

## شیوه‌های بهبود اختلال نارسا نویسی در دانش‌آموز پایه پنجم ابتدایی مدرسه شهید بهشتی<sup>۱</sup>

سعداله هاشمی<sup>۲</sup>

دکترای تخصصی گروه آموزشی دانشگاه فرهنگیان (نویسنده مسئول)

احمد ابوحمزه

مربی گروه آموزشی دانشگاه فرهنگیان تهران، ایران

### چکیده

امروزه تلاش‌های زیادی برای درمان اختلال‌های نارسا نویسی از طریق ترکیب برنامه‌های درمانی صورت گرفته است. پژوهش حاضر با هدف شیوه‌های بهبود اختلال نارسا نویسی در دانش‌آموز پایه پنجم ابتدایی مدرسه شهید بهشتی انجام شد. این پژوهش به لحاظ هدف کاربردی و به لحاظ نحوه گردآوری اطلاعات از نوع تجربی با طرح تک آزمودنی چند خط پایه‌ای است. داده‌ها به روش بازبینی نمودارها و روش درصد بهبودی مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که ترکیب شیوه‌های روش چند حسی فرنالد و روش ادراکی حرکتی کپارت توانست که تعداد خطاهای آزمودنی را کاهش دهد. با توجه به این یافته‌های می‌توان نتیجه‌گیری که ترکیب شیوه‌های روش چند حسی فرنالد و روش ادراکی حرکتی کپارت منجر به کاهش خطاهای مرتبط با نارسا نویسی می‌شود. بنابراین لازم است بیش از پیش مورد توجه متخصصین بالینی قرار بگیرد.

واژگان کلیدی: اختلال، نارسا نویسی دانش‌آموز، پنجم ابتدایی

## ۱. مقدمه

اختلال های یادگیری شامل گروهی از کودکان می باشد که در یک یا چند فرایند روانشناختی پایه ای مربوط به درک زبان، گفتار یا نوشتار اختلال دارند، این ممکن است به صورت نارسایی در گوش کردن، فکر کردن، صحبت کردن، خواندن، نوشتن، هجی کردن یا انجام دادن ریاضی جلوه گر شود (کولین و همکاران، ۲۰۱۳). نارسا نویسی به اختلالی در زبان نوشتاری اطلاق می شود که به جنبه های مکانیکی و فنی مهارت نوشتن توجه دارد این اختلال خود را به شکل بدخطی در کودکان دارای حداقل هوش متوسط که نارسایی عصبی مشخصی ندارند یا دارای نقص های آشکار ادراکی - حرکتی نیستند نشان می دهد (روی، شرگولد و هرمان، ۲۰۱۵).

کودکان با نارسایی های ویژه در یادگیری معمولاً در مقایسه با همسالان عادی خود عملکرد کاملاً متفاوتی در نوشتن دارند. این مشکل به پیشرفت تحصیلی آنها اثر می گذارد و معمولاً تا دوران بزرگسالی ادامه می یابد. اختلال زبان نوشتاری یا نارسا نویسی اصطلاحی است که برای کودکانی که علیرغم داشتن هوش طبیعی بسیار بد می نویسند به کار می رود. این کودکان معمولاً آئینه نویسی یا وارونه نویسی می کنند یا بسیار بد خط می نویسند و زمانی رخ می دهد که مهارت های زبان نوشتاری نظیر هجی کردن، کاربرد دستور زبان، نقطه گذاری، سازمان دهی فکر در نگارش یا مهارت های عمومی در زبان نوشتاری فرد به طور بارزی از میزانی که با توجه به توانایی های هوشی اش پیش بینی می شود کمتر بوده و پذیرفته شده باشد که سایر شرایط معلولیت ساز یا تاثیرات محیطی در آن نقشی نداشته اند. کودک برای نوشتن باید از رشد ذهنی کافی، انگیزه و علاقه کافی برای یادگیری چگونگی نوشتن برخوردار باشد. به علاوه باید از هماهنگی چشم و دست، هماهنگی حرکتی، توانایی جهت گیری دیداری - فضایی، تشخیص دیداری، حافظه دیداری، توانایی مرتب کردن بدن خود با فضای اطراف (تصویر ذهنی بدن) مفهوم نوشتن از چپ به راست (در خط فارسی از راست به چپ) و تشخیص برتری جانبی دست برخوردار باشد. بیشترین اشکالاتی که غالباً در زبان نوشتاری پدید می آید در سه زمینه ی نوشتن با دست خط، املاء (هجی کردن) و بیان نوشتاری (انشاء) است (شکوهری یکتاوپرند، ۱۳۸۵).

