

اثربخشی آموزش درس زبان فارسی مبتنی بر راهبردهای فراشناختی بر بهبود مهارت‌های خواندن و نوشتن دانش‌آموزان با اختلال یادگیری

- رضا منظری توکلی، کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، واحد زرنده، دانشگاه آزاد اسلامی، زرنده، ایران
 □ زهرا ایرانمنش*، استادیار گروه آموزش زبان و ادبیات فارسی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران
 □ وحید منظری توکلی، استادیار گروه آموزش علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران

• تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۱۶ • تاریخ انتشار: فروردین و اردیبهشت ۱۴۰۴ • نوع مقاله: پژوهشی • صفحات ۶۵ - ۷۲

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی آموزش درس زبان فارسی مبتنی بر راهبردهای فراشناختی بر بهبود مهارت‌های خواندن و نوشتن دانش‌آموزان با اختلال یادگیری بود.

روش: طرح پژوهشی نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه پژوهش را تمامی دانش‌آموزان دختر با اختلال یادگیری در دوره اول ابتدایی ناحیه ۱ شهر کرمان در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۰۲ تشکیل دادند که از بین آنها ۳۰ نفر داوطلب واجد شرایط به‌عنوان نمونه انتخاب و به ۲ گروه ۱۵ نفری آزمایشی و گواه تقسیم شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه خواندن و نارساخوانی کرمی و مرادی (۱۳۷۸) و آزمون نوشتن فلاح‌چای (۱۳۷۴) بود. برای گروه آزمایشی آموزش زبان فارسی مبتنی بر راهبردهای فراشناختی، به مدت ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای به صورت هفته‌ای ۲ بار اجرا شد و گروه گواه در این مدت مداخله‌ای دریافت نکرد. داده‌ها با استفاده از روش‌های آماری نظیر میانگین، انحراف استاندارد و تحلیل کواریانس تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که آموزش زبان فارسی مبتنی بر راهبردهای فراشناختی بر بهبود مهارت‌های خواندن و نوشتن دانش‌آموزان با اختلال یادگیری تأثیر معنادار داشت ($P < 0/05$).

نتیجه‌گیری: نتیجه می‌شود که آموزش زبان فارسی مبتنی بر راهبردهای فراشناختی موجب بهبود مهارت‌های خواندن و نوشتن دانش‌آموزان با اختلال یادگیری شده است.

واژه‌های کلیدی: اختلال یادگیری، خواندن و نوشتن، دانش‌آموزان، راهبردهای فراشناختی، زبان فارسی

مقدمه

اختلالات یادگیری خاص^۱ به منزله علت اصلی مشکلات شدید یادگیری تحصیلی شناخته شده است (۱). براساس نسخه پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی^۲، نیمرخ نامنظم توانایی‌ها، مانند توانایی‌های بالای متوسط در رسم، طراحی و توانایی‌های دیداری-فضایی دیگر، اما خواندن آهسته، پر زحمت و نادرست و درک خواندن ضعیف و بیان نوشتاری، رایج است. افراد با اختلال یادگیری خاص معمولاً (اما نه همیشه) در آزمون‌های روان‌شناختی پردازش شناختی، عملکرد ضعیفی را نشان می‌دهند. اختلال یادگیری خاص با اسپسیفایر خواندن: فرد نقایصی در قرائت صحیح کلمات، حجم و فصاحت خواندن و درک مطلب دارد (۲). متداول‌ترین اختلال یادگیری خاص در بین کودکان سنین دبستان، اختلال در خواندن است. فرایند خواندن در آغاز مدرسه از اهمیت و حساسیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است. از آنجایی که توانایی مهارت کودکان در خواندن، تأثیر قابل توجهی در سازگاری فردی و اجتماعی و بهداشت روانی آنها دارد. بدون تردید خواندن مهم‌ترین و پیچیده‌ترین فعالیت آموزشی کودکان در سال‌های آغازین مدرسه است (۳). اغلب دانش‌آموزان در سال اول دبستان در نوشتن و حساب کردن با چندان مشکل قابل توجهی مواجه نمی‌شوند، اما زمانی که آموزش خواندن به‌طور جدی شروع می‌شود بویژه هنگامی که جملات و عبارات با مقیاس و نقاشی‌های گویا همراه نیست، دیده می‌شود که بعضی از شاگردان در زمینه خواندن با مشکل مواجه شده و نیاز به کمک و راهنمایی فوق‌العاده دارند، اما مسئله اختلال در خواندن زمانی مطرح است که کودک از نظر شنوایی و بینایی مشکلی نداشته و دچار هیچ‌گونه کم‌توانی ذهنی نیز نباشد (۴). مشکل خواندن در واقع ساده‌ترین نشانه‌ای است که به کمک آن می‌توان شکست کودک را در بسیاری از زمینه‌های تحصیلی پیش‌بینی کرد. دانش‌آموزانی که با اختلال خواندن روبه‌رو هستند ممکن است در کدخوانی، درک مطلب و یا هر دو جنبه خواندن دچار ضعف باشند (۵). متداول‌ترین مشکلات خواندن در بین دانش‌آموزان با اختلال یادگیری عبارت‌اند از: رمزگردانی و فهم مطالب. دانش‌آموزانی که در خواندن اختلال دارند در قدرت درک مطلب خواندن و بازشناسی کلمه خوانده شده و مهارت بلندخوانی و انجام تکالیفی که بر خواندن

