

اختلالات یادگیری و خواندن و نوشتن در دانش آموزان

۱ سمیه فلاح تفتی

۲ سعیده میرزاخانی میانجی

۳ محدثه فلاح تفتی

۴ فرزانه راد پرور

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۲۱ تاریخ چاپ: ۱۴۰۱/۰۵/۳۱

چکیده

این پژوهش با عنوان اختلالات یادگیری و خواندن و نوشتن در دانش آموزان نگارش شده است. کودکان مبتلا به اختلال خواندن و نوشتن باید احساس کنند که در مهار کردن زندگی و نتایج تحصیلی خود نقش مهمی دارند. با توجه به مشکلات تحصیلی کودکان دارای اختلال خواندن، پروری یک تفکر تحول گرا نیز نقش مهمی دارد که این امر می تواند با تقویت مثبت در پی پشتکار و تلاقی کودک محقق گردد. روش این پژوهش بصورت مروری می باشد و با استناد به مقالات و کتاب ها نگارش شده است. نتایج حاکی از این است که اغلب متخصصان ناتوانی یادگیری آموزش را تنها در یک شکل از دست خط یا سرهم نویسی مجاز می دانند. برخی ها عقیده دارند که نوشتن معمولی برای یادگیری آسان تر است، خوانا تر است، مثل خط کتاب است و مشکلات کمتری در انجام حرکات دارد و باید به عنوان تنها شکل نوشتاری آموزش داده شود. برخی دیگر بر این باورند سرهم نویسی، سریع تر، ادامه دار و متصل به هم است. در این نوع دست خط وارونه سازی حروف کمتر اتفاق می افتد، به دانش آموزان آموزش می دهد که کل کلمه را در یافت کنند و برای نوشتن آسان تر است. به نظر آنها سرهم نویسی باید در ابتدا به صورت تنها شکل نوشتن آموزش داده شود.

واژگان کلیدی

اختلالات یادگیری، خواندن، نوشتن، دانش آموزان

۱ دکترای تخصصی برنامه ریزی درسی، آموزگار مقطع ابتدایی آموزش و پرورش ناحیه یک یزد، استادیار دانشگاه فرهنگیان یزد.

sfalah12@ymail.com

۲ کارشناسی مدیریت دولتی، آموزگار مقطع ابتدایی آموزش و پرورش ناحیه یک یزد. sydmirzakhany@gmail.com

۳ کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، آموزگار مقطع ابتدایی آموزش و پرورش ناحیه یک یزد.

mahsima.fallah@gmail.com

۴ کارشناسی علوم تربیتی، دبیر ریاضی آموزش و پرورش ناحیه یک یزد. farzanehradparvar528@gmail.com

مقدمه

اختلال خواندن به عنوان اختلالات مکرر در خواندن و یا دیکته نویسی تعریف می شود که در سطحی پایینتر از حد انتظار و علیرغم سن و آموزی های مدرسه ای مشاهده می شود (دویرت، دسوئت و رویرز، ۲۰۱۸). بر حسب نتایج پژوهشها، تقریباً ۱ درصد کودکان دچار مشکلات خاصی در زمینه خواندن (اختلال تحولی، ناتوانی در خواندن مبتنی بر رمزگشایی یا اختلال خواندن) هستند (گوسوامی، ۲۰۱۵). شیوع نارساخوانی در ایران ۳/۱ درصد گزارش شده است (محمدی فر، بشارت، قاسمی و نجفی، ۱۳۸۶). نارساخوانی یکی از شایعترین ناتوانی های یادگیری است که بر پیشرفت تحصیلی دانش آموز تاثیر می گذارد. این اختلال پلی ژنی، نتایجی از جمله کمبود هایی در خواندن سریع (نورتون و ولف، ۲۰۱۲، دیگروت، ون دن بوس، ون درمیولن و مین آرت، ۲۰۱۵) حافظه کوتاه مدت کلامی (لاسونن و همکاران، ۲۰۱۲)، آگاهی واج شناختی (دنداچ، وترز و قسکویر، ۲۰۱۴، کولمن و همکاران، ۲۰۱۲) نوشتن و عملکرد صحید زبان (بنمارکچی، کافی و الهور، ۲۰۱۷) را در پی می دارد.

کودکان مبتلا به نارساخوانی، بیش از مشکلات خواندن، سایر اختلالاتی چون پردازش ادراکی (نیتروئر، ریج و لاوناستین، ۲۰۱۸) بازیابی کند واژگان (لاو، وندرمستن، قسکویر و وترز، ۲۰۱۵، سوارز - کوالا و کوئتوس، ۲۰۱۵)، وضوح گفتاری پایین (لویزو همکاران، ۲۰۱۱)، فقدان شناخت زبان گفتاری، (هوئن و مونیر، ۲۰۱۲، جانسون، پنینگتون، لونستین و نیتروئر، ۲۰۱۱) گوی دادن و یا محاسبات ریاضی (کرین، زاشو، دینگک و کنسلی، ۲۰۱۷) را نشان می دهند؛ که همین امر مستلزم زمینه سازی برای دریافت خدمات مشاوره ای و آموزشی اضافی برای این کودکان است (امام و کاظم، ۲۰۱۶). از طرف دیگر، شکست های تحصیلی مکرر در این دانش آموزان موجب شده تا از خود پنداشت تحصیلی ضعیفی برخوردار گردند (کرین و همکاران، ۲۰۱۷) و همین امر به کاهش اعتماد به خود، عدم امید به پیشرفت درسی و در نهایت تداوم مشکلات خواندن و یادگیری آنها منتهی گردد؛ در نتیجه اکثر این کودکان با افسردگی، ممانعت از رابطه با همسالان (وایکن، خایسنگ و کورانیکی، ۲۰۱۵)، رفتارهای تهاجمی نسبت به همسالان، توانش های مقابله ای ناکارآمد (متسالا، گالوی، آیشیک و بارتن، ۲۰۱۷). آسیبهای شناختی و کاهش سازی یافتگی روانشناختی مواجه خواهند شد (گالوی و متسالا، ۲۰۱۷).

کودکان مبتلا به اختلال خواندن باید احساس کنند که در مهار کردن زندگی و نتایج تحصیلی خود نقش مهمی دارند. با توجه به مشکلات تحصیلی کودکان دارای اختلال خواندن، پروری یک تفکر تحول گرانیز نقش مهمی دارد که این امر می تواند با تقویت مثبت در پی پشتکار و تلای کودک محقق گردد (تنوک و همکاران، ۲۰۱۵). در کنار آن، ضروری است مشاور تحصیلی مدرسه از ابزارهای روانشناختی کارآمد برای بررسی توانایی های تحصیلی و همچنین پیشرفت آنها در زمینه هایی چون خواندن، املا، ریاضیات، پردازش واج آگاهی، حافظه، توجه و حافظه بصری بهره می جویند (امام و کاظم، ۲۰۱۶).

یکی از این ابزارها، استفاده از بازی در کمک به حل مشکلات تحصیلی کودکان است. مطالعات انجام شده نشان می دهد که مداخلات مؤثر مبتنی بر بازی درمانگری می تواند تیشیر مثبتی بر حل مشکل یادگیری و ایجاد تعامل با همسالان کودک به جای گذارد. به صورتی که همراه با تحول توانایی های شناختی (مانند توانش های خواندن، نوشتن و تفکر)، توانش های اجتماعی، هیجانی، میزان همکاری و انگیزه برای یادگیری نیز افزایش پیدا می کند (مافرا، ۲۰۱۵).

بازی درمان گری کمک می کند تا یک محیط یادگیری چالش انگیز، شاد و رقابتی ایجاد شده و با کمک روی ها و مفاهیم مختلف، مقدمات لازم در جهت کمک به کودکان دارای ناتوانی یادگیری را فراهم ساخته (وایاکن و همکاران، ۲۰۱۵).

بازی، به عنوان یک توانش روانی - شناختی می تواند یادگیری را آسان تر کند و مشکلات موجود در شناسایی واژگان، ادای اشتباه کلمات و تشخیص معنای آنها را کاهش دهد (بنمارکچی و همکاران، ۲۰۱۷). مطالعات مختلفی که با هدف مقایسه کودکان دارای و بدون ناتوانی، تیخیر و اختلالات ذهنی نشان می دهد که مزایای فرصت های یادگیری ناشی از توانش های شناختی - رفتاری برای کودکان دارای اختلال یادگیری سودمند است (لانسونی، سیپ، اریلی، الیوا و باسیلی، ۲۰۰۵). نتایج پژوهش دانت، رآب و همبای (۲۰۱۷) حاکی از تیشیر مداخله های روانی - حرکتی بر میزان یادگیری کودک و همچنین میزان رفتارهای هیجانی - اجتماعی متیشیر از تفاوت های فردی در کودکان است.

