



راهکارهای مناسب برای علت قرینه نویسی دانش آموزان ابتدایی با استفاده از بازی ها و روش های کاربردی

راضیه قوچی^۱، طیبه نوروژی^۲

۱- دبیر و مدرس ریاضی دانشگاه، آموزش و پرورش شهرستان مهران

۲- کارشناسی ارشد روانشناسی، معلم پایه ی ششم ابتدایی شهرستان چوار

چکیده

دانش آموزان زیادی وجود دارند که در درس دیکته دچار مشکل هستند، می توان گفت که دیکته از جمله مهارت های آموزشی بسیار مهمی است که نیاز به پردازش های متعدد مغزی دارد. نقص در هر بخش یا فرآیند می تواند منجر به یک خطای نوشتاری شود، شناسایی خطاهای شایع می تواند به فهم بهتر علل این خطاها و ارائه راهکارهای موثر برای حذف یا تعدیل آن ها در کودکان دبستانی کمک کند. واقعیت این است که تعداد اشتباهاتی که کودکان مرتکب می شوند از یک نوع و یک سنخ نیستند تا بتوان با اتخاذ یک روش، همه ی آنها را از بین برد و به پیشرفت دانش آموزان اطمینان یافت و برای درمان قطعی و مؤثر آن اقدام نمود. این اختلالات معمولاً در این گروهها دسته بندی می شوند. کج نویسی، پر فشار نویسی، کم رنگ نویسی، پر رنگ نویسی، نا مرتب نویسی، قرینه نویسی، وارونه نویسی و... در این پژوهش که به روش کیفی توصیفی انجام گرفته است، و به بررسی میزان بهره ی هوشی دانش آموزان از طریق آزمون و کسلر پرداختیم تا از طریق خرده آزمون های آن نقاط ضعف را شناسایی و راهکار درمانی درست را برای حل مشکل ارائه نماییم.

واژگان کلیدی: اختلال، بازی، دیکته نویسی، قرینه نویسی



مقدمه

یکی از انواع اختلالات دیکته نویسی، قرینه نویسی است. برخی از کودکان به هنگام نوشتن دیکته، واژه ها را صحیح اما به شکل قرینه یا وارونه می نویسند. اختلال قرینه نویسی زمانی به وجود می آید که کودک درک درستی از چپ و راست نداشته باشد، بدین معنی که در این اختلال، کودک به درستی نمی تواند سمت چپ و راست صفحه را تشخیص بدهد. در حقیقت وقتی معلم دیکته می گوید کودک مطالب را به جای نوشتن از سمت راست، از سمت چپ صفحه می نویسد، یعنی اگر دیکته را در آینه ببینیم و بررسی کنیم میتوانیم به راحتی متن نوشته شده را بخوانیم. بروز اختلال قرینه نویسی در سنین قبل از دبستان و در ماه های نخست ورود به کلاس اول دبستان طبیعی است، اما اگر این مشکل همچنان ادامه یابد و برای مدت زمان طولانی به طور مکرر مشاهده شود باید برای درمان آن اقدام کرد و تمرین هایی که متناسب با این اختلال است را به اندازه ی کافی انجام داد.

ضرورت تحقیق

شمار دانش آموزانی که دچار برخی از مشکلات رفتاری یا تحصیلی هستند قابل توجه است. آمار دانش آموزانی که اختلال یادگیری به معنای خاص دارند بین ۴ تا ۱۲ درصد گزارش شده است. بی تردید شمار افرادی که دچار برخی مشکلات یادگیری هستند به مراتب بیشتر از این می باشد. معلمان مدارس و والدین کودکان، غالباً برای حل مشکلات آنان از روشهای قدیمی و گاه منسوخ کمک می گیرند که موجب دلمردگی، سرخوردگی و عصبانیت والدین و نیز خستگی و از دست رفتن علاقه ی دانش آموزان می شود که نهایتاً افت تحصیلی را به دنبال خواهند داشت. یکی از مهارتهای مهم و کاربردی در زندگی بشر امروز، نوشتن است که برخی از کودکان در اثر اختلال یادگیری از نوع نوشتاری قادر نیستند مانند سایرین در انتقال مفاهیم، افکار و اندیشه ها از ذهن به نوشته، عملکرد موفقیت آمیزی کسب نمایند. یکی از انواع اختلالات نوشتاری، اختلال دیکته نویسی از نوع قرینه نویسی و وارونه نویسی است. برخی از کودکان در هنگام نوشتن واژه ها، آنها را صحیح اما قرینه یا وارونه می نویسند. اگر قرینه نویسی و وارونه نویسی قبل از دبستان یا حتی کلاس اول دبستان اتفاق بیفتد، چنانچه زیاد و پی در پی تکرار نشود، امری طبیعی است؛ اما در صورتی که با گذشت چند ماه از سال تحصیلی، حتی در مورد واژه هایی که دانش آموز در ابتدای سال فرا گرفته است رخ دهد، نیاز به ترمیم و درمان دارد.



