

## شرحی مختصر بر اختلالات یادگیری

شاهو بهرامی<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس آموزش ابتدایی

### چکیده

ناتوانی های یادگیری، یکی از بزرگترین و شاید جنجال برانگیزترین مقوله های آموزش و پرورش استثنایی است. اختلال یادگیری به گروه ناهماهنگی از اختلال ها اطلاق می شود که به شکل مشکلات عمده در فراگیری و به کارگیری توانایی های خواندن، نوشتن و ریاضیات آشکار می شود. مقاله ی حاضر که به روش کتابخانه ای تهیه گردیده و منابع آن شامل کلیه کتاب ها، پایان نامه ها و نشریات مرتبط در این موضوع می باشد قصد دارد تا نگاهی مختصر بر اختلال یادگیری، انواع، ویژگی ها، علائم، ملاک های تشخیص و آموزش ها و پیشنهادات لازم برای رفع این اختلال ارائه دهد.

**واژه های کلیدی:** اختلال یادگیری، انواع اختلال یادگیری، علائم اختلال یادگیری



بسیارند کودکانی که ظاهری طبیعی دارند. رشد جسمی، قد و وزنشان حاکی از بهنجار بودن آنان است. هوششان عادی است، به خوبی صحبت می کنند. مانند سایر کودکان بازی می کند و مانند همسالان خود با سایرین ارتباط برقرار می کنند. در خانه نیز خودیاری های لازم را دارند و کارهایی که والدین به آنها واگذار می کنند به خوبی انجام می دهند و از اخلاق و رفتار عادی برخوردارند. این کودکان وقتی به مدرسه می روند، ابتدا اطمینان کافی به پیشرفت تحصیلی خود دارند اما وقتی می خواهند خواندن و نوشتن و حساب را یاد بگیرند دچار مشکلات جدی می شوند و به تدریج در می یابند سایر کودکان وضع درسی بهتری از آنان دارند با گذشت چند ماهی از سال اول تحصیلی در دبستان کم کم خود را متفاوت از دیگران می گیرند [۱]. مدت های طولانی این دانش آموزان را که در یادگیری یک یا چند درس مشکلات جدی داشتند با اصطلاحات معلول ادراکی، آسیب دیده مغزی، آسیب دیده عصبی معرفی می کردند و تقسیم بندی دانش آموزان با توجه به سن آنها انجام می گرفت. اما امروزه از مهم ترین مختصات تعلیم و تربیت کویین توجه به خصوصیات فردی این دانش آموزان است و فاکتورهای دیگری از جمله بهره هوشی، سلامت حواس و اختلال یادگیری در تقسیم بندی به کاررفته است [۱].

اختلال یادگیری مهم ترین فاکتوری است که بیشتر از همه مورد توجه قرار گرفته است. اصطلاح LD با اختلال یادگیری برگرفته از نیاز به تشخیص و خدمت به دانش آموزانی است که به طور مداوم در دروس خود با شکست مواجه می شوند و در عین حال در چهارچوب سنتی کودکان استثنایی نمی گنجد [۲]. ناتوانی های یادگیری طیف وسیعی از اختلالاتی است که بر اکتساب، نگهداری، فهم و سازماندهی با استفاده از اطلاعات کلامی یا غیر کلامی تأثیر می گذارد این اختلالات منتج از نقایصی در یک یا چند فرآیند روان شناختی مربوط به یادگیری و متوسط توانایی های اساسی برای فکر کردن با استدلال است. ناتوانی یادگیری خاص است و نقایص کلی مانند ناتوانی های هوشی ذاتی را شامل نمی شود [۳].

ناتوانی این کودکان با توجه به اینکه ظاهر سالم است ممکن است سال ها بدون تشخیص بماند یا با شخصیت های اشتباه مانند عقب ماندگی ذهنی بودن، مورد توجه قرار گیرد و در نتیجه کودک در معرض آموزش ها و درمان های نامناسب و گاهی زیان آور قرار گیرد [۴].

### اختلالات یادگیری (LD)

اصطلاح LD برگرفته از Learning Disabilitys از نیاز به تشخیص و خدمت به دانش آموزانی است که به طور مداوم در کارهای درسی خود با شکست مواجه می شوند و در عین حال در چهارچوب سنتی کودکان استثنایی نمی گنجد [۲].

### دانش آموز LD

دانش آموزی است که از نظر هوشی نرمال یا بالاتر از نرمال باشد و مشکل خاص بینایی، شنوایی، رفتاری و جسمی نداشته باشد اما در یادگیری دچار ناتوانی است [۲].