مبتنی باشد، ضعف نشان می‌دهند (۶). می‌توان گفت که شکل نوشتاری زبان، عالی‌ترین و پیچیده‌ترین شکل ارتباط است. در سلسله مراتب مهارت‌های زبان، نوشتن آخرین مرحله‌ای که آموخته می‌شود (۷). آموخته‌های بنیادی و تجارب مفید مهارت‌های زبانی و گوش دادن، سخن گفتن و خواندن در واقع پیش‌نیازی برای نوشتن محسوب می‌شوند. برای داشتن پایه‌ای محکم در مهارت‌های شنوایی و تبحر در کاربرد زبان نوشتاری، مهارت‌های دیگری نیز لازم است (۸). بدین معنا که توانایی نگهداری اندیشه‌ای در مغز و تبیین آن اندیشه به کلمات و الگوهای مناسب، طراحی فرم صحیح ترسیمی هر یک از حروف و کلمات در ذهن، بکارگیری مطلوب ابزار نوشتاری در ترسیم شکل حروف، یگانه‌سازی روابط پیچیده‌ی چشم و دست تا حافظه بعدی و حرکتی مکفی همه و همه از ضروریات امر کتابت و عمل نوشتن است. دست‌نویسی یا خط ملموس‌ترین صورت مهارت‌های ارتباطی است. برای مثال، دست خط کودک را می‌توان مستقیماً دید ارزشیابی کرد و نگاه داشت خط، متفاوت از مهارت خواندن است (۹).

از روش‌های آموزشی مختلفی برای بهبود مهارت‌های خواندن و نوشتن دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص استفاده شده است که یکی از این روش‌های مؤثر، آموزش درس زبان فارسی مبتنی بر راهبردهای فراشناختی می‌باشد (۱۰). راهبردهای فراشناختی^۳ پیشرفت جدیدی در درک علل مشکلات بهداشت روانی و درمان آنها است. این رویکرد براساس نظریه بنیادی کارکرد اجرایی خودنظم‌بخش استوار است (۱۱). راهبردهای فراشناختی در ۵ طبقه راهبردهای نظارتی طبقه‌بندی شده‌اند: برنامه‌ریزی، توجه، رمزگردانی، مرور و ارزشیابی.

(الف) راهبردهای برنامه‌ریزی: این راهبردها شامل انتخاب (هدف‌های یادگیری)، آمادگی (فعالیت مربوط به طرحواره حافظه)، تعیین (مشخص کردن سطح دشواری تکلیف و عمق پردازش مربوط) و ارزیابی (پیش‌بینی کردن پردازش اطلاعات مورد نیاز تکلیف) است.

(ب) راهبرد توجه: این راهبردها، تمرکز (بر موضوعات)، جستجو کردن (ارتباط دانش موجود با حافظه) و اعتبار بخشیدن (تحکیم اطلاعات ارائه شده با سطوح عمیق‌تر دانش موجود) را در برمی‌گیرند.

1. specific learning disorder
2. DSM-5

3. Metacognitive strategies

خواندن و نوشتن نیز یافت نشد. لذا، این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی آموزش درس زبان فارسی مبتنی بر راهبردهای فراشناختی بر بهبود مهارت‌های خواندن و نوشتن دانش‌آموزان با اختلال یادگیری انجام شد.

روش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف جزء پژوهش‌های کاربردی و از لحاظ روش از نوع مطالعات نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه گواه است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی نظیر میانگین و انحراف استاندارد و از روش‌های آمار استنباطی شامل تحلیل کواریانس استفاده شد. داده‌ها نیز با نرم افزار SPSS-25 تحلیل شد. جامعه پژوهش را تمامی دانش‌آموزان دختر با اختلال یادگیری در دوره اول ابتدایی ناحیه یک شهر کرمان در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۲ تشکیل دادند که از بین آنها ۳۰ نفر با روش نمونه‌گیری دردسترس به عنوان نمونه انتخاب و به ۲ گروه ۱۵ نفری آزمایشی و گواه تقسیم شدند. روش اجرای پژوهش بدین صورت بود که با مراجعه به آموزش و پرورش شهر ناحیه یک کرمان، فهرست مدارس دخترانه مقطع ابتدایی دوره اول گرفته و سپس به طور تصادفی ۳ مدرسه انتخاب شد. با مراجعه به این مدارس و به کمک مشاوران مدارس و بررسی پرونده‌های مشاوره‌ای آنان، فهرست دانش‌آموزانی که اختلال یادگیری داشتند، مشخص شد و سپس از این فهرست در هر مدرسه ۱۰ دانش‌آموز (مجموع ۳۰ دانش‌آموز) به صورت تصادفی انتخاب شدند.