یکی از بازیهای مهارتی - فکری مؤثر و مد نظر در این پژوهش، بازی لگو است. این بازی که با اتصال قطعات آجری شکل در رنگ ها و اندازه های مختلف انجام می شود (دومیتراسکو، کوردابان، نیس و هیورن، ۲۰۱۴)، منجر به بهبود توانش نوشتن، اشتراک گذاری، حل مسائل و توانش های ارتباطی کلامی و غیر کلامی می گردد. در این روی، از ۲ فعالیت شامل شروع شدن، داستان گویی، نقل قول و تحلیل داستان، بیان داستان و به اشتراک گذاری، مستندسازی و نرم افزار مصورسازی داستان استفاده می شود (لیندسی، هانسل و کاسیانی، ۲۰۱۷).

از سوی دیگر، شیوع اختلالات واجشناسی در افراد مبتلا به نارساخوانی بسیار قابل توجه است؛ به صورتی که اختلال نارساخوانی را ناشی از نارسایی واجشناسی می دانند (ولیوتینو، فلشر، سنولینگ و کنلون، ۲۰۰۴، بوئست و همکاران، ۲۰۱۰) از این رو، تلفیق آگاهی واج شناختی به عنوان روشی سودمند در کنار بازیدرمان گری، می تواند تاثیر زیادی بر کاهش اختلالات خواندن بگذارد (اسوانسون و جرمن، ۲۰۱۵). آگاهی واجشناسی عبارت است از «توانایی درک و بیان صحیح ساختار واجی واژگان گفتاری» (کودو، لوسیر و اسوانسون، ۲۰۱۵) و می تواند به عنوان یک توانش مهم، در کمک به کودکان با اختلال خواندن که معمولاً در زمینه تشخیص ساختار داخلی کلمه و یا واج شناسی با مشکل مواجه هستند (نیتروئر و همکاران، ۲۰۱۸)، روی مفیدی به نظر رسد. می توان گفت، پژوهش ها بر اهمیت استفاده از بازی، به عنوان مؤلفه مهم فرآیند یادگیری تاکید کرده اند. دانش آموزان می توانند بازی هایی طراحی کنند که به آنها فرصت دهد نسبت به زمانی که از بازی فقط برای بازی کردن استفاده می کنند، نتیجه بیشتری در یادگیری به دست آورند (پیندر، ۲۰۱۳)؛ اما آن جنبه ارزیابی که کمتر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است، به کارگیری و اثربخشی

بازی مهارتی - فکری لگو در قالب بازی بر بهبود یادگیری و کاهش اختلالات خواندن، نارساخوانی، دیکته نویسی، توجه، حافظه بصری و آگاهی واج شناختی در کودکان دارای اختلال خواندن است. با توجه به اهمیت موضوع و از طرفی نبود مطالعات کافی در این زمینه انجام پژوهشی که بتواند با انجام مداخلات مناسب در زمینه کاهش اختلالات یادگیری از جمله نارساخوانی گام نهد؛ ضروری به نظر می رسد.

بسیارند کودکانی که ظاهری طبیعی دارند، رشد جسمی، قد و وزنشان حاکی از بهنجار بودن آنان است، هوش کم و بیش عادی دارند، به خوبی حرف می زنند و مانند سایر کودکان بازی می کنند، مثل همسالان خود با سایرین ارتباط برقرار می کنند، در خانه نیز خود یاری های لازم را دارند و کارهایی را که والدین به آنها می سپارند، به خوبی انجام می دهند و از رفتار و اخلاق عادی برخوردارند، لیکن زمانی که به مدرسه می روند و می خواهند خواندن و نوشتن و حساب یاد بگیرند دچار مشکلات جدی می شوند، این کودکان به تدریج درمی یابند که سایر کودکان از نظر وضع درسی بهتر از آنها هستند و احساس حقارت را تجربه می کنند و کم کم بیزاری از درس و مدرسه در آنها به وجود می آید. والدین آنها که اغلب از دلایل ناتوانی یادگیری آنها بی خبر هستند، مشکل را بیشتر می کنند و با فشارهایی که به کودک وارد می آورند، دشواری را چند برابر می کنند (احدی، ۱۳۸۲).

بدیهی است این کودکان در مراجعه به هر متخصصی، مشکلی تازه در خود می یابند. هر متخصص مشکل آنها را از دریچه چشم خود نگریسته و تنها بعدی از ابعاد پیچیده آن را زیر ذره بین تخصص خویش قرار می دهد. گفتنی است که در این میان، امر اساسی توجه به این نکته است که در این گونه موارد، ضرورتاً باید به جای تشخیص های انفرادی، از شیوه نظام چند رشته یی سود جست که در آن معمولاً مجموعه ای از تجربیات و تخصص ها توأمان مورد استفاده قرار می گیرد. بدین معنی که با همگام شدن عده ای از متخصصان و یک سو و یک جهت شدن تلاش های مختلفی که از طرف صاحبان فن و تجربه صورت می گیرد، راهی برای تحلیل، تشخیص و درمان اساس مسائل یادگیری گشوده می شود (فریار، ۱۳۷۹).

آنچه موضوع اصلی این پژوهش را شامل می شود، اختلالات یادگیری و خواندن و نوشتن در دانش آموزان می باشد.

پیشینه پژوهش

- عزتی بابی (۱۳۹۹)، در پژوهشی با عنوان اختلال یادگیری و پیشگیری و درمان به این نتایج دست یافتند که: ناتوانی یادگیری یکی از مقوله های مستقل آموزش و پرورش ویژه بوده و تحقیقات بی شماری درباره آن انجام شده؛ بنابراین لازم است تا دانش آموزان با ناتوانی یادگیری، معلمان، مدیران مدارس، والدین، روانشناسان، پزشکان و... اصطلاح ناتوانی یادگیری را به شیوه ای رسمیت بخشانند. آنها باید درباره ویژگی های افراد باناتوانی های یادگیری، علل ناتوانی های یادگیری، چگونگی ارزیابی آن، روشهای آموزشی برای درمان ناتوانی های یادگیری و پیامدهای درازمدت درمورد افراد با ناتوانی های یادگیری، اطلاعات داشته باشند مقاله ی حاضر که به روش کتابخانه ای تهیه گردیده و قصد دارد تا نگاهی مختصر بر اختلال یادگیری، انواع، ویژگی ها و پیشنهادات لازم برای رفع این اختلال ارائه دهد.

- فدایی و فدایی (۱۳۹۷)، در پژوهشی با عنوان اختلال یادگیری در کودکان و علل آن، به این نتایج دست یافتند که: اختلال یادگیری به معنی نارسایی در یک یا چند فرایند روان شناختی در زمینه فهمیدن و بکار بردن زبان اعم از کلامی یا نوشتاری است که بصورت نارسای در زمینه گوش دادن، فکر کردن، صحبت کردن، هجی کردن یا خواندن - نوشتن و حساب کردن بروز می کند. از آنجا که دانش آموزان در مدارس عادی به دلیل برخوردارگی از ظاهر بدون مشخصه ی معلولیتی به یک نگاه و روش مورد آموزش و پرورش قرار می گیرند، دسته ای از این دانش آموزان بنا به دلایلی (ارثی، محیطی، عاطفی و...) دچار ناتوانی در یک حوزه (نوشتن، خواندن، ریاضی یا زبان شفاهی) هستند. این دانش آموزان با آنکه هیچ گونه مشکل هوشی یا علامت ظاهری ندارند، به دلیل عدم شناسایی مشکلاتشان بیشترین فشار را از پیرامونشان (مدرسه، خانواده، اقوام و بعضا آشنایان) دریافت می کنند و ممکن است عدم مداخله ی تشخیصی، درمانی و توان بخشی به ترک تحصیل آنها منجر شود. در این مقاله اختلال یادگیری و ناتوانی یادگیری با زبانی ساده تعریف شده تا براساس آن دانش آموزان دارای مشکلات ویژه ی یادگیری شناسایی شده و آموزشو توان بخشی آن انجام پذیرد.