در بررسی وارونه نویسی و عوامل ایجاد کننده ی این اختلال به مواردی از قبیل مشکل ادراک فضایی و جهت یابی اشاره و بر آموزش و تقویت ادراک دیداری فضایی تأکید شده است؛ بنابراین استنباط می شود که انجام راهکارهایی برای آموزش جهت ها و مهارت در زمینه ی ادراک دیداری در تشخیص توالی حروف در یک کلمه یا توالی کلمات در یک جمله به دانش آموزان کمک می کند؛ و نتایج به دست آمده از این پژوهش نشان دهنده ی تأثیرگذاری احتمالی راهکارهای ارائه شده بر سایر دانش آموزان با مشکل مشابه و دارای منشأ یکسان خواهد بود. اگر در جلسات اولیه برخورد با کودک متوجه مشکل قرینه نویسی شویم، چنانچه مشکل تکرار نشود این موضوع قابل بازنگری است، چون همانگونه که پیشتر ذکر شد در صورتی این موضوع اختلال محسوب می شود که بارها تکرار شود در غیر اینصورت می تواند طبیعی باشد و نیازمند مداخله روانشناسانه و درمانی نیست. در این قسمت با اجرایی نمودن راهکارهای مناسب و موثر در این زمینه و بررسی تاثیر آن در جهت کاهش یا برطرف نمودن کامل مشکل و مقایسه وضعیت کنونی دانش آموزان با وضعیت پیشین آنها، می توان به اثر بخشی راهکارهای ارائه شده پی برد. در پایان این پژوهش قضاوت و مساله یابی و میزان اثر بخشی راهکارهای ارائه شده به خوبی تبیین شده است.

اهداف پژوهش

با توجه با اهمیت موضوع درست نویسی و کمک به رفع مشکل وارونه نویسی و قرینه نویسی، دانش آموزان در این پژوهش، اهداف زیر استنباط می شود.

- ❖ بررسی عوامل دخیل در اختلال قرینه نویسی و وارونه نویسی، تلاش جهت رفع اختلال مذکور در دانش آموزان.
- ❖ بررسی مشکل ادراک فضایی و جهت یابی
- ❖ بررسی تأثیر حضور در کلاس، مکالمه زبان و نوشتن کلمات انگلیسی بر اختلال وارونه نویسی و قرینه نویسی
- ❖ بررسی تأثیر مداخله از طریق بازیهای مختلف جهت تقویت ادراک فضایی و تشخیص جهت یابی.

سوالات پژوهش

سوال اصلی پژوهش که همان موضوع اصلی پژوهش است عبارت است از:

چگونه می توانیم با ارائه راهکارهای مناسب، اختلال قرینه نویسی را در دانش آموزان برطرف سازیم؟



متناسب با این پرسش پژوهش، سوالات زیر مطرح می شود که باید به آنها پاسخ دهیم:

- ❖ چه عواملی در ایجاد این اختلال نقش دارند؟
 - ❖ چه ارتباطی میان مشکل ادراک فضایی و تشخیص جهت یابی و اختلال قرینه نویسی و وارونه نویسی وجود دارد؟
 - ❖ آیا ارتباطی بین قرینه نویسی و نوشتن کلمات انگلیسی وجود دارد؟
 - ❖ چه راهکارهایی را می توانیم جهت رفع مشکل ارایه نماییم؟
- آیا راهکارهای پیشنهادی تأثیری در برطرف نمودن اختلال مذکور دارد؟

مرور ادبیات و پیشینه تحقیق

در تحقیقی که توسط رحیم شبانی و دیگران در زمینه اختلال دیکته نویسی در مقطع ابتدایی با عنوان (مطالعه موردی، اختلال دیکته نویسی معین) انجام شده، انواع اختلالات دیکته نویسی و راه حل های لازم برای درمان وارونه نویسی و قرینه نویسی آمده است. مقاله ی دیگری نیز توسط سمیرا شیر محمدی و دیگران با عنوان علل و راهکارهای درمانی اختلال نوشتن: نارسا نویسی، قرینه نویسی و وارونه نویسی به چاپ رسیده است. نتایج به دست آمده از این پژوهش حاکی از این است که کودکان دارای اختلال نوشتن از بهره ی یکسانی نسبت به سایر کودکان برخوردارند و درمان آنها نیاز به تمریناتی است که باید به صورت پیوسته صورت گیرد.

گردآوری اطلاعات تشخیصی

برای داشتن درک درستی از مسأله، بر آن شدیم که شواهد و مستندات که نشان دهنده ی وجود اختلال در دانش آموزان می باشد را جمع آوری نماییم، بدین منظور از روشهای مختلفی استفاده نمودیم. مطالعه مقالات علمی و پژوهشی در این زمینه و گرفتن مشاوره از روانشناسان زبده مرکز اختلالات یادگیری کودکان، شاخصهای کیفی نظیر مشاهده، مصاحبه و آزمونهای مختلف از جمله این روش ها می باشد.



مشاهده

با مشاهده و بررسی نوشته های دانش آموزان متوجه مشکل وارونه نویسی و قرینه نویسی در آن ها شدیم. با توجه به تکرار نوشتن به این شیوه در صدد رفع مشکل موجود به صورت جدی برآمدیم.