آزمودنی‌ها به پرسشنامه خواندن و نارساخوانی پاسخ دادند، سپس گروه آزمایشی به مدت ۱۰ جلسه (هفته‌ای ۲ جلسه) ۹۰ دقیقه‌ای در مرکز اختلالات یادگیری شماره یک کرمان، مداخله آموزش درس زبان فارسی مبتنی بر راهبردهای فراشناختی را توسط پژوهشگر و مربی ویژه مرکز یادگیری دریافت کردند، ولی گروه گواه هیچ مداخله‌ای را دریافت نکرد. بعد از ۱۰ جلسه، پس‌آزمون پژوهش (پرسشنامه خواندن و نارساخوانی) بر روی هر ۲ گروه اجرا و نتایج تحلیل شد.

ملاک‌های ورود به پژوهش شامل دانش آموز مقطع ابتدایی بودن، جنسیت دختر و داشتن اختلال یادگیری بود. ملاک خروج از پژوهش شامل غیبت بیش از ۲ جلسه و عدم تکمیل پرسشنامه بود. لازم به ذکر است رضایت‌نامه کتبی از اولیای دانش‌آموزان قبل از اجرای آزمون‌ها و مداخلات گرفته شده بود.

ج) راهبردهای مرور: این راهبردها، تحکیم (استفاده از اطلاعات جدید)، تکرار (تمرین یادآوری) و مرور را در برمی‌گیرند.

د) راهبردهای رمزگردانی: این دسته از راهبردها، بسط (ارتباط اطلاعات ارائه شده با دانش موجود) و ارتباط به صورت کیفی (ارتباط اطلاعات ارائه شده با سطوح عمیق‌تر دانش موجود) را در برمی‌گیرد (۱۲).

این رویکرد ابتدا در مورد اختلال اضطراب فراگیر به کار برده شد و بعد به عنوان یک رویکرد درمانی کلی گسترش یافت. یکی از ویژگی‌های اختلال‌های روان‌شناختی نظیر اضطراب یا افسردگی آن است که تفکر دچار سوگیری و گواه آن دشوار و همین امر موجب بدتر شدن و تداوم ناراحتی هیجانی می‌شود. اکثر این افراد گزارش می‌نمایند که احساس می‌کنند گواهی بر افکار و رفتارشان ندارند (۱۱). یک خصیصه مهم دیگر اختلال‌های روان‌شناختی آن است که الگوهای تفکر و توجه شخص بر خود و موضوعات تهدیدکننده متمرکز می‌شود. درمان فراشناختی بر تغییر این الگوهای تفکر تأکید می‌کند و آن را بسیار مهم می‌داند. رویکرد فراشناختی این الگوهای تفکر و توجه را «نشانگان شناختی-توجهی» می‌نامند. این الگو شامل نگرانی، اندیشناکی، توجه تثبیت شده و راهبردهای خودتنظیمی یا رفتارهای مقابله‌ای ناسازگارانه‌ای است که فرد آنها را مفید می‌داند، اما نتیجه معکوس دارند و به تداوم مشکلات هیجانی منجر می‌شوند. در همین راستا، آموزش بعضی دروس مثل درس زبان فارسی می‌تواند مبتنی بر راهبردهای فراشناختی تدریس و آموزش داده شود تا شاید مشکلات خواندن و نوشتن دانش‌آموزانی که با اختلال یادگیری هستند را کاهش دهد (۱۳). نتایج پژوهش حاجی زاده و همکاران (۱۴) و کرمی و همکاران (۱۵) نشان داد که آموزش مبتنی بر راهبردهای شناختی و فراشناختی بر حل مسئله دانش‌آموزان و بهبود مشکلات خواندن دانش‌آموزان نارساخوان تأثیر داشت. همچنین نتایج پژوهش اوکاتی و همکاران (۱۶) و حسینی و همکاران (۱۷) نشان داد که آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بر بهبود حافظه فعال و حافظه دیداری دانش‌آموزان تأثیر داشت.

با توجه به نقش کلیدی که مهارت‌های خواندن و نوشتن در آینده تحصیلی دانش‌آموزان دارد؛ ضروری می‌نماید این موضوع در دانش‌آموزان دوره اول ابتدایی نیز بررسی شود. همچنین در پژوهش‌ها، اثربخشی بسته آموزشی درس زبان فارسی مبتنی بر راهبردهای فراشناختی بر بهبود مهارت‌های

ابزار پژوهش

● پرسشنامه خواندن و نارساخوانی^۱

این پرسشنامه توسط کرمی و مرادی در سال ۱۳۸۷ طراحی و اعتباریابی شد. که دارای ۷۰ پرسش و شامل ۱۰ خرده‌مقیاس آزمون خواندن، زنجیره کلمات، قافیه، نامیدن تصاویر، درک متن، درک کلمات، حذف آواها، خواندن ناکلمات و کلمات بدون معنی، نشانه‌های حرف، نشانه‌های مقوله می‌باشد. این مقیاس براساس ۵ درجه‌ی طیف لیکرت، از کاملاً درست تا کاملاً غلط بود. نمره‌های هر خرده‌آزمون جداگانه محاسبه و مجموع آن نمره‌ی خواندن محسوب می‌شود که امتیاز کامل ۳۸۰ است. نمره‌های زیر ۱۹۰ نشانه اختلال خواندن در دانش‌آموز است. برای محاسبه ضریب پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب پایایی برای خرده مقیاس‌های مذکور به ترتیب ۰/۹۸، ۰/۹۵، ۰/۸۹، ۰/۶۷، ۰/۷۱/۴۸، ۰/۹۵، ۰/۶۱/۹۵ و ۰/۶۱ به دست آمد. همچنین روایی مقیاس مناسب گزارش شد (۱۸).

