‌آموزان، تکالیف درسی و مسائل مربوط را پیگیری کنند؛ از این رو آنان می‌توانند در خواندن عملکردی بهتر داشته باشند و به خود اعتماد کنند (برادبنت و پون^۲، ۲۰۱۵).

پژوهش حاضر به دلیل این که در میان دانش‌آموزان پسر پایه سوم تا پنجم ابتدایی انجام شده، نتایج آن صرفاً تعمیم‌پذیر به همان گروه است که این مطلب محدودیت پژوهش حاضر را آشکار می‌کند. همچنین نمونه‌گیری در دسترس و عدم انجام آزمون پیگیری از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر بوده است. بنابراین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی در صورت امکان از پیگیری ۳-۶ ماهه استفاده شود تا ماندگاری تأثیر این یافته‌ها در بلندمدت نیز مورد بررسی قرار گیرد. همچنین پیشنهاد می‌شود با توجه به کارآمدی بالای این برنامه آموزشی، این راهبردها را معلمان، مربیان و متخصصان در سنین پایین‌تر در کلینیک‌ها و مؤسسات آموزشی و توانبخشی آموزش دهند. بنابراین با توجه به اثربخشی موفق این آموزش، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی با هدف بررسی آموزش راهبردهای خود-تنظیمی با توجه به جنس و پایه‌های تحصیلی مختلف برای کودکان با سایر نیازهای ویژه نیز انجام شود.

1. Inan

2. Broadbent & Poon

منابع

- ابوالقاسمی، عباس؛ برزگر، سبحان و رستم‌اوغلی، زهرا. (۱۳۹۳). اثربخشی آموزش یادگیری خودتنظیمی بر خودکارآمدی و رضایت از زندگی در دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی. *مجله ناتوانی‌های یادگیری*، ۴(۲)، ۶-۲۱.
- بیرامی، منصور. (۱۳۹۲). اثربخشی آموزش خودتنظیمی بر کارکردهای اجرایی و عملکرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان. *مجله پژوهش‌های نوین روانشناختی*، ۸(۲۹)، ۴۳-۶۶.
- پورقاز، عبدالوهاب؛ محمدی، امین و دوستی، مرضیه. (۱۳۹۱). تأثیر خودکارآمدی تحصیلی و خستگی شناختی بر حل مسائل شناختی دانش‌آموزان. *مجله مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۹(۱۵)، ۶۷-۸۶.
- حسینی، مریم؛ مرادی، علیرضا؛ کرمی‌نوری، رضا؛ حسنی، جعفر و پرهون، هادی. (۱۳۹۵). بررسی اعتبار و روایی عاملی آزمون خواندن و نارساخوانی (نما). *مجله تازه‌های علوم شناختی*، ۱۸(۱)، ۲۲-۳۴.
- سیف، علی‌اکبر. (۱۳۹۴). *روانشناسی پرورشی نوین (روانشناسی یادگیری و آموزش)*. ویرایش هفتم. تهران: انتشارات دوران.
- صدافقی، لیلا؛ فروغی، رقیه؛ شفیع، بیژن و مراثی، محمدرضا. (۱۳۸۹). بررسی میزان شیوع نارساخوانی در دانش‌آموزان طبیعی پایه اول تا پنجم دبستان‌های اصفهان. *مجله شنوایی‌شناسی*، ۱۹(۱)، ۸۱-۸.
- کرمی‌نوری، رضا و مرادی، علیرضا. (۱۳۸۷). *آزمون خواندن و نارساخوانی*. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- کریم‌زاده، منصوره و محسنی، نیک‌چهره. (۱۳۸۵). بررسی رابطه خودکارآمدی تحصیلی با پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان دختر سال دوم دبیرستان شهر تهران (گرایش‌های علوم ریاضی و علوم انسانی). *مجله مطالعات زنان*، ۴(۲)، ۲۹-۴۵.
- لطیفی، زهره و استکی‌آزاد، نسیم. (۱۳۹۴). اثربخشی آموزش راهبردهای رفتاری بر میزان خودکارآمدی اجتماعی، عاطفی، تحصیلی و خواندن دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری. *مجله پژوهش‌های کاربردی در روانشناسی تربیتی*، ۲(۱)، ۸۰-۹۷.
- مشایخی‌دولت‌آبادی، محمدرضا و محمدی، مسعود. (۱۳۹۳). تاب‌آوری و هوش معنوی به منزله متغیرهای پیش‌بین خودکارآمدی تحصیلی در دانش‌آموزان شهری و روستایی. *مجله روانشناسی مدرسه*، ۳(۲)، ۲۰۵-۲۲۵.
- نریمانی، محمد؛ خشنودنیای چماچانی، بهنام؛ زاهد، عادل و ابوالقاسمی، عباس. (۱۳۹۵). مقایسه باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در دانش‌آموزان پسر نارساخوان، نارسانویس، نارسا حساب و عادی. *مجله ناتوانی‌های یادگیری*، ۵(۴)، ۸۷-۱۰۷.
- نفر، سحر. (۱۳۹۳). *بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس خودکارآمدی مورگان و جینکز و ارتباط آن با افسردگی در دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه شهر تهران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی.
- یارمحمدیان، احمد؛ قمرانی، امیر؛ سیفی، زهرا و ارفع، مریم. (۱۳۹۴). اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی بر حافظه، عملکرد خواندن و سرعت پردازش اطلاعات دانش‌آموزان نارساخوان. *مجله ناتوانی‌های یادگیری*، ۴(۴)، ۱۱۷-۱۰۱.