مصاحبه

دومین اقدام در این رابطه مصاحبه با دانش آموزان و والدین آن ها بود، در مصاحبه با آن ها به نقاط قوت از جمله هوش کلامی و دایره غنی واژگانی آن ها پی بردیم که در مراحل بعدی تحقیق که استفاده از آزمون بود این مورد تأیید شده، اما آنچه در این مصاحبه بیش از همه اهمیت داشت عدم توانایی در تشخیص جهت بود. در مصاحبه با والدین آن ها به نقاط قوت دیگر، مانند هوش فنی و خلاقیت در انجام کارهای هنری پی بردیم، همچنین در گفتگو با والدین دریافتیم که مشکل وارونه نویسی و قرینه نویسی برای اولین بار در پایه اول ابتدایی آن ها و همزمان با آموزش ریاضی مشاهده شده، اما با دریافت تذکر از سوی والدین آن ها این روند ادامه پیدا نکرده است، اما مشکل اصلی زمانی بروز پیدا کرده که آن ها را پس از اتمام دوره ی مجازی پایه اول وارد کلاس مکالمه زبان انگلیسی کرده اند و آموزش نوشتن را به شکل جدی دریافت نموده اند.

گفتگو با روانشناس اختلالات یادگیری

بر طبق گفته های روانشناس این کودکان در ادراک فضایی و جهت یابی دچار مشکل می باشند و جهت بررسی بیشتر موضوع باید آزمون گودیناف و وکسلر از آن ها گرفته شود تا هوشبهر و هوش عملی آنها مشخص گردد. ضمناً استفاده از بازیهای جهت رفع مشکل ادراک فضایی و جهت یابی پیشنهاد دادند و بر ادامه نیافتن آموزش زبان انگلیسی به شیوه ی نوشتاری تأکید نمودند.

آزمون گودیناف و آزمون وکسلر

در ابتدا از دانش آموزان تست گودیناف (نقاشی) جهت تفسیر وضعیت بالینی گرفته شد، بر اساس این آزمون مشخص شد که این کودکان با هوش بسیار خوب، دارای حساسیت شنیداری، کمالگرا، با ثبات، دارای اندکی اضطراب و وابستگی پرخاشگرانه به مادر هستند.



آزمون بعدی و کسلر می باشد که مشخص کننده ی نقاط ضعف و قوت کودکان است.

این آزمون دارای ۱۲ آیتم است که ۶ آیتم آن کلامی و ۶ آیتم عملی می باشد. با اجرای این آزمون و پی بردن به نقاط ضعف کودکان می توان آنها را برطرف و با مشخص شدن نقاط قوت می توان این نقاط را برجسته تر نمود. انجام کامل این تست به حدود ۹۰ دقیقه زمان، بدون وقفه و استراحت نیاز دارد. وجود ۴ اشتباه متوالی در هر مرحله باعث توقف آزمون در آن مرحله می گردد.

تجزیه و تحلیل داده ها

این دانش آموزان دارای توانایی هوشی بسیار خوبی بودند و در بسیاری از مراحل موفق به اتمام آزمون شدند در حالی که سوالات آن بالاتر از رده ی سنی آن ها بود. در پایان آزمون و تفسیر اطلاعات به دست آمده مشخص شد که هوشبهر اکثر آن ها ۱۰۵ می باشد و تا رسیدن به رده ی کودکان تیز هوش تنها ۴ نمره فاصله دارند؛ اما وجود اضطراب بر روی هوشبهر آن ها تأثیر منفی مستقیم داشته است که با برطرف شدن مشکل مذکور، نمره ی هوشبهر آن ها افزایش قابل توجهی خواهد داشت. ضمناً مشخص گردید که سن عقلی آن ها دو سال بالاتر از سن تقویمی شان است.

تفسیر آزمون

نمره ی این دانش آموزان در ریاضیات پایین تر از حد نرمال بود، لذا وجود اضطراب و مشکل در تمرکز و دقت مشهود می باشد.

راهبردها

تقویت هماهنگی دیداری حرکتی، تقویت ادراک فضایی، ایجاد محیط امن جهت کاهش اضطراب، تقویت حافظه کوتاه مدت دیداری با استفاده از تمرینات دقت، توجه، تمرکز، انجام فعالیتهایی جهت تطابق چشم و دست.

راه حل های پیشنهادی برای رفع اختلال قرینه نویسی و وارونه نویسی

آشنایی با اندام های بدن (تن آگاهی)



کودک باید بتواند درک درستی از اندام های بدنش داشته باشد. در واقع نام اندامها و محل آنها را بدانند، به طور مثال یک تصویر آدم برای او رسم کنیم و در مورد اندام ها از او سؤال کنیم مثلاً پرسیم که گوش هایت کجاست؟ آنها را به من نشان بده، پس از آنکه توانستند آنها را به درستی انجام بدهند این کار را با اندام های خود کودک انجام دهیم.¹

عروسکی را که دستهایش قابلیت حرکت داشته باشد تهیه می کنیم. اندام های او را به یک به یک به چپ و راست و بالا و پایین حرکت می دهیم و از کودک می خواهیم همان حرکت ها را تقلید کند. با انجام این بازی کودک مفهوم قرینه را تشخیص داده، قادر خواهد بود بین واژه هایی که خوانده است و واژه هایی که وارونه یا قرینه آن است، تمیز قائل شود.²