● پرسشنامه اختلال نوشتن^۲

این آزمون به منظور اندازه‌گیری میزان کارآمدی نوشتن آزمودنی‌های نارساخوان به کار برده شد. در این پژوهش از این آزمون که دارای ۲ متن است، استفاده شد. متن اول ۰/۹۳ کتاب فارسی و متن دوم تمام کتاب فارسی را در برمی‌گیرد. اعتبار و

روایی این آزمون در دانشگاه تربیت مدرس توسط فلاح چای (۱۳۷۴) برآورد شده است. روایی این آزمون‌ها را متخصصان و معلمان مجرب تشخیص دادند و پایایی آن با روش پایایی مصححان ۰/۹۵ و ۰/۹۱ برآورد شده است (۱۹).

روش اجرا

پس از انتخاب نمونه پژوهش، کل نمونه به صورت تصادفی به ۲ گروه ۱۵ نفره (آزمایشی و گواه) تقسیم شدند. به گروه آزمایشی روش راهبردهای فراشناختی آموزش داده شد و گروه گواه در این مدت آموزشی دریافت نکرد. هر ۲ گروه قبل و بعد از آموزش به ۲ پرسشنامه پژوهش به عنوان پیش‌آزمون پاسخ دادند. آموزش درس زبان فارسی مبتنی بر راهبردهای فراشناختی براساس پروتکل آراسته (۲۰)، در ۱۰ جلسه و هر مرحله طی ۲ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای به صورت گروهی در مرکز اختلالات یادگیری شماره یک شهر کرمان بر روی گروه آزمایشی اجرا شد. طرح کلی جلسات آموزش راهبردهای فراشناختی در جدول (۱) ارائه شده است. این پروتکل با الگوگیری از مدل سکستون و همکاران (۱۹۸۸) جهت آموزش درس زبان فارسی توسط آراسته و همکاران طراحی شده و دربرگیرنده ۱۰ مرحله و فرایند آموزشی برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، نوشتن، ویرایش و اصلاح می‌باشد. روایی و پایایی آن توسط اساتید و متخصصان آموزش زبان فارسی مورد تأیید قرار گرفته و در پژوهش ایشان (۲۰) ارائه شده است.

جدول (۱) شرح جلسات آموزش درس زبان فارسی مبتنی بر راهبردهای فراشناختی

جلسه	اهداف	محتوا
۱ و ۲	هدف‌های آموزشی در این مرحله شامل، فعال کردن زمینه‌ی آگاهی دانش‌آموز، شناسایی ابزار، هدف از بیان مسئله تولید ایده و مقوله‌بندی مربوط به موضوع می‌باشد.	(مرحله‌ی یکم) برنامه‌ریزی این مرحله شامل موارد زیر است: الف) در ابتدا اشاره‌ای به دستور روش کار و تجسم درخت و ابزار مورد نیاز برای دانش‌آموزان ب) معرفی برنامه‌ریزی و توضیح مراحل آن توسط مربی با مثال‌های مختلف ج) پرسش و پاسخ مربی و دانش‌آموزان و تکرار و تمرین د) دادن تکلیف به دانش‌آموزان و بررسی آن، ارزشیابی و تشویق دانش‌آموزان و رفع اشکال.
۳ و ۴	هدف‌های آموزشی در این مرحله شامل: مرتب کردن ایده‌ها، سازمان دادن ایده‌ها استفاده از ابزار و وسایلی که در جلسه قبل در موردش بحث و گفتگو شد.	(مرحله‌ی دوم) سازمان‌دهی این مرحله شامل موارد زیر است: الف) معرفی سازمان‌دهی و توضیح مراحل آن توسط معلم با ذکر مثال ب) پرسش و پاسخ بین معلم و دانش‌آموز، تمرین و رفع اشکال ج) دادن تکلیف به دانش‌آموز، بررسی و ارزشیابی آن و تشویق دانش‌آموز