- طیبی و حسن نژاد، (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان اختلال در یادگیری، به این نتایج دست یافتند که: یادگیری را میتوان بنیادی ترین فرایندی دانست که در نتیجه آن، موجودی ناتوان در طی زمان و در تعامل با رشد جسمی، به فرد تحول یافته ای می رسد که توانایی های شناختی و قدرت اندیشه وی حد و مرز نمی شناسد. تنوع بسیار زیاد و گستره زمانی یادگیری انسان که به گستردگی طول عمر او است، باعث شده که علی رغم تفاوت های زیادی که انسان ها در یادگیری با هم دارند، برخی افراد در روند عادی یادگیری و آموزش دچار مشکل می شوند. کودکان مبتلا به ناتوانی یادگیری، معمولاً از لحاظ هوشی مشکلی ندارند، اما به دلیل نقص در راه های پردازش اطلاعات در مغزشان، عملکرد ذهنی پایینی را نشان می دهند. به زبان ساده می توان گفت ناتوانی یادگیری از تفاوت در مسیرهای عصبی و ارتباط آنها در مغز ناشی می شود. ناتوانی یادگیری مشکلاتی هستند که بر توانایی مغزی در دریافت، پردازش و ذخیره اطلاعات تاثیر می گذارد. این مشکلات سبب می شود یک دانش آموز بسیار کندتر از فردی که این مشکل را ندارد، مطالب را یاد بگیرد. هدف: مبتلایان به ناتوانی های یادگیری در تمام سطوح و در تمام مقاطع از آمادگی تا دانشگاه دیده می شوند. روش کار: براساس مطالعه ی کتاب خانه ای می باشد. نتایج: اختلالات یادگیری ممکن است با حالت های مختلف اختلال بیش فعالی همراه با نقص توجه و اختلالات رفتاری نیز همراه شود در صورت تشخیص بهنگام اختلال در یادگیری و درمان آن روند بهبودی سرعت بخشید شده و ثمرات مفیدی را برای فرد به همراه خواهد داشت.

- غلامی قالوندی؛ سعیدی و عصاره (۱۳۹۲)، در پژوهشی با عنوان اختلالات یادگیری (شناخت، طبقه بندی) به این نتایج دست یافتند که: امروزه مسأله ناتوانی های خاص یادگیری و یا مشکلات کودکان و نوجوانان در یادگیری بعضی از موضوعات آموزشی، به طور چشم گیری توسعه پیدا کرده و توجه متخصصان و متولیان مسائل آموزشی کودکان بیش از پیش به آنها معطوف شده است. بهتر است بدانیم در کنار کودکان عقب مانده ذهنی و درصدی از

کودکان نابینا و ناشنوا، کودکانی هستند که بدون اینکه از این مشکلات برخوردار باشند مسائل را درک نکرده و با اینکه نسبت به همسالان خود از هوش متوسط یا بالاتر برخوردار هستند، قادر به درک مسائل مختلف نیستند. در واقع این دسته افراد که عمدتاً به لحاظ هوشی در سطح طبیعی قرار دارند، گروه ناهمگن و غیر یکنواختی را تشکیل می دهند که به هیچ وجه در قالب گروه بندی معمول کودکان استثنایی نمی گنجد ولی از نظر رشد زبان، ادراک بینایی، شنوایی و یا در یادگیری، خواندن، صحبت کردن، حساب، هجی کردن و نوشتن دچار مشکل هستند. این مقاله سعی در معرفی این اختلالات دارد.

روش پژوهش

در هر تحقیقی محقق باید روش اجرای کار خود را به صورت دقیق شرح دهد. محقق باید توضیح دهد از چه ابزاری استفاده نموده و چگونه اطلاعات خود را جمع آوری کرده است. در این تحقیق از روش کتابخانه‌ای یا اسنادی استفاده شده است. در این روش محقق از مهم‌ترین ابزار خود یعنی فیش برداری استفاده می کند. محقق با مراجعه به همه منابع شناسایی شده از قبل، مطالب مهم و مورد نیاز خود در فیش‌های تحقیق البته با ذکر دقیق مشخصات منبع مورد استفاده، می نویسد. اطلاعات جمع آوری شده که در فیش‌ها ثبت شده‌اند با یک نظم منطقی دسته‌بندی شده و در فصل دوم تحقیق با یک دسته‌بندی مناسب و منطقی ثبت می شوند. ابزار جمع آوری اطلاعات محقق در روش کتابخانه‌ای، همه اسناد چاپی همانند کتاب، دایره‌المعارف‌ها، فرهنگ‌نامه‌ها، مجلات، روزنامه‌ها، هفته‌نامه‌ها، ماهنامه‌ها، لغت‌نامه‌ها، سالنامه‌ها، مصاحبه‌های چاپ شده، پژوهش‌نامه‌ها، کتاب‌های همایش‌های علمی، متون چاپی نمایه شده در بانک‌های اطلاعاتی و اینترنت و اینترانت و هر منبعی که به صورت چاپی قابل شناسایی باشد؛ است.

یافته‌ها

تعریف اختلال یادگیری

به کودکانی که دارای هوش طبیعی یا بالاتر از آن هستند را، ولی در مهارت‌های پایه، درک و فهم، گوش کردن، حساب کردن و خواندن و نوشتن و ریاضیات مشکل دارند و در نهایت در یک یا دو درس (ریاضی - خواندن - دیکته) اشکال دارند و تفاوت آشکاری بین هوش و عملکرد تحصیلی آن‌ها وجود دارد.

اختلال یادگیری را دولت فدرال امریکا در سال ۱۹۷۷ چنین تعریف کرد: اختلال یادگیری ویژه به معنای آن است که در یک یا چند فرایند روانی و فکری اساسی فرد اختلالی رخ می دهد، به طوری که بر فهم و استفاده از زبان شفاهی و کتبی تاثیر بگذارد و در توانایی گوش دادن، فکر کردن، صحبت کردن، خواندن، نوشتن، هجی کردن و یا محاسبات ریاضی اختلال رخ دهد و این اختلال معلول شرایط نقص بینایی، شنوایی و نقایص حرکتی و ذهنی و عاطفی نیست (گاتز، گلدشتاین، پرس ۲۰۰۲).

درصد شیوع

در ایران گاهی تا ۱۲ درصد و بیشتر اعمال شده است. ولی طبق DSM V، حدود ۵ درصد کودکان مدرسه رو، چهار پنجم خواندن، یک پنجم ریاضیات، ۴ درصد اختلال بیان نوشتاری (دیکته - انشا - دستخط) گاهی ۲ تا اختلال با هم است. کودکان LD در مهارت های پردازش، آواشناختی و بازشناختی و بازشناسی و مفهوم کلمه مشکل دارند و نمی توانند واج ها (بخش ها) را به کار ببرند و یا بشناسند. موفقیت در تحصیل عذاب آور است و منجر به دلسردی و عزت نفس پایین، سرخوردگی و روابطضعیف با همسالان و اختلال افسردگی می شود و با اختلالات ADHD و اختلال ارتباط و اختلال سلوک و اختلال افسردگی همراه است، در نوجوانی ترک تحصیل می کنند و بزرگسالان مشکلات اشتغال و سازگاری اجتماعی دارند (کاپلان و سادوک ترجمه فرزین رضاعی، ۱۳۸۸).

علل

استعداد ژنتیکی، ضایعه پریناتال، اختلال عصبی و اختلالات طبی (خلاصه روان پزشکی، ترجمه فرزین رضاعی). تدریس ضعیف (محیطی و قابل توجه می باشد گاهی معلمان درس بالایی را ارجاع می دهند کلاسی که از ۳۰ نفر ۱۰ نفر را به مرکز LD ارجاع می دهد جای بحث است و تدریس ضعیف و روش نامناسب زمینه ساز است. برخلاف گستره ی عظیم اطلاعاتی که درباره ی زبان شفاهی و اختلالات خواندن در دست است معلومات درباره ی علت شناسی اختلالات زبان نوشتاری بسیار اندک است. باوجود این می توان به طیف وسیعی از علت های زیستی، ژنتیکی و روانی- اجتماعی و محیطی نسبت داد. کرک، ۱۹۹۱) انواع نارسایی های آواشناختی زبان بازیابی لغات را در اختلال زبان نوشتاری موثر دانست. همان طور که بی مهارتی های دیداری-فضایی در ایجاد اختلال نوشتاری مؤثر است (به نقل از اکرم وثوقی، ۱۳۸۵).

تعریف نوشتن

نوشتن یک روش بسیار پیچیده ی ابراز عقیده است. هماهنگی مجموعه ای از توانایی های دیداری، نوشتاری، زبان شناختی و ادراکی را در بر می گیرد و آموختنی است و یک فعالیت تفکر و یادگیری است. یکی از عینی ترین مهارت های ارتباطی قابل مشاهده است (راغب، حجت اله، ۱۳۸۴). نوشتن با چند مهارت بسیار مشخص از جمله توانایی نگهداری موضوع در ذهن، تنظیم موضوع، به صورت کلمه، ترسیم گرافیکی شکل هر حرف و کلمه، به کار گیری صحیح ابزارنوشتن و داشتن حافظه ی دیداری-حرکتی کافی ارتباط دارد (والاس و مک لافلین، به نقل از پوشنه و صمدی، ۱۳۸۲). نوشتن یک عمل عمدی است که کودک باید به کسب آن نایل آید. این اکتساب مستلزم تحول ظرفیت های حرکتی پایه به حد کافی است. توانایی نگهداری ابزارنوشتن به گونه ای که درعین حال محکم، منعطف و هدایت کردن آن در مسیرهای کاملاً معین و فراهم کردن تکیه گاه لازم برای دست و بازو مستلزم هماهنگی های حرکتی پیچیده و توحیدبخشیدن آن در فضا (روی کاغذ) است. تحقیقات نشان داده اند که تحول خط به تحول هوش وابسته است (پرون و مینیار، ۱۹۶۵، به نقل از اکرم وثوقی، ۱۳۸۵).