کشیدن فلش و فلش بازی

روی تخته فلش بکشیم و بخواهیم دست روی هر فلش گذاشتیم به همان طرف با انگشت اشاره کند. نقطه چین بکشیم و بگوییم در جهت فلش ها آنها را پر رنگ کنند.³

آزمون فراستیک

تمرین ها یا آزمون فراستیک را در اختیار کودک می گذاریم تا انجام دهد. یک سری خط های موازی با فاصله های کم و زیاد رسم می کنیم تا بین دو خط موازی، یک خط راست رسم کنند.⁴

ویدئوهای آموزشی

فیلم ها روی کودکان تاثیر زیادی می گذارند به خصوص اگر با موسیقی کودکانه همراه باشند. یادگیری سمت چپ و راست همراه با موسیقی علاوه بر اینکه باعث تسلط کودک می شود، نشاط و سرگرمی هم برای کودک به همراه دارد. انجام بازی هایی که کودک را در تشخیص جهت یابی و ادراک فضایی توانمند می سازد.

سمیرا شیر محمدی و دیگران¹

رحیم شبانی و دیگران²

مرکز جامع توانبخشی ایران^{3,4}



تجزیه و تحلیل و تفسیر داده ها

پس از بررسی تکالیف نوشتاری دانش آموزان، مصاحبه با آن ها و والدین شان و همچنین مشاوره گرفتن از روانشناسان مجرب در زمینه اختلالات یادگیری و مطالعه ی مقالات مختلف در این زمینه و تجزیه و تحلیل عوامل مختلف دخیل در وضعیت موجود و بررسی راهکارهای مؤثر برای حل مشکل اختلال قرینه نویسی در آن ها اقداماتی عملی انجام شد تا ادراک فضایی آن ها تقویت شود و در زمینه ی جهت یابی نیز راهکارهای عملی و مؤثر بکار گرفته شد.

راه حل ها یا ایده های انتخابی آنها

راه حل های جدید موقتی

پس از بررسی پیشینه پژوهش و تحلیل و تفسیر داده های گردآوری شده، مشخص گردید که مشکل این دانش آموزان از عدم شناخت درست جهت، ضعف در ادراک فضایی - دیداری، ضعف در حافظه کوتاه مدت دیداری، ضعف در هماهنگی دیداری حرکتی و ضعف در تطابق چشم و دست ناشی می شود و بنابراین نیازمند تقویت در این حوزه ها می باشند؛ بنابراین جهت حل مسأله می توان راهکارهای زیر را پیشنهاد نمود.

تقویت هوش فضایی

این هوش که به عنوان هوش فضایی دیداری یا استدلال فضایی شناخته شده است از هوش های چندگانه گاردنر می باشد و پرورش آن در کودکان، علاوه بر تأثیر ی که بر آموزش های مدرسه و یادگیری های کودک دارد، سبب سهولت در بسیاری از امور شخصی زندگی و آینده شغلی می گردد. می توان گفت که این هوش توانایی تصور یا تجسم در ذهن فرد از موقعیت های اشیاء، اشکال آنها، روابط فضایی (مکانی) آنها با یکدیگر و حرکتی است که برای ایجاد روابط فضایی جدید به وجود می آید.

راههای تقویت هوش فضایی

تن آگاهی

تن آگاهی عبارت است از شناخت درست از اندام های بدن خود شیوه ی عملکرد: این کار را با استفاده از یک سری دستورات ساده می توان انجام داد، بنابراین برای جذابیت بیشتر از شیوه ی بازی و لحن آهنگین استفاده نمودیم، بدین



ترتیب که دست من کجایی؟ و آن ها با نشان دادن دست خود می گفتند من اینجام من اینجام، بعد از شناسایی دست نوبت به سایر اعضای بدن می رسید و بازی با گفتن حالا دست روی پا و ... ادامه پیدا کرد تا اینکه تمام اندامهای بدن خود را به درستی نشان دادند.

انجام فعالیت فوق بسیار مهم است زیرا آگاهی یافتن بر جسم خود موجب تقویت هوش فضایی می گردد.

تانگرام

تانگرام یک جور چین چینی باستانی است که از هفت قطعه تشکیل شده است قطعات را می توان به شکلهای مختلفی مانند حیوانات، مردم یا اشیا تنظیم کرد. این یک ابزار آموزشی ساده است که در انتهای کتاب ریاضی پایه سوم دبستان نیز آمده است. با استفاده از کارتن و کاغذ رنگی الگوی تانگرام را طراحی و در اختیار دانش آموزان قرار دادیم تا با استفاده از این قطعات اشکال مختلفی بسازند.

پازل تصاویر

بدون تردید، ارتباط قوی بین حل پازل و هوش فضایی وجود دارد اما مشکل پازل های تصاویر چند تکه ای این است که بر خلاف تانگرام تنها یک راه ثابت برای قرار دادن قطعات در کنار هم وجود دارد. با توجه به نکات ذکر شده در بالا راهکار بعدی حل چندین پازل توسط دانش آموزان بود.