1. Reading and Dyslexia Questionnaire

2. Writing Disorder Questionnaire

جلسه	اهداف	محتوا
جلسه اول و دوم	هدف این مرحله عبارت است از آموزش روش‌های مختلف حل مسئله	(مرحله ی سوم) حل مسئله با استفاده از روش‌ها و ایده‌های برنامه‌ریزی شده و سازماندهی شده در جلسات گذشته (الف) معرفی و آموزش روش‌های احتمالی حل مسئله (ب) پرسش و پاسخ و رفع اشکال (ج) دادن تکلیف به دانش‌آموزان و بررسی ارزشیابی و تشویق دانش‌آموزان
جلسه سوم و چهارم	هدف‌های آموزشی در این مرحله عبارت‌اند از: بازسازی و پیدا کردن نکات مهم و روشن نمودن آن، نظارت دانش‌آموز در پایان دادن ایده‌ها و جالب‌تر و مفیدتر کردن روش‌های حل مسئله‌ی مورد نظر و رشد تفکر خلاق	(مرحله ی چهارم) ویرایش. این مرحله شامل موارد زیر است: (الف) معرفی و آموزش ویرایش و تصحیح ایده‌ها و روش‌های حل مسئله (ب) پرسش و پاسخ بین مربی و دانش‌آموزان و رفع اشکال (ج) دادن تکلیف به دانش‌آموزان و بررسی ارزشیابی و تشویق آنان
جلسه پنجم و ششم	هدف‌های آموزشی در این مرحله عبارت‌اند از: ۱. برنامه‌ریزی ۲. رعایت نظم و قواعد حل مسئله و احترام گذاشتن به ایده‌ها و افکار دوستان و همکلاسی‌ها در طی بحث و گفتگو ۳. ترتیب‌بندی پیدا کردن راه حل و رفع اشکال و تمرین بارش فکری (در طی این جلسات دانش‌آموزان یاد می‌گیرند هر مسئله‌ای که برایشان مهم است و نیاز به حل آن است.	(مرحله ی پنجم) اصلاح کردن. آموزش این مرحله به شرح ذیل است. (الف) آموزش اصلاح کردن روش‌ها و راه‌های طی شده و یا نوشته شده (ب) پرسش و پاسخ بین معلم و دانش‌آموز و رفع اشکال (ج) دادن تکلیف به دانش‌آموز

یافته‌ها

در این پژوهش میانگین سنی آزمودنی‌ها ۷/۷۶ و انحراف استاندارد ۲/۲ بود. سطح تحصیلات والدین ۴۵ درصد دانش‌آموزان شرکت‌کننده در این پژوهش ابتدایی تا دیپلم، ۳۳ درصد دارای لیسانس و ۲۲ درصد دارنده مدرک فوق لیسانس و بالاتر از آن بود. برای تحلیل داده‌ها از میانگین، انحراف معیار و برای تعیین

اثربخشی مداخله از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شد. به‌منظور استفاده از تحلیل کوواریانس ابتدا مفروضه‌های آن مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که از مفروضه‌های آن (همسانی واریانس‌ها، شیب خط رگرسیون و نرمال بودن توزیع) تخطی نشده است. اطلاعات جدول (۲) میانگین و انحراف معیار نمرات مهارت‌های خواندن و نوشتن را در گروه‌های آزمایشی و گواه، در پیش‌آزمون و پس‌آزمون نشان می‌دهد.

جدول ۲) شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه‌های آزمایشی و گواه

متغیر	وضعیت	گروه	میانگین	انحراف استاندارد
مهارت‌های خواندن	پیش‌آزمون	گواه	۶/۸۷	۲/۴۸
		آزمایشی	۶/۵۵	۲/۷۴
	پس‌آزمون	گواه	۶/۳۴	۲/۲۳
		آزمایشی	۱۱/۸۲	۳/۱۲
مهارت نوشتن	پیش‌آزمون	گواه	۶/۱۱	۲/۳۱
		آزمایشی	۶/۸۷	۲/۴۱
	پس‌آزمون	گواه	۵/۸۴	۲/۱۶
		آزمایشی	۱۲/۰۱	۳/۲۲

بر اساس اطلاعات جدول (۲)، میانگین‌های گروه آزمایشی پس از مداخله تفاوت معناداری داشته است.

جدول (۳) نتایج تحلیل کوواریانس یک‌راهه تفاوت گروه آزمایشی و گواه در نمره مهارت‌های خواندن و نوشتن

منبع	متغیر وابسته	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	P	اندازه اثر
گروه	مهارت خواندن	۱۳۵/۱۴	۱	۱۳۵/۱۴	۱۹/۱۰	۰/۰۰۱	۰/۳۲
	مهارت نوشتن	۲۱۷/۰۵	۱	۲۱۷/۰۵	۲۸/۱۲	۰/۰۰۱	۰/۴۱