نوشتن یک عمل اجتماعی است و مانند خواندن توسط مدرسه به کودک پیشنهاد شده است (دادستان، ۱۳۷۶). مشکلات نوشتن در بین کودکان با صدمه مغزی و کودکان بانارسایی های ویژه یادگیری اکثر آید می شود. وجود مشکلات پایدار و بنیادین در سنین پایین پیش بینی کننده ی مشکلات آینده است (اکرم و ثوقی، ۱۳۸۵).

عوامل دخیل در نوشتن

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، مصطفی. اختلال دیکته. انتشارات فراروان).

بر طبق ۱۴۲-۹۴ P.L. یکی از انواع ناتوانیهای یادگیری، بیان نوشتاری است. از سال ۱۹۷۵ این عنوان مطرح گردید. واژه ی بیان نوشتاری، هجی کردن و همه ی اشکال دیگر ارتباط کتبی را در بر گرفت.

بیان نوشتاری به ارتباط اندیشه ها با یکدیگر از طریق علائم نگاره ای اشاره دارد. این مسئله مستلزم داشتن فکری برای ارتباط، داشتن زبانی برای بیان افکار، ترجمه ی زبان شفاهی به علائم نوشتاری و توانایی نوشتن این علائم به صورتی که دیگران افکار مورد نظر را بفهمند. علاوه بر دستخط و هجی کردن به عنوان پیش نیاز برای بیان نوشتاری، پیش نیاز مهتر رشد زبان می باشد.

آلی و دیشلر (۱۹۷۹) اظهار داشتند که بسیار احتمال دارد که بزرگسالان مبتلا به ناتوانی یادگیری در سنین اولیه کودکی، در زمینه ی شنیدن، صحبت کردن و نوشتن مشکلاتی داشته اند. فلپزو تراساکی (۱۹۸۲) اظهار داشتند که علاوه بر تحول زبان «عمل نوشتن نیازمند تواناییهای بصری مختلفی است که به آرای با مهارت های مناسب هماهنگ شده و یکپارچه می شوند» (ترجمه ی سیمین رونقی و همکاران، ۱۳۷۷).

مهارت های مرتبط با نوشتن

دستخط، هجی کردن (دیکته)، انشا (تفکر با صدای بلند) (ششکای علم انسانی و مطالعات فرهنگی)

دست خط نیازمند ادراک دقیق الگوهای نمادین گرافیکی است. (لرنر، ۱۹۹۳). مهم نیست که یک نوشته تاچه اندازه غنی باشد، اما اگر به قدری ناخوانا باشد که نتوان آن را خواندنی فایده است. کاستی های نوشتن بانام مشکلات دیداری - حرکتی (جانسون و مایکل باست ۱۹۶۷) و نارسانویسی (جوردن، ۱۹۷۷) خوانده شده است. افزون بر مهارت های حرکتی ضعیف مشکلات بادست می تواند اختلال جهت یابی یا حتی مشکلات انگیزشی باشد. برخی از کودکان مبتلا به کاستی های نوشتن قادر نیستند مداد را به درستی بادست بگیرند، در حالی که برخی دیگر در نوشتن حروف بخصوص دشواری دارند (والاس و مک لافلین، به نقل از حجت اله راغب ۱۳۸۴).

دیس گرافی (اختلال دستخط):

این اصطلاح برای کودکانی که علی رغم هوش طبیعی، بسیار بد می نویسند به کار می رود. هر گونه آینه نویسی یا وارونه نویسی یا بسیار بدخط می نویسند، برخی محققان عقیده دارند که بد نویسی بین کودکان به دلیل عدم هماهنگی حرکتی آنان است. نوشتن باید برای دیگران قابل خواندن باشد (نادری، سیف ۱۳۸۲).

عوامل مهم نارسا نویسی

عدم مهارت های پایه ای مانند چرخاندن، فشاردادن، گرفتن و امثال آن. عدم رشد مهارت ها و هماهنگی حرکتی و حرکت های ظریف که برای نوشتن ضروری هستند. عدم حرکت مناسب انگشتان، عدم هماهنگی چشم و دست. عدم توانایی کنترل بازو و دست و عضلات انگشتان. عدم یادگیری مفاهیم پایه مانند بالا، پایین، زیر و رو. وضعیت قرار گرفتن نامناسب به هنگام نوشتن. فاصله ی نامناسب سر کودک با کاغذ به هنگام نوشتن. استفاده از میز و صندلی و مداد نامناسب. دست گرفتن مداد، دشواری در حفظ تجارب و تاثیرات دیداری، بی قراری و پر تحرکی، نداشتن انگیزه ی کافی برای خوب نوشتن، تاخیر در تکلم، فقر یا نارسایی آموزشی، اشکال در تبدیل و انتقال ادراک حسی - دیداری به حرکت. خطا در ادراک دیداری واژه ها، عدم هماهنگی کلی بدن (تبریزی، ۱۳۸۴).

دستخط

دست خط بی نهایت بد و مغشوش را گاهی نارسا نویسی می نامند، این عارضه ممکن است منعکس کننده ی اشکالات زیر بنایی دیگری باشد. (دوئل ۱۹۹۵) دست خط بد ممکن است بازتابی از مشکلات حرکتی ظریف باشد. یعنی کودک قادر نباشد جنبش های حرکتی لازم برای نوشتن یا رونویسی کردن را از روی حروف یا شکل های نوشتاری را به نحوی مؤثر انجام دهد. دانش آموز ممکن است قادر نباشد درون داد اطلاعات دیداری را به برون داد جنبش های حسی ظریف حرکتی تبدیل کند، یا ممکن است در فعالیت هایی که مستلزم دآوری های حرکتی و فضایی است مشکل داشته باشد. مشکلات نارسا نویسی در برخی از دانش آموزان وقتی نمایان می شود که نمی توانند تکلیف دیداری فاصله ی دور یعنی حرف یا واژه ای را از روی تخته سیاه، به تکلیف دیداری فاصله ی نزدیک، یعنی نوشتن آن روی کاغذ تبدیل کند. بعضی ممکن است ضعف در مهارت های حرکتی، نقص ادراک دیداری باشد. آموزش ضعیف نیز ممکن است منجر به بدخطی شود (ژانت لرنر، ترجمه ی عصمت دانش، ۱۳۸۴).

مشکلات مربوط به روان نویسی:

یکی از مشکلات رایج بعضی از دانش آموزان با ناتوانی های یادگیری روان نویسی است. اکثر این دانش آموزان به قدری کند و با زحمت می نویسند که انگار حروف را نقاشی می کنند (موتس، ۱۹۸۳). کندنویسی، احتمالاً تأثیراتی منفی بر عملکرد فرد در سایر مهارت های بیان نوشتاری خواهد گذاشت. دانش آموزانی که کند می نویسند، اغلب مطلب را گم می کنند، این امر به ویژه برای دانش آموزانی که مشکلات حافظه نیز دارند موجب می شود آنها به سختی به یاد می آورند که کجای مطلب بودند (هالاها و کافمن، ترجمه ی عزیزاده ۱۳۹۰).

برخی اوقات دانش‌آموزان در رونویسی مطلب از جایی دیگر، مشکل ندارند. رونویسی از روی تخته بر روی کاغذ، گاهی اوقات رونویسی از دور نامیده می‌شود. زمانی که رونویسی از یک سرمشق بر روی میز دانش‌آموز انجام شود «رونویسی از نزدیک» نامیده می‌شود. برخی دانش‌آموزان در «رونویسی از دور» نسبت به «رونویسی از نزدیک» مشکلات بیشتری دارند و این امر لزوماً به دلیل مشکلات آنها در بینایی نیست (همان منبع).

کاستی های دستخط

مشکلات هماهنگی دیداری حرکتی

نارسانویسی (دستخط 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 دستخط مؤثر است. اختلال نوشتن رشدی یکی از ناتوانی‌های یادگیری در دانش‌آموزان است که این افراد علی‌رغم داشتن هوش طبیعی و عملکرد بینایی، شنوایی، رفتاری و روانی و هیجانی مناسب در مهارت‌های نوشتن مشکل دارند. نوشتن یک مهارت پیچیده است که عوامل متعددی در آن نقش دارند، که یکی از این موارد عملکرد حسی - حرکتی دست می‌باشد (ناصر حوایی، ۱۳۸۹).