- American Psychiatric Association, DSM-5 Task Force. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5™*. Arlington, VA, US: American Psychiatric Publishing, Inc.
- Atik, G., & Atik, Z. E. (2017). Predicting hope levels of high school students: The role of academic self-efficacy and problem solving. *Eğitim ve Bilim*, 42(190), 157-169.
- Berkman, E. T. (2016). *Self-regulation training*. In K. D. Vohs, & R. F. Baumeister (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (3rd ed., pp. 440-456). New York: Guilford.
- Broadbent, J., & Poon, W. L. (2015). Self-regulated learning strategies and academic achievement in online higher education learning environments: A systematic review. *Internet and Higher Education*, 27, 1-13.
- Cleary, T. J., Velardi, B., & Schnaidman, B. (2017). Effects of the self-regulation empowerment program (SREP) on middle school students' strategic skills, self-efficacy, and mathematics achievement. *Journal of School Psychology*, 64, 28-42.
- Cowan, N., Hogan, T. P., Alt, M., Green, S., Cabbage, K. L., Brinkley, S., & Gray, S. (2017). Short-term memory in childhood dyslexia: Deficient serial order in multiple modalities. *Dyslexia*, 23(3), 209-233.
- Deplus, S., Billieux, J., Scharff, C., & Philippot, P. (2016). A mindfulness-based group intervention for enhancing self-regulation of emotion in late childhood and adolescence: A pilot study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 14(5), 775-790.
- Fernandez-Rio, J., Cecchini, J. A., Méndez-Gimenez, A., Mendez-Alonso, D., & Prieto, J. A. (2017). Self-regulation, cooperative learning, and academic self-efficacy: Interactions to prevent school failure. *Frontiers in Psychology*, 8, Article ID 22.
- Hayiou-Thomas, M. E., Carroll, J. M., Leavett, R., Hulme, C., & Snowling, M. J. (2017). When does speech sound disorder matter for literacy? The role of disordered speech errors, co-occurring language impairment and family risk of dyslexia. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(2), 197-205.
- Inan, F., Yukselturk, E., Kurucay, M., & Flores, R. (2017). The impact of self-regulation strategies on student success and satisfaction in an online course. *International Journal on E-Learning*, 16(1), 23-32.
- Jinks, J., & Morgan, V. (1999). Children's perceived academic self-efficacy: An inventory scale. *The Clearing House*, 72(4), 224-230.
- Jordan, J. A., & Dyer, K. (2017). Psychological well-being trajectories of individuals with dyslexia aged 3-11 years. *Dyslexia*, 23(2), 161-180.
- Kizilcec, R. F., Pérez-Sanagustín, M., & Maldonado, J. J. (2017). Self-regulated learning strategies predict learner behavior and goal attainment in massive open online courses. *Computers & Education*, 104, 18-33.
- Llorens, A. C., Vidal-Abarca, E., & Cerdán, R. (2016). Formative feedback to transfer self-regulation of task-oriented reading strategies. *Journal of Computer Assisted Learning*, 32(4), 314-331.