### تعریف دولت فدرال: قانون آموزش و پرورش افراد دچار اختلال یادگیری (IDEA)

تعریف ثبت شده در قانون آموزش و پرورش افراد دچار اختلال یادگیری بیشترین کاربرد را داشته است. در حقیقت تعریف دولت فدرال شامل دو بخشی است. بخش اول از گزارش ۱۹۶۸ «کمیتة ملی مشورتی در باب معلولان» به کنگره اقتباس شده است. این بخش همان تعریف اختلال های یادگیری در تصویب مجدد قانون آموزش و پرورش افراد دچار اختلال یادگیری است:

اصطلاح «اختلال خاصی در یادگیری» بر ناتوانی آن گروه از کودکان دلالت دارد که در یک یا چند فرآیند روان شناختی پایه مربوط به درک زبان یا کاربرد آن، گفتاری یا نوشتاری، اختلال دارند؛ این اختلال ممکن است به صورت ناتوانی در گوش دادن، فکر کردن، صحبت کردن، خواندن، نوشتن، هجی کردن یا انجام دادن محاسبات ریاضی جلوه گر شود. این اصطلاح عارضه هایی چون معلولیت های ادراکی، آسیب مغزی، اختلال جزئی کارکرد مغز، نارسا خوانی و زبان پریشی رشدی را شامل می

شود. اصطلاح یاد شده از دسته مشکلات یادگیری را که اساسا نتیجه ی معلولیت های دیداری، شنیداری یا حرکتی، عقب ماندگی ذهنی، اختلال هیجانی، یا وضع نامساعد محیطی، فرهنگی یا اقتصادی است را در بر نمی گیرد. در بخش دوم تعریف به مسائل عملیاتی توجه شده؛ این بخش در ابتدا در مجموعه ی جداگانه های از قوانین و آیینهای اختصاصی برای کودکان دچار تعریف ثبت شده در قانون آموزش و پرورش افراد دچار اختلال یادگیری بیشترین کاربرد را داشته است.

### ملاک های تشخیصی اختلال یادگیری

مشکلات یادگیری و به کارگیری مهارت های تحصیلی که حداقل به شکل یکی از علائم زیر و برای مدت حداقل ۶ ماه، علیرغم انجام مداخلات درمانی برای رفع مشکلات فوق، وجود داشته باشد.

۱- روخوانی دشوار، کند و نادرست کلمات (مثلا: هر کلمه را بلند و غلط و یا به کندی و یا به دودلی می - خواند، اغلب کلمات را حدسی میخواند، برای ادای اصوات کلمات مشکل دارد).

۲- اشکال در درک معنی آنچه قرائت می شود (مثلا: متن را به درستی می خواند ولی ارتباطات، استنتاج، توالی یا عمق مطلب را درک نمی کند).

۳- مشکلات هجی کردن (مثلا ممکن است حروف صدا دار یا بی صدا را اضافه، حذف یا جایگزین نماید).

۴- اشکالات بیان نوشتاری (مثلا: اشتباهات متعدد دستوری یا علامت گذاری جملات، به کارگیری پاراگراف هایی با ساماندهی ضعیف، بیان نوشتاری افکارش فاقد شفافیت لازم است).

۵- اشکال در یادگیری مفاهیم و معانی اعداد و یا محاسبات (مثلا فهم ضعیفی از اعداد، روابط و بزرگی آنها دارد، برای جمع اعداد یک رقمی به جای آنکه مانند همسالان از اصول ریاضی استفاده کند از انگشتان خود کمک می گیرد، در حین انجام محاسبات عددی گیج میشود و ممکن است فرآیندهای دیگری انجام دهد).

۶- اشکال در استدلال ریاضی (مانند مشکل جدی در به کارگیری مفاهیم، اصول یا روشی های حل مسائل عددی). مشکلات موجود در مهارت های تحصیلی مزبور شدید بوده و از نظر کمی از آنچه برای سن تقویمی وی انتظار میرود کمتر است و بر اساسی ارزیابی های جامع بالینی و آزمونهای انفرادی استاندارد سنجش پیشرفت، سبب تداخل چشمگیر در کارکرد شغلی یا تحصیلی و فعالیت های معمول زندگی روزمره فرد شده است. در افراد ۱۷ ساله و بالاتر تاریخچه ی اثبات شده وجود نقایص و مشکلات یادگیری را می توان به جای ارزیابی های استاندارد به کار گرفت.