خطاهای متداول دستخط:

کج نویسی بیش از حد، راست نویسی بیش از حد، کم رنگ نویسی بیش از حد، پرفشارنویسی بیش از حد، زاویه دار نویسی بیش از حد، فاصله گذاری، نامرتب نویسی، قرینه نویسی، وارونه نویسی، جابه جایی حروف، حذف و اضافه کردن حروف، سرهم نویسی و جدانویسی

اختلال کنترل حرکتی :

کنترل حالت بدن، سر، بازوها، دست‌ها و انگشتان و سرعت زیاد و گاهی بد خط و گاهی نامرتب است. در کتاب مک لافلین و والاس، ترجمه منشی طوسی (۱۳۷۰) اظهار می‌دارد که شماری از کودکان مبتلا به اختلال یادگیری ویژه برای رشد ماهیچه‌های ظریف دست و انگشتان فاقد تجربه‌ی کار کردن، چرخاندن، گرفتن و در دست فشردن و یا فشار آوردن بر اجسام هستند (سلیمی، ۱۳۸۷).

کودکان دچار هماهنگی برای کاربرد صحیح وسایل و ابزار یا نگارش عذاب می‌کشند. ناشی‌گری در مهارت‌های حرکتی ظریف و درشت منجر به عملکرد ضعیف در ورزش و پیشرفت تحصیلی می‌شود (کاپلان و سادوک، ۱۳۸۸).

اختلال ادراک بصری:

ادراک یک فرایند روان‌شناختی است، که این فرایندها در تشخیص، تحلیل، تعبیر و تفسیر و ادغام اطلاعات حسی درگیرند. کودکی که در چیدن پازل فاقد مهارت‌های ادراکی لازم است از تکمیل معما ناکام می‌شود. ادراک دیداری ناظر است بر تشخیص و طبقه‌بندی محرک‌های دیداری در الگوهای معنی‌دار مانند توانایی درک تفاوت‌ها و تشابه‌ها

و تمیز راست و چپ - جهت ها - تشخیص خط عمودی و افقی (پیتر کله، لورناچان... روش ها و راهبردها در تعلیم و تربیت استثنایی) (فرهاد ماهر، ۱۳۸۶).

نقص درک بینایی

نقص درک بینایی موجب اشکال در درک حروف می شود. کودکانی که دچار نقص بینایی هستند، در نحوه ی درک شکل و ترتیب حروف مشکل دارند. ممکن است حرف را بیش از حد بزرگ بنویسد، به شکل نادرستی آنها را مرور نماید و فواصل زیادی را بین حروف قرار دهد. کودک باید با دستی که نمی نویسد کاغذ را بگیرد. اگر پای کودک به زمین نمی رسد، استفاده از یک زیرپایی مفید خواهد بود. زیردستی که لیز نمی خورد و نور کافی لازم است، مداد را با سه انگشت بگیرد و مدادگیر در ابتدای نوشتن کودکان، نوشتن را تسهیل می کند (ژانت لرنر، ۱۳۸۴).

ناتوانی های بینایی - حرکتی

کودکانی که برای ایجاد هماهنگی بین حرکاتشان و آنچه که می بینند مشکل دارند، برای تحول آنچه که کپارت آن راجور کردن ادراکی- حرکتی می خواند ناتوان خواهند بود. مشکلات درهماهنگی بینایی حرکتی می تواند در موارد زیر مشاهده شود، ۱- فعالیت های مداد کاغذی نظیر نوشتن، کپی کردن، ماندن روی خط، تعیین نقطه شروع و توقف در تغییر جهت. ۲- انداختن ۳- گرفتن ۴- بریدن ۵- دست کاری اسباب بازیها یا ابزار ۶- یادگیری هرگونه تملیف هماهنگی بین دست و چشم. هنگامی که کودک مشکلاتی در تلفیق اطلاعاتی که از دو یا چند کانال حسی نظیر ارتباط دادن حرف ن- آ- ن (شنیداری) با کلمه چاپی نان (بینایی) دارد، دچار یک مشکل بین حسی خواهد بود (ترجمه سیمین رونقی و همکاران ۱۳۷۷).

اختلال حافظه بصری

می تواند صحبت کنند، بخوانند و رونویسی کنند اما نمی توانند کلمات را از حفظ بیاد بیاورند و آن ها را تولید کنند و توالی حروف را بیاد ندارند.

چپ دستی:

تقریباً ۹۰ درصد کودکان راست دست هستند، ۸ یا ۹ درصد چپ دست هستند و ۱ تا ۲ درصد دو سو توان هستند. خود چپ دستی مشکلی نیست ولی باید بتوانند در دنیای راست دستان بنویسند و بخوانند. کودکان دو سو توان را باید به سوی راست دستی هدایت کرد. چپ برتری شدید موجب گمگشتگی فضایی، معکوس سازی، اغتشاش جهت یابی (تبریزی، ۱۳۸۴).

دانش آموزان چه مشکلاتی در دست خط دارند؟

دست خط مدت ها کانون توجه کسانی بوده است که به ناتوانایی های یادگیری می پرداخته اند. شاید این امر به این دلیل است که افرادی که در نوشتن با ناتوانی هستند، نوشته هایشان بسیار ناخوانا و ضعیف است (به عنوان مثال ناخوانا نوشتن شکل حروف)، در نتیجه یک نمونه ی عینی برای مطالعه به وجود آمده است. هر چند، دست خط یا خوشنویسی وسیله و

ابزاری برای رسیدن به هدف است، اما نباید به آن مانند سایر مهارت‌های مهم، مثل مهارت‌های مورد نیاز برای صحبت کردن، گوش دادن، خواندن، هجی کردن یا انشای خوب نگریسته شود. گاهی اوقات مشکلات تحت عنوان نارسانویسی شناخته می‌شوند. نارسانویسی یعنی؛ «اختلال در زبان نوشتاری که در مهارت مکانیکی نوشتن خود را نشان می‌دهد، این اختلال به شکل عملکرد نوشتاری ضعیف در کودکانی که دارای هوش دست کم متوسط بوده و هیچ‌گونه مشکلات عصب‌شناختی یا معلولیت روانی- حرکتی آشکار ندارند، رخ می‌دهد» (همسترا- بلتز و بلوت، ۱۹۹۳ به نقل از باس و وافن، ۲۰۰۲، ص ۲۶۴) (به نقل از هالاها و کافمن، ترجمه ی علیزاده ۱۳۹۰).

دیسگرافیا

این اصطلاح برای کودکانی به کار می‌رود که علی‌رغم هوش طبیعی بسیار بدمی‌نویسند، معمولاً آئینه نویسی یا وارونه نویسی دارند. برخی از محققان عقیده دارند که بدنویسی این کودکان به دلیل عدم هماهنگی آنهاست (نادری، سیف نراقی ۱۳۸۲).

دیسگرافیا یک اختلال نوشتن اختصاصی عصب‌شناسی را توصیف می‌کند (نیدز، ۲۰۰۹). اما تعریف‌های متنوعی در بعضی نشان می‌دهد که دست خط بدون کیفیت به خودی خود یک نوع اختلال است که ذاتاً اختلال حرکتی را آشکار می‌سازد. یک تعریف دیگر که ارتباط پیوسته دارد با ناتوانی در هجی کردن. هنوز تعریف دیگری نشان می‌دهد که دیسگرافیا یک اختلال حقیقی نیست. ممکن است کارکرد ضعیف اختصاصی را شرح دهد اما در تمام روشهای گوناگون نوشتن نشان می‌دهد (ویزنتز، سیکفل ۲۰۰۹، داوون پی، وینکنت سی، ۲۰۱۱).

ارزیابی و تشخیص

تشخیص زمانی اهمیت دارد که ما را به سمت درمان هدایت کند. (تبریزی ۱۳۸۴). تشخیص اختلال نوشتن محض (دیسگرافیا) زمانی گذاشته میشود 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 پیدامی‌کنند. بابالا 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 می‌رسد. (آزاد، حوایی، رفیعی، کیهانی، ۱۳۸۶). آزمون‌هایی که در **Dsm** وجود دارد و آزمون‌های معلم ساخته که کودک را بر اساس فعالیت مورد انتظار با توجه به سن و هوش بهر و پایه تحصیلی اجرامی شود.

معیار تشخیص

الف) برتری دست. نوشتن نام کودک توسط خود کودک

در صورت وجود ابهام خط زنی با حداکثر سرعت پنجره کاغذ و باعث گوش برتر و تصویر بدن حرکت با کدام پا.

ب) ناخوانا بودن نوشتن

وضعیت سر و دست و کاغذ و حالت نشستن و بازوها و صندلی مناسب، طریقه مداد گرفتن، خطوط بالا و پایین و کج

کردن به راست و چپ

اندازه و شکل، صف بندی، فاصله گذاری، کیفیت، متصل کردن جدانویسی (تبریزی، ۱۳۸۴ و حجت اله راغب، ۱۳۸۴).

معیار تشخیص:

آزمون کننده باید ابتدا ببیند که آیا مشکل کودک قابل توجه است یا خیر.