ماز

ماز به مسیرهای مارپیچ و تو در تو گفته می شود که یک یک ورودی و یک خروجی دارد و فرد باید مسیر خروج از آن را پیدا کند. این فعالیت هم از جمله فعالیتهای مفید در تقویت هوش فضای دیداری کودکان است و بسته به سن کودک می توان سطوح مختلف آن استفاده نمود. بدین ترتیب راهکار بعدی ما استفاده از مازها بود، بنابراین جهت تهیه مازهای مناسب سن کودکان سایتهای مختلف مراجعه کردیم و چند نمونه ماز را دانلود و چاپ نمودیم و برای استفاده در اختیار آن ها قرار دادیم که در حضور ما زها این فعالیت را نیز انجام دادند. جهت تمرین بیشتر دانش آموزان به والدین آن ها پیشنهاد خرید کتاب ماز بازی تألیف حمید رضا بیات را دادیم که برای کودکان گروه سنی ۷ تا ۹ سال مناسب می باشد.



مکعب روییک

تلاش برای جور کردن مکعب روییک، فعالیت بسیار مفیدی برای پرورش هوش فضایی کودکان محسوب می شود

در این مرحله، یک مکعب روییک برای کودکان خریداری شد که ازدادن این پیشنهاد دو هدف عمده را دنبال می کردیم. هدف اول تقویت هوش فضایی آن ها و هدف دوم تشویق و انگیزه دادن به آن ها جهت ادامه ی فعالیتهای ترمیمی بود و دانش آموزان این مکعب را به عنوان پاداشی برای موفقیت در اجرای مراحل قبلی دریافت می کردند.

بازی نقشه گنج

نقشه گنج یک بازی جذاب و هیجان انگیز برای کودکان است.

برای شروع بازی ابتدا نقشه ی ساده ای از محیط اتاق ترسیم و جای وسایل اصلی را با طرح های ساده و قراردهایی مشخص کردیم. سپس با پنهان کردن وسیله ای در یک قسمت از اتاق و با قرار دادن نقشه در اختیار آن ها و توجهشان را به نشانه ها و دستورالعمل های ساده ی مشخص شده در نقشه، باید می توانستند جای گنج مخفی یا همان وسیله ی پنهان شده را بیابند. **تقویت مهارت درک و پردازش فضایی**

در کودکانی که ضعف پردازش فضایی دارند، کار با نمودار و جدول سخت است زیرا این کودکان در پیدا کردن جهت ها دچار مشکل هستند و درک ارتباط بین اشیا و اشکال برایشان دشوار است. طبق تحقیقات، کودکانی که مهارت پردازش خوبی دارند در ریاضی قوی تر هستند، خوشبختانه این مهارت را می توان از طریق بازیهای مختلفی در کودکان تقویت نمود. در ادامه به برخی از این بازیها و شیوه ی اجرای آنها برای تقویت جهت یابی روی آن ها اشاره می کنیم.

آشنای با جهات مختلف از طریق ساخت آدمک

شیوه ی اجرا: تصویر یک آدمک را با استفاده از مقوارنگی آماده کردیم که اندامهای آن قابلیت حرکت در جهات مختلف را داشت. سپس با چرخاندن اندامهای مختلف بدن آدمک در چهار جهت مختلف، از دانش آموزان خواستیم که همان همان حرکات را با اندامهای خود تقلید نمایند تا با انجام این بازی مفهوم قرینه را درک کنند. فعالیت دوم در این زمینه نشستن در مقابل آن ها بود و از آن ها خواستیم که به حرکات مربی توجه کنند و هر اندامی را که حرکت می دهد



همان حرکت را تقلید کنند. به این صورت که آن ها باید حرکات مربی را به گونه ای انجام می دادند که اگر دست راست بالا بود این حرکت را با دست چپ که روبروی دست راست مربی است انجام می دادند.

تمرین تقویت مهارت درک و پردازش فضایی از طریق جهت یابی

دو مقوای سفید در قطع آ ۴ با پنج ردیف پنج تایی از دوایر یک اندازه اما رنگهای متفاوت تهیه کردیم سپس هر کدام از آنها را آن را در داخل یک کاور قرار از جنس نایلون قرار دادیم تا بتوانیم با استفاده از مازیک و رسم خط دوایر را به یکدیگر وصل نماییم. سپس یکی از مقوا های آماده شده را جهت الگو انتخاب و با رسم خطوطی دایره ها را به همدیگر وصل کردیم، سپس مقوای بعدی را در اختیار آن ها قرار دادیم تا با استفاده از مازیک دایره ها را طبق الگوی داده شده به یکدیگر وصل نمایند، و این کار را هر بار با پاک کردن خطوط قبلی و کشیدن خطوط جدید تکرار کردیم.

فلش بازی

در ادامه به سراغ اجرای بازی پیشنهادی خانم دکتر اسیلونندی، روانشناس و دارای تخصص در زمینه اختلالات یادگیری رفتیم، هدف از اجرای این بازی جهت یابی و تقویت ادراک دیداری است.