همان‌گونه که در جدول (۳) نشان داده شده است، با کنترل اثر پیش‌آزمون، بین دانش‌آموزان با اختلال یادگیری گروه آزمایشی و گروه گواه از لحاظ بهبود مهارت خواندن در سطح معناداری ۰/۰۵ تفاوت معناداری وجود دارد ($F=19/10$). یعنی آموزش درس زبان فارسی مبتنی بر راهبردهای فراشناختی در بهبود مهارت خواندن دانش‌آموزان با اختلال‌های یادگیری تأثیر دارد. میزان این تأثیر ۳۲٪ است؛ یعنی ۳۲ درصد تفاوت در نمرات پس‌آزمون مهارت خواندن، مربوط به آموزش درس زبان فارسی مبتنی بر راهبردهای فراشناختی می‌باشد. همچنین با کنترل اثر پیش‌آزمون، بین دانش‌آموزان با اختلال یادگیری گروه آزمایشی و گروه گواه از لحاظ بهبود مهارت نوشتن در سطح معناداری ۰/۰۵ تفاوت معناداری وجود دارد ($F=28/12$). یعنی آموزش درس زبان فارسی مبتنی بر راهبردهای فراشناختی در بهبود مهارت نوشتن دانش‌آموزان با اختلال یادگیری تأثیر معناداری دارد. میزان این ۴۱٪ است؛ یعنی ۴۱ درصد تفاوت در نمرات پس‌آزمون مهارت نوشتن، مربوط به آموزش درس زبان فارسی مبتنی بر راهبردهای فراشناختی می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر اثربخشی آموزش درس زبان فارسی مبتنی بر راهبردهای فراشناختی بر بهبود مهارت‌های خواندن و نوشتن دانش‌آموزان با اختلال یادگیری بود. نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش درس زبان فارسی مبتنی بر راهبردهای فراشناختی بر بهبود مهارت‌های خواندن دانش‌آموزان با اختلال یادگیری تأثیر داشت. این یافته با نتایج سایر پژوهش‌ها (۱۵ و ۱۴) همخوان بود. نتایج ناهمسو یافت نشد.

در تبیین این نتایج می‌توان گفت راهبردهای فراشناختی به‌عنوان جنبه‌های خیلی مهم راهبردهای یادگیری شناخته شده‌اند. فراشناخت دو جنبه اساسی را در برمی‌گیرد: نخستین جنبه این است که یادگیرنده از طبیعت تکالیف یادگیری و نیازهایش برای دسترسی به تکالیف آگاه است. دومین

جنبه این است که یادگیرنده، دانش مربوط به تکمیل تکلیف یادگیری را در اختیار دارد (۱۵). بنابراین افراد دارای راهبردهای فراشناختی، دانش اطلاعات جدید و راهبردهای شناختی را دارند. یکی از ابعاد دانش ویژه راهبردهای فراشناختی این است که یادگیرنده باید بداند چه موقع موفقیت او به‌علت کاربرد صحیح این راهبرد می‌باشد. وی همچنین باید بداند که بعضی از شکست‌ها در صورت استفاده از راهبردهای مناسب‌تر می‌توانست جلوگیری شود. این نوع اسناد کردن در مورد علل خاص موفقیت و شکست در دانش ویژه راهبرد به آن پرداخته می‌شود. ممکن است دانش‌آموزان با اختلال یادگیری در حوزه‌های مختلفی نظیر اکتساب خواندن، نوشتن و هجی کردن، مشکلات گوناگونی را نشان دهند، راهبردها و روش‌های بالقوه به‌دلیل یادگیری برای غلبه بر این مشکلات به آنها آموخته می‌شود، چیزی که باید به آن توجه شود، این است که همه افراد با اختلال یادگیری شبیه هم نیستند و هر یک ویژگی‌های منحصر به فردی دارند. تنوع تعاریف، خود بیانگر این است که افراد با اختلال یادگیری با طیف وسیعی از مشکلات و ناتوانی‌ها در یادگیری و اکتساب خواندن، نوشتن و هجی کردن مواجه هستند (۱۴). درک مطلب را به منزله فرآیندهای راهبردی و تفسیری از پیوندهای بین عقاید متن و عقاید ذهن خواننده می‌دانند. درک مطلب را «عمل استفاده از دانش و مهارت‌های فرد برای پردازش اطلاعات موجود در متن» تعریف می‌شود. آموزش‌های فراشناختی به دانش‌آموزان با اختلال یادگیری، باعث انعطاف‌پذیری در رفتار یادگیرندگان می‌شوند و به آنها کمک می‌کند تا روش‌های یادگیری و درک خود از مطالب یادگرفته‌شده را تغییر دهند. روش‌های اسنادی نیز منجر به تغییر سبک اسناد دانش‌آموزان می‌شود، به این معنا که اگر دانش‌آموزان شکست خود را به تلاش ناکافی و عوامل بیرونی ناپایدار نسبت دهند، برای رسیدن به موفقیت تلاش بیشتری می‌کنند و همین امر باعث افزایش اعتماد به نفس در آنها می‌شود. به سخن دیگر، عدم آگاهی از نقش

سبک‌های اسنادی باعث منفعل شدن دانش‌آموز در جریان یادگیری و درک مطلب می‌شود، پس اگر دانش‌آموزان یاد بگیرند که سبک تفکر خود را گواه کنند، پیشرفت قابل توجهی در امر آموزش آنها بویژه در ادراک آنها از مطالب آموخته‌شده به‌وقوع می‌پیوندد (۱۲).