عمومی ترین مشکلات، اختلال در تنظیم حرکات و نقص درک بینایی است.

کودکی که دچار اختلال در تنظیم حرکات است، می تواند هر عملی که لازمه ی نوشتن هر یک از حروف است انجام دهد. ولی آن قسمت از مغز که مسئول انجام این اعمال با حفظ توالی آنهاست به درستی کار نمی کند، عنوان نارسایی حرکتی است (ترجمه ی عصمت فاضلی، ۱۳۸۳).

ترمیم ناتوانیهای نوشتن

معلمان و والدین کودکان اغلب برای حل مشکلات کودکان از روش قدیمی و منسوخ کمک می گیرند، صرف انرژی و وقت فراوان حاصل چندان نادر دوه یأس، دلمردگی و سرخوردگی و عصبانیت والدین و خستگی و بی علاقه گی کودک و نهایتاً افت تحصیلی به دنبال خواهد داشت. (تبریزی، ۱۳۸۴)

۱. مهارت های بصری حرکتی ۲. ساخت حروف

مهارت های بصری حرکتی

مهارت های پیش نیاز، دست کاری کردن و تغییر وضعیت کاغذ میچاله کردن برای تقویت عضلات، ابتدا رسم خود آزاد، کشیدن اشکال، نقاشی با رنگ گواش و انگشتان، خطوط و استفاده از خط زمینه، مهارت های نوشتن اعداد ف مطالب و جزوه و کتاب، رونویسی، متصل کردن حروف و نوشتن

مهارت دست خط پیوسته

۱. از روی مدل ۲. نوشتن با شنیدن کلمه

تقویت مهارت های حرکتی بصری

آموزش الگوهای حرکتی: هدایت دست کودک و به مرور کاهش هدایت کودک، ترسیم به روی شیشه که الگو زیر آن است، ترسیم، کپی کردن در هوا، چشم بسته

افزایش پسخوراند پوستی: نگهداشتن با دست و چنگ زدن و دستکاری کردن توده ی خمیری و... مداد* بر روی مداد قرار داده شود تا کودک، بهتر مداد را بگیرد

بهبود افتراق بصری: شباهت ها و تفاوت ها و اندازه اشکال حروف و کلمات و تصاویر

بهبود حافظه بصری: نشان دادن به کودک، تجسم توسط کودک، دوباره نگاه کردن و کودک از حفظ بگوید، بازی

بین و بگوی کلمات (تبریزی، مصطفی. اختلال دیکته ۱۳۸۴).

ساخت حروف:

اصل مهم، تمرین کم داده شود و با دقت کار شود، بچه های کوچک عضلاتشان آن قدر رشد نکرده است که بتوانند چند صفحه بنویسند.

سرمشق دهی، معلم می نویسد و شاگرد جهت و ترتیب را نگاه می کند.

ترکیب صامت و مصوت و ویژگی های مشترک حروف (بخش و صدا)

و اداری کردن فیزیکی، استفاده از نقطه چین با هدایت معلم شاگرد بر روی آن می نویسد

کپی کردن حرف روی، خمیر، ماسه، نمک، شن، خاک رس، کاغذ سنباده، شیشه، آینه، رنگ گواش

استفاده از روش فرنالد و درگیر کردن تمام حس ها و تکرار

خود تصحیحی و فیدبک، هر صدا و حرفی که خواننده است پیدا کند رنگ بزند و برش دهد.

روش هایی که تعلیم و تربیت در آمریکا را دگرگون ساخته است:

جین آیرس: نظریه رفتار عصبی را به منظور کمک به کودکان دارای نقص یادگیری مطرح کرد. درمان را براساس

یکپارچگی حسی قرار داد. او می گوید یکپارچگی حسی مختل، عامل اولیه اختلالات یادگیری است. بهبود این زمینه

یادگیری نیز تسهیل می شود. پردازش یکپارچه از ادراک ناشی می شود و توانایی ترکیب اطلاعات حسی در تعامل مؤثر

با محیط فرد کمک می کند. درمان یکپارچه حسی عمدتاً با مناطق مغزی پایین به ویژه ساقه مغز که نهایتاً بر کفایت

سطوح بالاتر و پیچیده تر تأثیر می گذارد، ارتباط دارد. درمان: تحریک لمسی از طریق مالش پوست با مواد متفاوت،

تحریک دهلیزی و طبیعی ساختن واکنش های وضعیف بدنی از طریق ترکیب تحریک لمسی و دهلیزی است.

تحریک دهلیزی: چرخیدن در یک تاب یا یک نئوی توری. قرار دادن کودک روی روروک می تواند گیرنده های

عمقی کودک را تحریک کرد. سوار شدن روی روروک در موقعیت های متفاوت می تواند بازتاب های حلزون گوش

و عضله ی گردن را تحریک کند. آیرس کودک را روی یک توپ بزرگ می غلتاند تا از این طریق به او در رشد رفتار

بازتاب طبیعی کمک کنند. غلتیدن روی قالی و غلتیدن درون چند تیوب به هم چسبیده مورد استفاده است.

نیول سی کپارت: یکی از پیشگامان آموزش ادراکی حرکتی است و این روش را وسیله ای برای افزایش استعداد

تحصیلی و اصلاح اختلال یادگیری بکار برد. n تمیز شکل از زمینه- برتری جانبی است- تخته تعادل- چوب موازنه و

توری اکروبات- بازیهای رقصی و بازیهای ریتمیک مورد استفاده بود (دانیل دی. ارنهیم - ویلیامز ای، سینکлер، ترجمه

ی علیزاده، ۱۳۷۵ ص ۵۶).

برنامه ریزی برای آموزش دستخط:

دانش آموزان دارای مشکلات دستخط - حتی آنهایی که دارای نارسانویسی هستند- نباید به طور کامل از نوشتن

اجتناب کنند، زیرا نوشتن نوعی مهارت ضروری زندگی برای امضای مدارک، پرکردن فرم های درخواست، نوشتن

چک، دریافت پیام های تلفنی و یا نوشتن فهرست خرید است (ریچاردز، ۱۹۹۷). معلمان برای طراحی برنامه ی آموزشی،

باید حروف خاص، انواع حروف، ترکیب حروف یا سایر ویژگی‌های دست‌خطی را که موجب مشکلات دست‌خط دانش‌آموزان می‌شود را شناسایی کنند. سیاهه‌ی مشخص‌مطلبی را بنویسند (مثلاً ۱ یا ۲ دقیقه). نتایج نمونه‌های نوشته شده می‌تواند براساس درصد حروفی که خوانا نوشته شده‌اند، نمره‌گذاری شوند (هر حرف بر این اساس مورد واریسی قرار می‌گیرد که آیا خوانا نوشته شده است یا ناخوانا) و تعداد حروفی که خوانا نوشته شده است (یعنی تعداد حروف خوانا نوشته شده در هر دقیقه). معلمان می‌توانند به دانش‌آموزان یاد بدهند که خودشان پیشرفت‌شان را ارزیابی کنند. صحت قضاوت دانش‌آموزان درباره‌ی خوانا بودن نوشته‌هایشان می‌تواند به وسیله‌ی کارت‌های پلاستیکی که حروف صحیح را نشان می‌دهند و یا به وسیله‌ی ابزارهایی که توسط آنها خودشان اشتباهاتشان را تصحیح می‌کنند، افزایش یابد (بک، کونراد و اندرسون، ۱۹۹۶؛ جونز، ترپ و کوپر، ۱۹۷۷؛ استوویزچک، ۱۹۷۹). خودارزیابی می‌تواند موجب بهبود دست‌خط دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری بشود (کوسیویز، ۱۹۹۶؛ هالاها، لیوید، وگریوز، ۱۹۸۲؛ سوینی، سالوا، کوپر و تالبرت-جانسون، ۱۹۹۳). همان‌گونه که تاکنون تأکید شده، توجه اصلی معلم به دست‌خط باید این باشد که خوانا نوشته شود، کند نباشد و رفته‌رفته بهبود یابد (هالاها و کافمن، ترجمه‌ی علیزاده، ۱۳۹۰).