عوامل دخیل در نوشتن عبارتند از: رشد ذهنی کافی - انگیزه کافی و علاقه، هماهنگی دست و چشم، افتراق بصری، جهت گیری دیداری فضایی، حافظه دیداری، تشخیص برتری جانبی، تصویر ذهنی بدن، نحوه گرفتن مداد، قرار گرفتن کاغذ و نشستن کودک (تبریزی، ۱۳۸۶). کاستی های دست خط، مشکلات هماهنگی دیداری حرکتی، نارسا نویسی (دست خط بی نهایت بد و ناخوانا است، انگیزش در الگوبرداری، محیط نامناسب و فقر آموزشی. آموزش بسیار و تمرین غلط و فقدان رسیدگی و نظارت؛ در کل عوامل درونی و بیرونی در دست خط مؤثر است.

اختلال نوشتن رشدی یکی از ناتوانائی های یادگیری در دانش آموزان است که این افراد علی رغم داشتن هوش طبیعی و عملکرد بینایی، شنوایی، رفتاری و روانی و هیجانی مناسب در مهارت های نوشتن مشکل دارند. نوشتن یک مهارت پیچیده است که عوامل متعددی در آن نقش دارند، که یکی از این موارد عملکرد حسی - حرکتی دست می باشد (تبریزی، ۱۳۸۶). تشخیص اختلال نوشتن محض (دیسگرافیا) زمانی گذاشته می شود که اختلال به طور قابل ملاحظه ای در پیشرفت تحصیلی یا فعالیت روزمره زندگی تداخل نموده باشد. کودکان دیسگرافیا پس از ورود به مدرسه خیلی زود مشکلاتی در هجی کردن پیدامی کنند. بالا رفتن سن و رفتن به کلاس های بالاتر جملات کتبی و شفاهی ابتدایی تر و عجیب تر و نسبت به سطوح مورد انتظار پایین تر به نظر می رسد (حواپی، رضایی و آزاد، ۱۳۸۹). روش های آموزشی و ترمیمی در زمینه نارسا نویسی برای کمک به دانش آموزان دارای این اختلال روش چند حسی فرنالد و روش ادراکی

حرکتی کپارت می باشد (تبریزی، ۱۳۸۶). مربیان و متخصصان بسیاری برای ترمیم و تقویت یادگیری های کودکان با نارسایی های یادگیری به استفاده از حواس مختلف این کودکان و تحریک آن ها پرداخته اند. از جمله روش های معروف چند حسی می توان به روش «تعقیب حسی» فرنالد اشاره کرد که در آن توازن و تعادل برای استفاده از مسیر بینایی، شنوایی و حس لامسه به صورت همزمان مد نظر بوده است. علت نامگذاری آن تعقیب با انگشتان به حواس بینایی و شنوایی برای یادگیری اضافه می گردد. کپارت معتقد است که رشد ذهنی کودک با کنترل حرکات شروع می شود و مراحلی چون کشف منظم، ادراک مسائل، تکمیل و ترکیب دریافتهای حسی و در پایان تشکیل مفاهیم را طی می کند. او می گوید هر مرحله از مرحله پیشین کامل تر و پیچیده تر است و کودکان عادی این مراحل را به سادگی و با ترتیب درست طی می کنند. اما در مورد دانش آموزان با نارسایی های ویژه ممکن است در مراحل رشد انقطاعی رخ دهد. برنامه ریزی آموزشی- روانی برای بازسازی روند رشد کودک با نارسایی های ویژه در یادگیری بر اساس نتایج آزمون هایی چون آزمون ادراکی- حرکتی کپارت، آزمون ادراک بینایی فراستیگ، آزمون توانایی زبانی - روانی ایلینوی و آزمون تشخیص شنیداری وپمن صورت می پذیرد. پژوهش حاضر قصد دارد تلفیقی از شیوه های مختلف درمانی در جهت ترمیم و درمان نارسا نویسی در دانش آموز مورد مطالعه سال پنجم استفاده کند. با توجه به آنچه گفته شد هدف پژوهش حاضر پاسخ گویی به این فرضیه است که تلفیق روش های چند حسی فرنالد و روش ادراکی حرکتی کپارت در درمان اختلال رنارسا نویسی موثر است.

### ۱.۱. روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع مطالعه‌ی تجربی با طرح تک آزمودنی چند خط پایه‌ای است که به منظور ترکیب روش چند حسی فرنالد و روش ادراکی حرکتی کپارت در درمان اختلال نارسانوویسی به صورت میدانی اجرا می شود. نمونه آماری پسری ۱۲ ساله (سال پنجم ابتدایی) است. در پژوهش حاضر برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش بازبینی نمودارها و روش محاسبه افزایش درصد نمرات استفاده شد. همچنین برای محاسبه‌ی تغییرات درصد بهبودی از فرمول زیر استفاده شد.

$$MPI = [(Baseline\ Mean - Treatment\ Phase\ Mean) / Baseline\ Mean] \times 100$$

### ۱.۲. ابزار اندازه گیری

این آزمون به منظور تشخیص و اندازه گیری سطح توانایی نوشتن آزمودنیهای مبتلا به اختلال نوشتن به کار میرود. روایی آزمون اختلال نوشتن در پژوهش فلاح چای ۸۶٪ به دست آمد. در این پژوهش، از آزمون اختلال نوشتن که برای هر پایه دارای دو متن بود، استفاده شد که متن اول ۵۰ درصد کتاب فارسی، و متن دوم کل مطالب کتاب فارسی را در بر می گیرد. آزمون نوشتن فلاح چای از لحاظ درجه دشواری مطابق سن و پایه دانش آموزان ابتدایی، تنظیم شده است.