دیگر یافته این پژوهش نشان داد که آموزش درس زبان فارسی مبتنی بر راهبردهای فراشناختی بر بهبود مهارت‌های نوشتن دانش‌آموزان با اختلال یادگیری تأثیر داشت. این یافته با نتایج سایر پژوهش‌ها (۱۶ و ۱۷) همخوان بود. نتایج ناهمسو یافت نشد.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که استفاده از چنین آموزش‌هایی موجب ارتقای یادگیری در مفاهیم نوشتاری و رشد انگیزه نوشتن تکالیف در دانش‌آموزان با اختلال نوشتاری است. آموزش راهبردهای فراشناختی بر شکل‌پذیری و فعالیت قشر مغز تأثیر قابل توجهی دارد و از آنجا که در کودکان با اختلال یادگیری راه‌های حسی مختلفی که بخشی از آن ناشی از محدودیت‌های عصب‌شناختی است، وجود دارد؛ استفاده از این راهبردها در به‌طور همزمان سبب افزایش و ازدیاد شاخه‌های عصبی می‌شود و همین امر می‌تواند مهارت نوشتاری را در دانش‌آموزان با اختلال یادگیری تقویت کند (۱۷). استفاده از راهبردهای فراشناختی متضمن تصحیح مشکلات دانش‌آموزان با استفاده از ترکیب سیستم‌های حسی دانش‌آموز در فرآیند آموزش است. آموزش به روش فراشناختی به دلیل اینکه همزمان شنیدن، دیدن، تلفظ صحیح و ردگیری با انگشت را در نظر می‌گیرد، موجب می‌شود مشکلات نوشتن دانش‌آموز مورد بهبود قرار گیرد. استفاده از روش‌های فراشناختی باعث تحریک عصبی کودک می‌شود و این روش یکی از کارآمدترین شیوه‌ها برای حل مشکلات دانش‌آموزانی که با اختلال نوشتن هستند به حساب می‌آید (۱۲). دانش‌آموزان با اختلال یادگیری معمولاً در یک محیط سازمان‌یافته بهترین عملکرد را از خود نشان می‌دهند. استفاده از راهبردهای فراشناختی می‌تواند فعالیت‌های دانش‌آموزان را در جهتی برنامه‌ریزی کند تا حواس پرتی آنها را به حداقل برساند و ثبات، استحکام، گرمی و پذیرش را در هدایت تجارب موفقیت‌آمیز برای یادگیری تحقق بخشد. کاربرد این نوع آموزش دارای فواید عاطفی اجتماعی برای دانش‌آموزان با اختلال یادگیری است. رفتار خوب، انگیزه، کنترل شخصی و خود قوی لازمه بهره‌بردن از برنامه‌های تحصیلی مناسب

است (۱۶). در پایان به مهمترین محدودیت‌ها و پیشنهاد‌های پژوهش اشاره می‌شود: از آنجا که جامعه آماری این پژوهش فقط دانش‌آموزان دختر مقطع ابتدایی با اختلال یادگیری در شهر کرمان بودند، باید در تعمیم یافته‌های آن با احتیاط عمل کرد. متغیرهای مزاحم در این پژوهش، عواملی مانند میزان تحصیلات والدین، میزان هوش، فرهنگ خانواده در پذیرش اختلال دانش‌آموز و نحوه برخورد با آن می‌تواند بر روابی درونی و بیرونی پژوهش تأثیرگذار باشد. از دیگر محدودیت‌های مهم پژوهش می‌توان به عدم همکاری برخی از مسئولان در اداره آموزش و پرورش و کمبود امکانات آموزشی اشاره کرد. پیشنهاد می‌شود این پژوهش در جامعه گسترده‌تری و در مناطق و فرهنگ‌های مختلف و همین‌طور در مقطع پیش دبستان و متوسطه دوره اول انجام شود تا بتوان در تعمیم نتایج آن مطمئن شد. در پژوهش‌های بعدی آموزش راهبردهای فراشناختی جهت افزایش درک مطلب آنان در کودکان با اختلال یادگیری غیرکلامی و کودکان بدون اختلال یادگیری غیرکلامی استفاده شود. همچنین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی تلفیق آموزش‌های فراشناختی در چند درس جهت افزایش درک مطلب، توانایی حل مسئله، مشکلات خواندن و نوشتن و ... استفاده شود و پژوهش حاضر در قالب طرح‌های تجربی تک‌موردی اجرا شود. مهمترین پیشنهاد‌های کاربردی پژوهش این است: آموزش خانواده‌ها در زمینه مهارت‌های فراشناختی فعال برای پیشگیری از مشکلات خواندن و نوشتن در دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری و توجه مسئولان نظام‌های آموزشی و مراکز روان‌شناسی و مشاوره به راهبردهای فراشناختی و استفاده از این راهبردها برای کاهش مشکلات خواندن و نوشتن در دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری پیشنهاد می‌شود.

تضاد منافع

بین نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمامی شرکت‌کنندگان در این پژوهش قدردانی می‌شود.