شیوه ی اجرا

در ابتدا فلش هایی را به عنوان الگو رسم کردیم و از آن ها خواستیم که آن الگوها را با استفاده از مازیک بر روی تخته رسم کنند در مرحله بعد یک بازی طراحی کردیم که وسایل مورد نیاز ما برای اجرای آزمون بطریهای آب معدنی و سایر بطریها و درب آنها بود. ابتدا بطریها را شسته و جمع آوری کردیم و سپس قسمت انتهایی بطری را جدا و بر روی یک صفحه تهیه شده از کارتن در دو ردیف وصل کردیم، پس از آن با استفاده از کاغذهای سفید دوایری کوچک به اندازه درب بطریها و به تعداد آنها برش دادیم و بر روی درب بطریها چسبانیدم، سپس با استفاده از مازیک بر روی هر درب یک فلش کشیدیم. بدین ترتیب ابزار کار ما آماده شد. حال نوبت اجرای فعالیت بود. این فعالیت در چند مرحله انجام شد در مرحله ی اول کار الگوی فلش های مورد نظر خود را بر روی یک ردیف از صفحه بازی خود قرار دادیم و از آن ها خواستیم طبق الگوی داده شده درب بطریها را در محل مناسب خود در ردیف زیر آن قرار دهند.

در مرحله ی دوم الگوی مورد نظر را در یک ردیف و بر روی کاغذ رسم کردیم و از دانش آموزان خواستیم که در یک



ردیف الگوی مورد نظر را با استفاده از درب بطریها اجرا کنند. در مرحله ی سوم الگوی خود را در دو ردیف و بر روی کاغذ رسم کردیم و آن ها باید در این مرحله هر دو ردیف را بر طبق الگوی خواسته شده مرتب و درب ها را بر روی قسمت مورد نظر نصب می کردند.

مسیر یابی

سومین بازی پیشنهاد روانشناس، مسیر یابی بود، برای اجرای این بازی نیز از ابزار خود ساخته استفاده نمودیم. برای اجرای بازی مسیر یابی نیازمند اشکال مختلف رنگی بودیم بنابراین با استفاده از مقوا رنگی اشکال را آماده کردیم و بر روی زمین در فواصل مختلفی که قابل حرکت بود قرار دادیم، سپس الگوی حرکت را که از قبل آماده کرده بودیم در اختیار کودکان قرار دادیم تا طبق الگو جهت ها را پیدا و بر روی اشکال حرکت کنند.

ادراک دیداری فضایی

یکی دیگر از عواملی که باید در این دانش آموزان تقویت می شد ادراک دیداری فضایی آن ها بود، ادراک دیداری نقش عمده ای در یاد گیری تحصیلی بویژه در خواندن دارد. دانش آموزان در انجام تکالیفی که مستلزم تمایز دیداری حروف و واژه های است که دچار مشکل می شوند، این دانش آموزان در انجام تکالیفی که شامل اعداد، طرح های هندسی و تصاویر است نیز دارای مشکل هستند.

با تقویت هماهنگی دیداری حرکتی

با الگو برداری از آزمون شماره ۵ فراستیک از تصاویر اشکال هندسی، نقاشی حیوانات، ساختمانها و اشیا که به صورت نقطه چین هستند کپی تهیه و در اختیار آنها قرار دادیم و از او خواستیم که اشکال را با وصل کردن نقطه چین ها به یکدیگر کامل کنند.

فعالیت

بعدی در این زمینه طراحی یک بازی با الگو برداری از کیت آموزشی ریازی بود. وسایل مورد نیاز برای اجرای این بازی وایت برد به عنوان صفحه بازی، لگوهای مختلف با اشکال و رنگهای متفاوت اما به صورت زوج و استفاده از شیرازه به عنوان خط تقارن بود. برای شروع بازی یا فعالیت ابتدا دو عدد شیرازه را به یکدیگر متصل کردیم و در وسط



وایت برد به صورت افقی قرار دادیم سپس در بخش بالایی تعدادی لگو با اشکال مختلف و در رنگهای متفاوت قرار دادیم، پس از آن نوبت دانش آموزان بود که لگوها را طبق الگوی بالا در قسمت پایین وایت برد و با رعایت فاصله از خط تقارن قرار دهند. بار دیگر همین بازی با قرار دادن خط تقارن به شکل عمودی در وسط وایت برد ادامه پیدا کرد، این بار باید لگوها را طبق الگوی چیده شده در سمت چپ کامل می کردند. این بازی به گونه ای طراحی شده است که برای تمام ضعف های دانش آموزان کارایی نسبی دارد. ما با الگو برداری از این بازی در جهت برطرف نمودن مشکل قرینه یابی و وارونه نویسی دانش آموزان استفاده کردیم.

تقویت حافظه کوتاه مدت دیداری

این کودکان در زمینه ی حافظه کوتاه مدت دیداری نیز دارای ضعف نسبی بود ندکه نیازمند ترمیم و مداخله بود. در ابتدا به تعریفی از حافظه دیداری می پردازیم سپس راهکارهای اجرایی خود را در این زمینه بیان می کنیم.

حافظه دیداری

حافظه دیداری یا بصری به معنای یا داوری چیزهایی است که به صورت عینی دیده ایم. به لطف حافظه ی دیداری است که می توانیم چیزها را در لحظه تجسم کنیم. بدون آنکه نمونه ی واقعی آنها را ببینیم در واقع این حافظه یکی از عناصر اصلی یادگیری است.