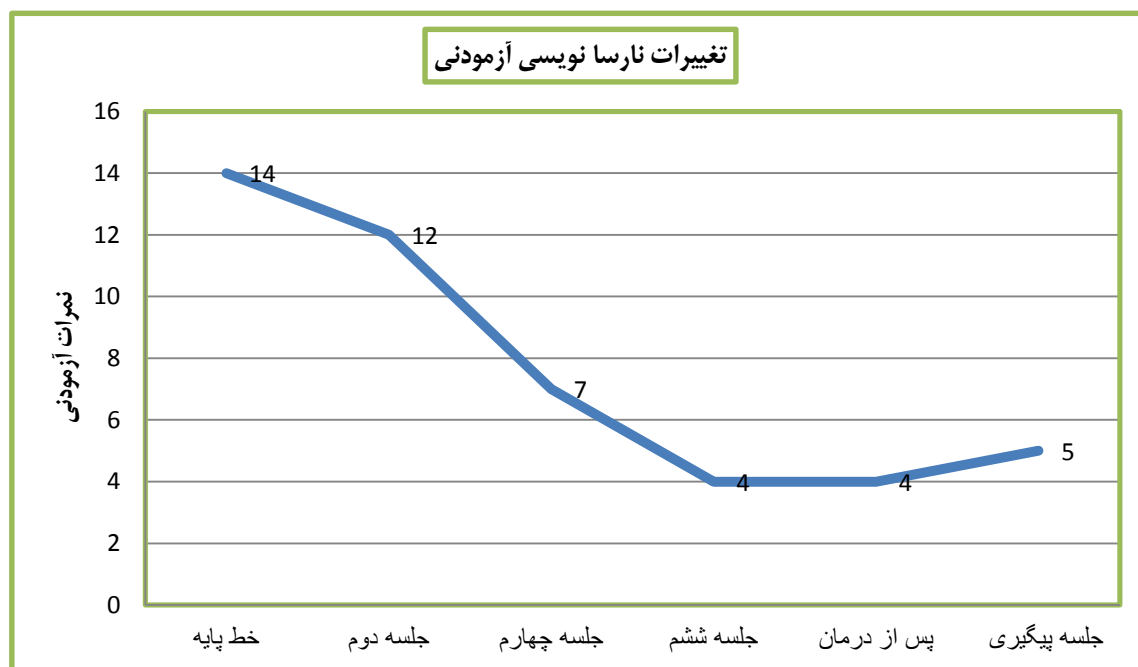
### ۱.۳. نتایج

پژوهش حاضر با هدف شیوه های بهبود اختلال نارسا نویسی در دانش آموز پایه پنجم ابتدایی مدرسه شهید بهشتی انجام شد. در جدول ۱ نمرات و نتایج بدست آمده آزمودنی در پرسشنامه توانایی آزمون اختلال نوشتن فلاح چای (۱۳۷۴) که در جلسات پایه، دوم، چهارم، ششم، پس از درمان و پیگیری ۳۰ روزه انجام شده، همراه با درصد بهبودی در جدول و نمودار مربوطه به طور جداگانه مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول ۱: نمرات آزمودنی در آزمون اختلال نوشتن فلاح چای در مرحله خط پایه، حین مداخله، پس از درمان، پیگیری

آزمودنی	خط پایه	جلسه دوم	جلسه چهارم	جلسه ششم	پس از درمان	میانگین مداخلات	جلسه پیگیری	درصد بهبودی
آزمودنی	۱۴	۱۲	۷	۴	۴	۶/۷۵	۵	۵۱/۷۸

جدول ۱ دربردارنده نمرات آزمودنی با برنامه آموزشی روش چند حسی فرنالد و روش ادراکی حرکتی کپارت در نارسا نویسی می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد که تعداد خطای آزمودنی در مرحله پس از درمان کاهش یافته است. بر اساس آن - چه از جدول مشاهده می‌شود، خطای آزمودنی در نارسا نویسی در طی جلسات کاهش یافته که این نکته اثربخشی برنامه آموزشی روش چند حسی فرنالد و روش ادراکی حرکتی کپارت در کاهش نارسا نویسی آزمودنی را نشان می‌دهد و این مسئله را می‌توان در نمره آزمودنی براساس شاخص بهبودی به دست آمده برابر با (۵۰/۷۸) ملاحظه نمود. از آنجایی که درصد بهبودی بالای ۵۰ اثر بخشی درمان را نشان می‌دهد، بنابراین بر اساس درصد بهبودی می‌توان نتیجه گرفت که برنامه آموزشی روش چند حسی فرنالد و روش ادراکی حرکتی کپارت در کاهش نارسا نویسی آزمودنی اثر بخشی خوبی داشته است.