References

1. Zhang X, Räsänen P, Koponen T, Aunola K, Lerkkanen MK, Nurmi JE. Early cognitive precursors of children's mathematics learning disability and persistent low achievement: A 5-year longitudinal study. *Child development*. 2020;91(1):7-27. <https://doi.org/10.1111/cdev.13123>
2. Hemmati A, Mami Sh, Ahmadi V. Investigating the role of mediation of executive functions in the relationship between fine motor skills and reading skills in students with reading disorders. *J Except Educ* 2022; 1 (167) :35-48. <http://exceptionaleducation.ir/article-1-2492-fa.html> [Persian]
3. Asgharinekah S M. Designing a structured linguistic play therapy program for reading disorder: Basics and Strategies. *J Except Educ* 2022; 2 (168) :69-82 <http://exceptionaleducation.ir/article-1-2444-fa.html> [Persian]
4. Yin L, Lai J, Zhang S, Bao C, Zhao J. Early reading skills in Chinese children with autism spectrum disorder. *Reading and Writing*. 2023; 36(6): 1515-37. <https://doi.org/10.1007/s11145-022-10300-7>
5. Ostertag C, Reynolds JE, Dewey D, Landman B, Huo Y, Lebel C. Altered gray matter development in pre-reading children with a family history of reading disorder. *Developmental science*. 2022; 25(2): e13160. <https://doi.org/10.1111/desc.13160>
6. Bakhtiyarpour S, motaharisadr S, Ramezani A, Asgari P. The Effectiveness of Kephart's Visual-Motor Method on Improving Writing Skill of Elementary School Students with Specific Learning Disorders. *J Except Educ* 2023; 6 (172) :57-69. <http://exceptionaleducation.ir/article-1-2530-fa.html> [Persian]
7. Enayati M, Raeisi Z. The Effectiveness of parent-child Play Therapy on improving Reading performance in students aged 8 to 10 years with learning disabilities. *Journal of Educational Psychology Studies*. 2022; 19(46): 113-100. doi: 10.22111/jeps.2022.6969 [Persian]
8. Trane FE, Willcutt E.G. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Academic Functioning: Reading, Writing, and Math Abilities in a Community Sample of Youth with and without ADHD. *Research on Child and Adolescent Psychopathology*. 2023; 51(4): 583-596. <https://doi.org/10.1007/s10802-022-01004-1>.
9. Idris N, Isa H.M, Zakaria N, Taib N.A.M, Ismail S, Rahmat N.H. An investigation of the use of cognitive and metacognitive strategies in Foreign language learning. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*. 2022; 12(2): 70-89. <http://dx.doi.org/10.6007/IJARBS/v12-i2/12152>
10. Noori P, Noori F. Investigating the relationship between teaching cognitive and metacognitive strategies and creativity of elementary school students. The sixth national conference of new technologies in education, psychology and counseling in Iran. 2023. <https://civilica.com/doc/1836842>
11. Mohammadi A, Parandin S, Akbari M, Yarahmadi Y. Investigating the Correlation between Cognitive and Metacognitive Strategies and Students' Academic Well-being Mediated by Academic Engagement. *International Journal of School Health*. 2022; 9(4): 225-31. doi: 10.30476/intjsh.2022.96744.1255 [Persian]
12. Rivas SF, Saiz C, Ossa C. Metacognitive strategies and development of critical thinking in higher education. *Frontiers in Psychology*. 2022; 13 (4): 913219. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.913219>
13. Mikaeili N, Rahimzadegan S, Taheri H. The role of perseverative thinking and Cognitive-attentional syndrome in predicting students' depression. *SJNMP* 2022; 8 (2) :31-43. <http://sjnmp.muk.ac.ir/article-1-515-fa.html> [Persian]
14. Haji zadeh M, Ghazi zadeh M.H, Shapoorjani F. Investigating the effect of teaching cognitive and metacognitive strategies (bilateral educational method) on the comprehension and problem solving of elementary school students. The third international conference on psychology, counseling, education and training. 2020. <https://civilica.com/doc/1197425>. [Persian]
15. Karami J, Momeni K, Abbasi Z. The effectiveness of metacognitive strategies and working memory training on reading performance (accuracy, speed and comprehension) of students with dyslexia. *Psychological Achievements*. 2016; 23(2): 51-68. doi: 10.22055/psy.2017.12621. [Persian]
16. Okati F, Mojavezi A, Pishadast A. Enhancing Writing Ability through Scaffolding Techniques: A Mixed-Methods Study. *Journal of Foreign Language Research*, 2022; 12(3): 214-237. doi: 10.22059/jflr.2022.338918.936.
17. Hosseini M, Mahdian H, Hamidi F. Effect of Aerobic Training on Verbal Working Memory, Cognitive Flexibility and Visual Perception in Patients with Written Disorder. *Iranian Journal of Rehabilitation Research*. 2021; 7(3): 76-85. Doi: 20.1001.1.28222476.1400.12.45.4.3. [Persian]
18. Moradi A, Hosaini M, Kormi Nouri R, Hassani J, Parhoon H. Reliability and Validity of Reading and Dyslexia Test (NEMA). *Advances in Cognitive Sciences*. 2016; 18 (1):22-34. <http://icssjournal.ir/article-1-409-fa.html>. [Persian].
19. Fallahchay M. Investigation of reading and writing disorders among elementary school students. M.A thesis. Tarbiat Modarres University. 1994. [Persian].
20. Arasteh M. The effect of teaching Persian language lessons based on metacognitive strategies on improving the reading and writing skills of elementary students with learning disabilities. Master's thesis in the field of Persian language and literature education. Farhangian University of Kerman. 2023. <https://cfu.ac.ir/tarha/fa>