برنامه‌های مؤثر برای آموزش دست‌خط بدون فاصله با کودکان دارای نیازهای آموزشی خاص

تدریس مهارت‌های دست‌خط برای دانش‌آموزانی که نقص یادگیری دارند و دارای نیازهای آموزشی خاص هستند غالباً نیازمند یک رویکرد بدیل و جانشین دارند، به این ترتیب برای مهارت‌های دست‌خط نویسی باید آن‌ها را به صورت انفرادی با یک استراتژی و روش ویژه‌ی فردی آموزش داد. اخیراً برای تعلیم مقدماتی آموزش انفرادی دست‌خط اعضا و کارمندان جدیدی استخدام کرده‌اند که از ماسه و چوب برای آموزش کودکانی که دست‌خط بدون فاصله دارند، استفاده می‌کنند؛ و این هم طرح چندحسی است که معلمانی که علاقمندند این برنامه را به کار ببرند، برای کودکانی که خام دست و کم تجربه هستند و تمام حس‌ها را بکار می‌برند و از روش چندحسی استفاده می‌کنند. این مطالعه ارزیابی و هدایت کودکان خام دست و کم تجربه در نوشتن را در میدان توالی تصحیح دست‌خط و به علاوه فعالیت و بکارگیری تمام حس‌ها، روشی را بکار می‌برند که در امتحان کردن (این دوره) چک لیست‌ها ملاک و معیار تشخیص و بررسی، پرسشنامه‌ی معلم و به علاوه مشاهده‌ی کودکان حین نوشتن می‌باشد. در نتیجه‌ی این روش و دانسته‌ها و مجموعه کارهایی که انجام شده، دست‌خط توسعه و رشد پیدا می‌کند و پیشنهادهایی برای به چالش کشیدن کودکان (با دست‌خط بدون فاصله) و با دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و احتیاجات آموزشی خاص انجام می‌گیرد (جیمز لهما، ۲۰۱۱).

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

معلمان معمولاً با این سؤال مواجه می‌شوند که خط معمولی را آموزش دهند یا سرهم‌نویسی را؟ این پرسش اساسی همچنان بدون پاسخ مانده است (گراهام، ۱۹۹۹).

اغلب متخصصان ناتوانی یادگیری آموزش را تنها در یک شکل از دست‌خط یا سرهم‌نویسی مجاز می‌دانند. برخی‌ها عقیده دارند که نوشتن معمولی برای یادگیری آسان‌تر است، خواناتر است، مثل خط کتاب است و مشکلات کمتری در

انجام حرکات دارد (جانسون و مایکل باست، ۱۹۶۷)؛ و باید به عنوان تنها شکل نوشتاری آموزش داده شود. برخی دیگر بر این باورند سرهم‌نویسی، سریع‌تر، ادامه‌دار و متصل به هم است. در این نوع دست‌خط وارونه‌سازی حروف کمتر اتفاق می‌افتد، به دانش‌آموزان آموزش می‌دهد که کل کلمه را در یافت کنند و برای نوشتن آسان‌تر است. به نظر آنها سرهم‌نویسی باید در ابتدا به صورت تنها شکل نوشتن آموزش داده شود (باس و وافن، ۲۰۰۲، ص ۲۶۵).

تحقیقات نشان نداده‌اند که یادگیری سیستم خط کتابی نسبت به سرهم‌نویسی آسان‌تر است یا اینکه کودکان در کدام سیستم می‌توانند سریع‌تر بنویسند. در حقیقت دانش‌آموزان دوره‌ی دبیرستان ظاهراً نوعی روش نوشتاری مختلط را اختراع کرده‌اند که در آن خط کتابی را با خط شکسته تلفیق کرده‌اند (هالاها و کافمن، ترجمه‌ی علیزاده، ۱۳۹۰).

در پی تایید اثربخشی بازی مهارتی - فکری لگو بر میزان یادگیری کودکان مبتلا به اختلال خواندن، پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی، علاوه بر بازی مهارتی - فکری لگو و آموزی آگاهی واجشناختی به تمرین رایانه‌ای حافظه فعال در کودکان، برگزاری جلسات آموزی گروهی والدین (به منظور ایجاد حس همنوایی با سایر مادران، کاهش منحصر به فردی مشکل و آشنایی با نشانه‌ها و علائم اختلال یادگیری خواندن با مسائل رفتاری و هیجانی ناشی از اختلال) و برگزاری دوره آموزشی برای معلمان به ویژه، دوره ابتدایی به منظور شناسایی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری پرداخته شود.

منابع

- پوشنه و صمدی. (۱۳۸۲)، «تاثیر سبک‌های قلم گرفتن بر میزان خوانایی، دقت و سرعت نوشتن دانش‌آموزان ابتدایی» تازه‌های علوم شناختی شماره ۴،
- پیتر کله لور ناچان، روش‌ها و راهبردها در تعلیم و تربیت استثنایی، ترجمه فرهاد ماهر (۱۳۸۶) انتشارات جیحون.
- تبریزی، مصطفی. (۱۳۸۴)، «درمان اختلالات دیکته نویسی» انتشارات فراروان.
- حسینی، فریبا؛ محمودی، غلامرضا و تهرانی، ندا (۱۳۹۱)، اثربخشی لگوی آموزشی بر افزایش هوی عملی و خلاقیت کودکان پیش‌دبستانی. تحقیقات روانشناختی، ۵(۲۱)، ۱۵-۱.
- دانیل دی. ارنهیم-ویلیامزرای، سینکلر. حرکت درمانی ترجمه حمید علیزاده (۱۳۷۵) تهران انتشارات رشد.
- راغب، حجت اله. (۱۳۸۴) راهنمای آموزش پیشرفت نوشتن در پایه اول پژوهشکده استثنایی.
- ژانت لرنر، ناتوانایی‌های یادگیری. ترجمه عصمت دانش (۱۳۸۴) انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- سلیمی، مسعود. (۱۳۸۷). اختلال در نوشتن شماره ۸۰ و ۸۱ تعلیم و تربیت استثنایی.
- طیعی، صدیقه و حسن نژاد، حسین، (۱۳۹۴)، اختلال در یادگیری، دومین کنفرانس بین‌المللی رویکردهای نوین در علوم، مهندسی و تکنولوژی.
- عزتی بابی، مریم، (۱۳۹۹)، اختلال یادگیری و پیشگیری و درمان، دومین کنگره تازه یافته‌ها در حوزه خانواده، بهداشت روان، اختلالات، پیشگیری و آموزش، تهران،

غلامی فالوندی، زیبا و سعیدی، احمد و عصاره، علیرضا، (۱۳۹۲)، اختلالات یادگیری (شناخت، طبقه بندی)، اولین کنفرانس بین المللی حماسه سیاسی (با رویکردی بر تحولات خاورمیانه) و حماسه اقتصادی (با رویکردی بر مدیریت و حسابداری)، رودهن.

فدائی، ابوالفضل و فدائی، فاطمه، (۱۳۹۷)، اختلال یادگیری در کودکان و علل آن، هفتمین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم تربیتی و روانشناسی، مطالعات اجتماعی و فرهنگی، تهران
کاپلان و سادوک، (۱۳۸۸). خلاصه روان پزشکی ترجمه فرزین رضاعیارجمند.

کریمی نوری، رضا و مرادی، علیرضا (۱۳۸۷)، آزمون خواندن و نارساخوانی. تهران: انتشارات جهاد دانشگاه دانشگاه تربیت معلم.

محمدی فر، محمدعلی؛ بشارت، محمدعلی؛ قاسمی، مریم و نجفی، محمود، (۱۳۸۶). نرخ شیوع کودکان دارای اختلالات یادگیری خاص کودکان ابتدایی شهر شیراز. روانشناسی آموزشی، ۸(۱)، ۲۲-۲۲.

نادری، سیف نراقی. (۱۳۸۲)، اختلالات یادگیری تهران امیرکبیر

ناصر حوایی، ماندانا، رضایی، اکرم آزاد. (۱۳۸۹)، ارتباط عملکرد حسی حرکتی دست با مهارت دست نویسی در دانش آموزان با اختلال نوشتن رشدی). مجله پزشکی ارومیه دوره ۲۱، شماره دوم ص ۲۵۴ ت ۲۵۹ تابستان.

وثوقی، اکرم. (۱۳۸۵)، «مقایسه و تحلیل خطاهای دیکته در دانش آموزان دختر و پسر دارای عملکرد تحصیلی بالا - عادی - دارای مشکلات بیان نوشتاری» دانشگاه آزاد.

هالاها و کافمن، اختلال های یادگیری، ترجمه حمید علیزاده، قربان همتی، صدیقه رضایی و ستاره شجاعی (۱۳۹۰) ارسباران.

Allbritten, D. Mainzer, R. & Ziegler, D. (2004). Will students with disabilities be scapegoats for school failures? *Educational Horizons*, 82(2), 153-160.

Azad A, havayee N, Rafie SH, keyhani M.R (1386) comparison of han sensory – motor skills between normal and dysgraphia children in 9 – 11 ages), this research was supported by Iran University of Mediacal Sciences (TUMS).

Benmarrakchi, F. El Kafi, J. & Elhore, A. (2017). Communication technology for users with specific learning disabilities. *Procedia Computer Science*, 110, 258-562

Boets, B. De Smedt, B. Cleuren, L. Vandewalle, E. Wouters, J. & Ghesquiere, P. (2010). Towards a further characterization of phonological and literacy problems in Dutch speaking children with dyslexia. *British Journal of Developmental Psychology*, (1) 82, 5-13

Crane, N. Zusho, A. Ding, Y. & Cancelli, A. (2017). Domain-specific metacognitive calibration in children with learning disabilities. *Contemporary educational psychology*, 50 (3), 72-97

Dawn P. Flanagan, Vincent C Alfonso (Essentials of Specific Learning Disability Identification) (2011) WILEY.