حافظه دیداری کوتاه مدت و بلند مدت تاثیر چشمگیری در آموزش و تحصیل دارد؛ و در ابتدا خواندن و نوشتن را تحت تأثیر قرار می دهد. حافظه دیداری با حافظه فضایی نیز در ارتباط است، بنابراین لازم است که حافظه ی دیداری تقویت شود، زیرا کودکانی که در حافظه دیداری ضعف داشته باشند نمی توانند کلمات و حروف را به درستی به خاطر بسپارند. جهت تقویت حافظه ی دیداری دانش آموزان از چندین بازی استفاده نمودیم که به شرح زیر می باشد

بازی چی دیدی؟

این بازی به این صورت اجرا شد که تعدادی شی مختلف را برای چند ثانیه به دانش آموزان نشان دادیم، سپس آنها را پوشانیدیم و از آن ها خواستیم که سریع بگویند چه چیزهایی دیده اند. در مرحله ی بعد، بازی به همین شیوه اجرا شد اما این بار از آن ها خواستیم که علاوه بر گفتن نام اشیا دیده شده مشخصات آنها را نیز مانند رنگ و اندازه ذکر کنند.



بازی چی تغییر کرد؟

ابتدا تعدادی شی مختلف را در مقابل دانش آموزان بر روی میز قرار دادیم، سپس دور از چشمشان یکی از اشیا را حذف کردیم و آن ها باید شی حذف شده را به خاطر می آورند. مرحله ی دوم بازی با جابجا کردن جای اشیا ادامه پیدا کرد و در این مرحله آن ها باید جای قبلی اشیا را به خاطر می آوردند.

ببین و بکش

یک تصویر را برای چند ثانیه نشان دادیم و از آن ها خواستیم که تصویر را خوب به خاطر بسپارند، مرحله ی بعدی کشیدن همان تصویر توسط آن ها بود که باید قسمتهایی از تصویر را که به خاطر می آورند بر روی کاغذ می کشیدند. پس از اتمام کار، جهت بررسی توجه به جزئیات، نقاشی های آن ها را با نقاشی اصلی مطابقت دادیم.

تقویت تطابق چشم و دست

آخرین موردی که آن ها در آن نیازمند تقویت بود، تطابق چشم و دست می باشد

بازی بستن درب بطری

مانند فلش بازی ابتدا بطریهای مختلف را جمع آوری کرده و آنها را شسته، سپس قسمت انتهایی بطری را جدا و بر روی صفحه ی مدور تهیه شده از کارتن وصل کردیم، سپس با در نظر گرفتن زمان، آن ها شروع به بستن درب بطری ها نمودند. این بازی چندین بار تکرار شد و هر بار آن ها نسبت به دفعه ی قبلی بازی را در زمان کوتاه تری به پایان می رساندند.

بازیهای دیگری نیز برای تقویت تطابق چشم و دست وجود دارد از جمله ماز، پازل، پر رنگ کردن نقطه چین و خط چین و تصاویر فراستیک که در مراحل قبلی در مورد چگونگی اجرای آنها مطالبی را بیان کردیم

علاوه بر بازیها ی گفته شده، بازی یک قل دو قل، دومینو و راه رفتن بین خطوط نیز اجرا شد تا بتوانیم تطابق چشم و دست را در آن ها تقویت نماییم.

آزمون ادراک دیداری فراستیک



این آزمون به منظور ارزیابی مهارت‌های ادراک دیداری در کودکان بین ۴ تا ۸ سال طراحی شده است. آزمون مذکور نخست توانایی های ادراک دیداری کودکان را برآورده کرده و دوم اینکه راهبردهای درمانی مورد نیاز را ارایه می دهد. این آزمون دارای پنج خرده مقیاس هماهنگی دیداری حرکتی، تشخیص شکل و زمینه، ثبات شکل، وضعیت در فضا و روابط فضایی است. این آزمون دارای همبستگی ۴۴ درصد با سازگاری در کلاس و ۵۰ درصد با تطابق های حرکتی و ۵۰ درصد با کارکرد هوشی است. زیر بنای نظری این آزمون بر اساس دیدگاه چالفانت و شفلین می باشد. در این رویکرد مهارت های ادراک دیداری را به پنج حوزه روابط فضایی-مکانی، تمیز بینایی، تمیز نقش از زمینه، تکمیل دیداری و باز شناسی شکل تقسیم می نمایند. با این فرض که کودکانی که در هماهنگی چشم و دست، ادراک متن و زمینه ثبات شکل، وضعیت فضا، تجزیه و تحلیل اشکال هندسی و ترسیم خطوط مشکل دارند را به وسیله ی این آزمون مورد ارزیابی و تشخیص و درمان قرار می دهند. در درمان دانش آموزان دارای اختلالات نارسا نویسی، وارونه نویسی و قرینه نویسی، بر این رویکرد تاکید فراوان شده است. بنابراین این آزمون جهت استفاده این دانش آموزان بسیار مناسب بود و ۵ مرحله آیین آزمون برای آن ها اجرا گردید

ارزیابی راه حل های پیشنهادی

گرد آوری اطلاعات

پس از اجرای راهکارهای پیشنهادی جهت بررسی تاثیر این راهکارها بر وضعیت قرینه نویسی آن ها، به گرد آوری اطلاعات جدید به شرح زیر پرداختم.

مشاهده ی فردی: با بررسی تکالیف آنها متوجه شدیم که مشکل قرینه نویسی به تدریج در حال برطرف شدن است تا جایی که این مشکل کاملاً بر طرف گردید.