- Liu, R. D., Zhen, R., Ding, Y., Liu, Y., Wang, J., Jiang, R., & Xu, L. (2018). Teacher support and math engagement: Roles of academic self-efficacy and positive emotions. *Educational Psychology*, 38(1), 3-16.
- Mägi, K., Männamaa, M., & Kikas, E. (2016). Profiles of self-regulation in elementary grades: Relations to math and reading skills. *Learning and Individual Differences*, 51, 37-48.
- McCaskey, U., Von Aster, M., O'Gorman Tuura, R., & Kucian, K. (2017). Adolescents with developmental dyscalculia do not have a generalized magnitude deficit-processing of discrete and continuous magnitudes. *Frontiers in Human Neuroscience*, 11, 102. doi:10.3389/fnhum.2017.00102.
- McDonough, K., Crimlisk, J., Nicholas, P., Cabral, H., Quinn, E. K., & Jalisi, S. (2016). Standardizing nurse training strategies to improve knowledge and self-efficacy with tracheostomy and laryngectomy care. *Applied Nursing Research*, 32, 212-216.
- Meltzer, L. (2018). *Executive function in education: From theory to practice* (2nd ed.). New York: Guilford.
- Mills, J. R. (2018). Effective multi-sensory strategies for students with dyslexia. *Kappa Delta Pi Record*, 54(1), 36-40.
- Moll, K., Kunze, S., Neuhoff, N., Bruder, J., & Schulte-Körne, G. (2014). Specific learning disorder: Prevalence and gender differences. *PLoS One*, 9(7), e103537. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0103537>.
- Oldfield, J., Humphrey, N., & Hebron, J. (2017). Risk factors in the development of behaviour difficulties among students with special educational needs and disabilities: A multilevel analysis. *British Journal of Educational Psychology*, 87(2), 146-169.
- 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.
- Roth, A., Ogrin, S., & Schmitz, B. (2016). Assessing self-regulated learning in higher education: A systematic literature review of self-report instruments. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 28(3), 225-250.
- Sabzianpour, B., Liyaghat, R., & Hassani, F. (2015). A review of the feasibility, reliability, validity, and soft-finding of educational style questionnaire among the students of Islamic Azad University of Kermanshah city. *International Journal of Humanities and Cultural Studies (IJHCS)*, 1(1), 709-754.
- Sahoo, M. K., Biswas, H., & Padhy, S. K. (2015). Psychological co-morbidity in children with specific learning disorders. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 4(1), 21-25.
- Shunck, D. H. (2012). *Learning theories: An educational perspective* (6th ed.). Boston, MA: Pearson Education Inc.
- Smith-Spark, J. H., Henry, L. A., Messer, D. J., & Zięcik, A. P. (2017). Verbal and non-verbal fluency in adults with developmental dyslexia: Phonological processing or executive control problems?. *Dyslexia*, 23(3), 234-250.

- 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.
- Tong, X., McBride, C., Lo, J. C. M., & Shu, H. (2017). A three-year longitudinal study of reading and spelling difficulty in Chinese developmental dyslexia: The matter of morphological awareness. *Dyslexia*, 23(4), 372-386.
- van Viersen, S., de Bree, E. H., Verdam, M., Maassen, B., Krikhaar, E., van der Leij, A., & de Jong, P. F. (2017). Delayed early vocabulary development in children at family risk of dyslexia. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 60(4), 937-949.
- Verhoeven, L., & Keuning, J. (2018). The nature of developmental dyslexia in a transparent orthography. *Scientific Studies of Reading*, 22(1), 7-23.
- Wihler, A., Meurs, J. A., Momm, T. D., John, J., & Blickle, G. (2017). Conscientiousness, extraversion, and field sales performance: Combining narrow personality, social skill, emotional stability, and nonlinearity. *Personality and Individual Differences*, 104, 291-296.
- Wright, P. I., & Prescott, R. (2018). Utilizing technology for professional learning in the dissemination of evidence-based practices to paraprofessionals working in public education. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 10(3), 331-337.
- Wu, J. Y. (2017). The indirect relationship of media multitasking self-efficacy on learning performance within the personal learning environment: Implications from the mechanism of perceived attention problems and self-regulation strategies. *Computers & Education*, 106, 56-72.