Dandache, S. Wouters, J. & Ghesquiere, P. (2014). Development of reading and phonological skills of children at family risk for dyslexia: A longitudinal analysis from kindergarten to sixth grade. *Dyslexia*, 20(4), 305-329.

- De Groot, B. J. Van den Bos, K. P. Van der Meulen, B. F. & Minnaert, A. E. (2017). Rapid naming and phonemic awareness in children with or without reading disabilities and/or ADHD. *Journal of learning disabilities*, 50(2), 168-179.
- De Weerd, F. Desoete, A. & Roeyers, H. (2013). Behavioral inhibition in children with learning disabilities. *Research in developmental disabilities*, 34(6), 1998-2007.
- Dole, M. Hoen, M. & Meunier, F. (2012). Speech-in-noise perception deficit in adults with dyslexia: Effects of background type and listening configuration. *Neuropsychologia*, 50(7), 1543-.....
- I. Corduban, C. G. Nica, R. M. & Hapurne, T. (2014). LEGO training. An educational program for vocational professions. *ProcediaSocial and Behavioral Sciences*, 142 (1), 332-338.
- Dunst, C. J. Raab, M. & Hamby, D. W. (2017). Contrasting approaches to the response-contingent learning of young children with significant delays and their social-emotional consequences. *Research in developmental disabilities*, 63 (3), 67-73.
- Emam, M. M. & Kazem, A. M. (2016). Visual motor integration as a screener for responders and nonresponders in preschool and early school years: implications for inclusive assessment in Oman. *International Journal of Inclusive Education*, 20(10), 1109-1121.
- Galway, T. M. & Metsala, J. (2010). Social cognition and its relation to psychosocial adjustment in children with nonverbal learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 20(2), 1-17.
- Goswami, U. (2015). Visual attention span deficits and assessing causality in developmental dyslexia. *Nature Reviews Neuroscience*, 16(4), 1-10.
- Johnson, E. P. Pennington, B. F. Lowenstein, J. H. & Nittrouer, S. (2011). Sensitivity to structure in the speech signal by children with speech sound disorder and reading disability. *Journal of Communication Disorders*, 44 (2), 294-314.
- JamesLehmann (2011),The Effectiveness of Program ' Handwriting Without Tears 'With Students having Special
- Kinder, D. Kubina, R. & Marchand-Martella, N. E. (2005). Special Education and Direct Instruction: An Effective Combination. *Journal of Direct Instruction*, 5(1), 36-.04
- Kovelman, I. Norton, ES. Christodoulou, JA. Gaab, N. Liberman, DA. Triantafyllou, C. Wolf, M. Whitfield-Gabrieli, S. & Gabrieli, JDE. (2012). Brain basis of phonological awareness for spoken language in children and its disruption in dyslexia. *Cerebral Cortex*, 22 (2), 754-.467
- Kudo, M. F. Lussier, C. M. & Swanson, H. L. (2015). Reading disabilities in children: A selective metaanalysis of the cognitive literature. *Research in developmental disabilities*, 40 (1), 51-.26
- Laasonen, M, Virsu, V, Oinonen, S, Sandbacka, M, Salakari, A, & Service, E. (2012). Phonological and sensory short-term memory are correlates and both affected in developmental dyslexia. *Reading and Writing*, 25 (1), 2247-.3722
- Lancioni, G. E. Singh, N. N. .. Relll-, .. F. Oliva, D. & Basili, G. (2005). An overview of research on increasing indices of happiness of people withsevere/profound intellectual and multiple disabilities. *Disability and Rehabilitation*, 27(3), 83-93.
- Law, J. M. Vandermosten, M. Ghesquiére, P. & Wouters, J. (2014). The relationship of phonological ability, speech perception, and auditory perception in adults with dyslexia. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8 (1), 482-483.
- Lewis, B. A. Avrich, A. A. Freebairn, L. A. Hansen, A. J. Sucheston, L. E. Kuo, I. ... & Stein, C. M. (2011). Literacy outcomes of children with early childhood speech sound disorders: Impact of end phenotypes. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 54(1), 1628-1643.
- Lindh, J. & Holgersson, T. (2007). Does lego aaa.. gg iii lll aee llll ll alll tty oo eeee logical problems? *Computers & education*, 49(4), 1097-1111.

- Lindsay, S. Hounsell, K. G. & Cassiani, C. (2017). A scoping review of the role of LEGO® therapy for improving inclusion and social skills among children and youth with autism. *Disability and Health Journal*, 10(2), 173-182.
- Mafra, H. (2015). Development of learning and social skills in children with learning disabilities: an educational intervention program. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 209 (1), 221-228.
- Metsala, J. L. Galway, T. M. Ishaik, G. & Barton, V. E. (2017). Emotion knowledge, emotion regulation, and psychosocial adjustment in children with nonverbal learning disabilities. *Child neuropsychology*, 23(5), 609-629.
- Nittrouer, S. Krieg, L. M. & Lowenstein, J. H. (2018). Speech Recognition in Noise by Children with and without Dyslexia: How is it Related to Reading? *Research in developmental disabilities*, 77 (1), 98113.
- Norton, E. S. & Wolf, M. (2012). Rapid automatized naming (RAN) and reading fluency: Implications for understanding and treatment of reading disabilities. *Annual review of psychology*, 63 (1), 427-452.
- Pinder, P. (2013). Utilizing instructional games as an innovative tool to improve science learning among elementary school students. *Education*, 133(4), 434.834
- Suárez-Coalla, P. & Cuetos, F. (2015). Reading difficulties in Spanish adults with dyslexia. *Annals of dyslexia*, (1) 6, 33-.15
- Swanson, H.L. & Jerman, O. (2007). The influence of working memory on reading growth in subgroups of children with reading disabilities. *Journal of Experimental Child Psychology*, 96(4), 249–382
- Tannock, R. Frijters, J. C. Martinussen, R. White, E. J. Ickowicz, A. Benson, N. J. & Lovett, M. W. (2018). Combined modality intervention for ADHD with comorbid reading disorders: a proof of concept study. *Journal of learning disabilities*, (1)15, 55-.27
- Torgesen, J. K. Houston, D. D. Rissman, L. M. Decker, S. M. Roberts, G. Vaughn, S. & Lesaux, N. (2017). Academic Literacy Instruction for Adolescents: A Guidance Document from the Center on Instruction. *Center on Instruction*. 1(3), 67-74.
- Vellutino, F. R. Fletcher, J. M. Snowling, M. J. & Scanlon, D. M. (2004). Specific reading disability (dyslexia): What have we learned in the past four decades, *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 45 (1), 2–04
- Waiyakoon, S. Khlaisang, J. & Koraneekij, P. (2015). Development of an instructional learning object design model for tablets using game-based learning with scaffolding to enhance mathematical concepts for mathematic learning disability students. *Social and Behavioral Sciences*, 174 (1), 1489 – 14.

Learning and reading and writing disorders in students

Somia Fallah Tafti¹
Saeeda Mirzakhani Mianji²
Muhaddeh Fallah Tafti³
Farzaneh Rad Parver⁴

Date of Receipt: 2022/06/11 Date of Issue: 2022/08/22

Abstract

This thesis is written under the title of learning and reading and writing disorders in students. Children with reading and writing disorders need to feel that they have an important role in controlling their lives and academic results. Considering the educational problems of children with reading disorders, fostering a transformational thinking also plays an important role, which can be achieved by positive reinforcement following the child's perseverance and effort. The method of this research is a review and it was written with reference to articles and books. The results indicate that: most of the learning disability specialists allow education only in one form of handwriting or scribbles. Some people believe that normal writing is easier to learn, it is more readable, it is like the script of a book, and it has fewer problems in performing movements, and it should be taught as the only form of writing. Some others believe that compilation is faster, continuous and connected. In this type of handwriting, inversion of letters happens less, it teaches students to find the whole word and it is easier to write. According to them, composition should be taught as the only form of writing at first.

Keywords

Learning disorders, reading, writing, students

1. Specialized doctorate in curriculum planning, elementary level teacher of Yazd District 1, assistant professor at Farhangian University of Yazd sfalah12@ymail.com
2. Bachelor's degree in public administration, elementary school teacher in one district of Yazd, sydmyrzakhany@gmail.com
3. Master's degree in educational management, elementary level teacher of one district of Yazd mahsima.fallah@gmail.com
4. Bachelor of Educational Sciences, Mathematics teacher of Yazd district one farzanehradparvar528@gmail.com