مصاحبه با خود دانش آموزان

اکنون آن ها برای انجام تکالیفشان اشتیاق زیادی دارند، در حالی که پیش از این علاقه ای به انجام تکالیف نوشتاری نداشتند و خیلی زود از انجام دادن تکالیف خسته می شدند؛ اما پس از اجرای راهکارهای پیشنهادی طبق برنامه ی زمانی که برای آن ها مشخص شده است تکالیف خود را به موقع و به درستی و رضایت کامل انجام می دهند.



مصاحبه با والدین: والدین اظهار می نمایند که از عملکرد فرزندانشان در انجام تکالیف بسیار راضی اند و مشتاقانه و با دقت به انجام تکالیف خود می پردازند و در نوشته های آن ها مشکل قرینه نویسی به چشم نمی خورد. علاوه بر این جهت کنترل اضطراب آنها محیطی به دور از تنش و استرس برای وی فراهم شده بود.

ضمناً طبق توصیه ی ما آن ها کلاس مکالمه ی زبان انگلیسی را که بخش زیادی از آن به شکل نوشتاری بود موقتاً ترک نمودند؛ و ادامه ی آن به سالهای آتی واگذار گردید تا مشکل قرینه نویسی آن ها کاملاً برطرف گردد و ادامه ی کلاس موجب بازگشت مشکل نگردد.

نتیجه آزمون فراستیک: پس از اجرای راهکارهای پیشنهادی متنوع آزمون فراستیک اجرا شد و آنها در بخشهای مختلف آزمون شامل بخش هماهنگی دیداری حرکتی، تشخیص شکل و زمینه، ثبات شکل، وضعیت در فضا و روابط فضایی عملکرد بسیار مناسبی داشتند.

آزمون وکسلر: پس از گذشت ۶ ماه مجدداً آزمون وکسلر ازدانش آموزان به عمل آمد، با بررسی نتیجه این آزمون، وضعیت آن ها پیشرفت هوشی چشمگیری را نشان می داد و با کسب نمره ی بالاتر در این آزمون نسبت به آزمون قبلی، به رده ی کودکان تیز هوش ارتقا یافتند. لازم به ذکر است که نمره های آن ها در آزمون قبلی نشان دهنده ی هوش بالای این دانش آموزان بود و تا قرار گرفتن در رده ی کودکان تیز هوش صرفاً ۴ نمره فاصله داشتند.

بحث و نتیجه گیری

پس از اجرای راه حل ها ی پیشنهادی و بررسی شواهد و مشاهده ی تکالیف نوشتاری و بررسی دیکته آن ها و نتیجه سنجش آزمونهای به عمل آمده از قبیل تن آگاهی، جهت یابی، ادراک فضایی، هماهنگی دیداری حرکتی، حافظه کوتاه مدت دیداری، تطابق چشم و دست، آزمون وکسلر و آزمون فراستیک، مشخص گردید که خوشبختانه پیشرفت بسیار زیادی داشته اند و اجرای راه حل ها بسیار موثر و موفقیت آمیز بوده است.

از جمله این پیشرفتها عبارت هستند از مشکل قرینه نویسی در تکالیف آن ها مشاهده نشد. بررسی نتیجه آزمون های اجرایی ذکر شده در بالا از بهبود وضعیت این دانش آموزان نسبت به گذشته حکایت دارد. مشاور، والدین، آموزگار و خود دانش آموزان از وضعیت پیشرفت شان رضایت بسیار زیادی دارند. انگیزه و اشتیاق آن ها برای نوشتن و انجام تکالیف نوشتاری افزایش چشمگیری داشته است.



منابع

۱. تبریزی مصطفی، تبریزی علیرضا، تبریزی نرگس (۱۳۹۴)، درمان اختلالات دیکته نویسی، تهران: انتشارات فراروان.
۲. بیات، (۱۳۹۸) کتاب ماز بازی، انتشارات موسسه اندیشه کهن، چاپ اول.
۳. سعداللهی، سلمانی، افتخاری، بختیاری، کسبی، محمدی، مداح، رضایی، قربانی، پاییز (۱۳۸۹) خطاهای دیکته نویسی دانش آموزان مدارس ابتدایی در جمعیت های ایرانی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان دانشکده توانبخش، گروه آموزشی گفتار درمانی، دوره ۱۲، شماره ۱.
۴. شبانی، خدایاری شوطی، بابا زاده هاسونی، (۱۳۹۶). اختلالات دیکته نویسی در مقطع ابتدایی، (مطالعه موردی: اختلال دیکته نویسی معین)، دانشگاه فرهنگیان، فصلنامه علمی-تخصصی آموزش پژوهی، سال سوم، شماره یازدهم.
۵. شیر محمدی، کلیشادی، حاجی آقا جونی، امیدی، بررسی علل و راهکارهای درمان اختلالات نوشتن: نارسا نویسی، قرینه نویسی و وارونه نویسی، گروه علوم تربیتی، واحد اصفهان، دانشگاه فرهنگیان.
۶. کرمی، (۱۳۹۴)، راهنمای آزمون هوش و کسلر کودکان، انتشارات روان سنجی.

1395/12/13. آزمون- ادراک - دیداری - فراستیک