نمودار ۱: نمایش تغییرات مربوط به نارسا نویسی آزمودنی‌های براساس نمره‌ی کسب شده در پرسشنامه فلاح چای

(۱۳۷۴)

## ۲. بحث و نتیجه گیری

هدف پژوهش حاضر شیوه‌های بهبود اختلال نارسا نویسی در دانش‌آموز پایه پنجم ابتدایی مدرسه شهید بهشتی بود. نتایج نشان داد که ترکیب شیوه‌های روش چند حسی فرنالد و روش ادراکی حرکتی کپارت توانست که تعداد خطاهای آزمودنی را کاهش دهد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که ترکیب این روش‌های درمانی تمام حواس کودکان را درگیر فعالیت نوشتن می‌کند. اهمیت مهارت‌های حرکتی از قبیل برنامه ریزی حرکتی، هماهنگی حسی و هماهنگی حرکتی، رشد هماهنگی حرکات ظریف، رشد هماهنگی چشم و دست، دست و پا و تاثیر آن در بهبود نارسا نویسی مورد تاکید بسیاری از درمانگران می‌باشد (تبریزی، ۱۳۸۶). طرفداران روش آموزشی کپارت معتقدند که یادگیری حرکتی مبدأ یادگیری است و فرایندهای ذهنی پس از رشد متناسب سیستم حرکتی و سیستم ادراکی و همچنین پیوندهای ارتباطی میان یادگیری حرکتی و ادراکی به وجود می‌آید (نراقی و نادری، ۱۳۸۱).

کپارت معتقد است که رشد ذهنی کودک با کنترل حرکات شروع می‌شود و مراحلی چون کشف منظم، ادراک مسائل، تکمیل و ترکیب دریافتهای حسی و در پایان تشکیل مفاهیم را طی می‌کند. او می‌گوید هر مرحله از مرحله پیشین کامل تر و پیچیده تر است و کودکان عادی این مراحل را به سادگی و با ترتیب درست طی می‌کنند. اما در مورد دانش‌آموزان با نارسایی‌های ویژه ممکن است در مراحل رشد انقطاعی رخ دهد. در روش چند حسی فرنالد، که «روش تعقیب فرنالد» نامیده می‌شود، زیرا تعقیب با انگشتان بعدی جدید بر روش معمول آموزش خواندن یا تشخیص کلمات است در این روش کودک همزمان کلمه را «احساس می‌کند»، «می‌بیند»، «تلفظ می‌کند» و «می‌شنود»، به همین مناسبت آن را «روش چندحسی» می‌نامند (نراقی و نادری، ۱۳۸۱).

هر پژوهشی در کنار بدیع بودن و داشتن نقاط قوت، دارای برخی محدودیت‌های روش‌شناختی نیز می‌باشد. یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر حجم پایین نمونه و کاهش قدرت تعمیم دهی به جامعه است. در پژوهش‌های بعدی پیشنهاد می‌شود از حجم نمونه بیشتری استفاده شود.

## منابع

- سیف نراقی، مریم و نادری، عزت‌الله (۱۳۸۱) *اختلالات یادگیری*. تهران: انتشارات امیرکبیر.
- شکوهی یکتا، محسن و پرند، اکرم (۱۳۸۵). *ناتوانایی‌های یادگیری*. تهران: انتشارات فراروان.
- تبریزی، مصطفی (۱۳۸۶). *درمان اختلالات دیکته نویسی*. انتشارات فراروان.
- حوایی، ناصر؛ رضایی، ماندانا و آزاد، اکرم. (۱۳۸۹). ارتباط عملکرد حسی حرکتی دست با مهارت دست‌نویسی در دانش‌آموزان با اختلال نوشتن رشدی. *مجله پزشکی ارومیه*. دوره ۲۱، شماره ۲.

Roy, P. Shergold, F.E., Herman, R. (2015). Spelling in oral deaf and hearing dyslexic children: A comparison of phonologically plausible errors. *Research in Developmental Disabilities* 36, 277–290.

Colin, S., Leybaert, J., Ecalle, J., & Magnan, A. (2013). The development of word recognition, sentence comprehension, word spelling and vocabulary in children with deafness: Alongitudinal study. *Research in Developmental Disabilities*, 34, 1781–1793.