### تشخیص و شناسایی کودکان ناتوان در یادگیری

تشخیص و شناسایی دانش آموزان ناتوان در یادگیری به عنوان گروهی از کودکان که نیازمند آموزشی ویژه هستند امری بسیار مهم و حساس است. این مشکل معمولا بعد از آنکه کودک مدتی در مدرسه عادی مشغول تحصیل می شود ظاهر گشته و تشخیص دقیق آن بوسیله یک گروه متخصص متشکل از معلمان و مربیان و مشاوران مدرسه و همکاری کارشناسان مجرب در امر ارزیابی و تشخیص اختلالات و ناتوانی های خاص تحصیلی و مساعدت والدین مقدور خواهد بود (افروز، ۱۳۸۸). در تشخیص دقیق این اختلال توجه به تعریف جامع و مانع ناتوانی های یادگیری و ویژگی های این کودکان کاملا ضروری است. زیرا برداشت های ناصحیح و تشخیص های نادرست و برچسب های ناروا در ارتباط با این کودکان بیش از سایر کودکان استثنایی وجود دارد. بررسی های انجام شده توسط محققان مختلف در قلمرو شناسایی کودکان ناتوان در یادگیری در مدارس حاکی از آن است که در تشخیص و شناسایی کودکان ناتوان در یادگیری در کلاسها به سه ویژگی خاص آنها باید توجه نمود:

۱- اختلاف بین توانایی، استعداد، عملکرد و پیشرفت فعلی آنان

۲- کندی در پیشرفت ایشان در برنامه ها و موضوعات درسی مختلف

۳- مقایسه سطح هوشی کودکان با چگونگی پیشرفت تحصیلی شان در زمینه های مختلف که از معیارهای مهم در تشخیص

ناتوانی های یادگیری است.

استفاده از آزمون های هوشی، پیشرفت تحصیلی و زبان و برخی از مقیاسهای سنجش، مهارت های ظریف حرکتی و هماهنگی های ادراکی - حرکتی در ارزیابی و تشخیص ناتوانی های یادگیری امری بسیار لازم می باشد (همان).

### خصوصیات و ویژگی های کودکان با نارسایی های ویژه یادگیری

این کودکان دارای خصوصیات ویژه ای هستند. در کنار ویژگی های هر دوره سنی خصوصیات زیر در کودکان و نوجوانان با نارسایی ویژه در یادگیری مشاهده میشود.

#### ۱- یادگیرندگان منفعل

عده ای از روانشناسان این کودکان را یادگیرندگان منفعل لقب داده اند. آنها در یک موقعیت حل مسئله که مستلزم کوشش و تلاشی است، احساسی درماندگی میکنند. این کودکان افرادی غیر فعالی هستند که فاقد روشها و راهبردهای لازم برای حل مسائل درسی اند. کودکان با نارسایی های ویژه یادگیری به توانایی های خود اعتقادی ندارند و فعالانه خود را در جریان یادگیری درگیر نمیکنند. این کودکان کمتر از کودکان عادی موفقیت خود را به عوامل درونی و شخصی نسبت می دهند.

#### ۲- خود پنداره و عزت نفس پایین

خود پنداره ضعیف و عزت نفس کم این کودکان حاصل شکستهای متداول و ناکامی های پی در پی آنان در طول تحصیل است. آنها به توانمندیهای خود اطمینان کمی دارند و این مساله به خاطر فقدان تجارب موفقیت آمیز آنان در سالهای تحصیل است که خود می تواند ایجاد مسائل عاطفی و هیجانی برای کودک گردد.

#### ۳- افسردگی و اضطراب

دانش آموزان با نارسایی ویژه یادگیری در مقایسه با همسالان خود افسردگی بیشتری تجربه میکنند. پژوهشگران اعتقاد دارند که برخی از کودکان نمی توانند ناکامی ها و شکستهای مکرری را که در نتیجه نارسایی های ویژه یادگیری ایجاد میشود، تحمل کنند. اگر دلسردی آنها مهار نشود منجر به بروز احساساتی چون بی پناهی، بی کفایتی و ناامیدی و نهایتاً افسردگی می شود. پژوهشها نشان می دهد که بیش از ۲۵٪ این کودکان دارای علائم اختلال اضطرابی اند. در صورتی که این رقم در دانش آموزان عادی ۲/۶ درصد گزارش شده است [۵].

۴- مهارت های اجتماعی نامناسب این کودکان در تشکیلی، برقراری روابط، سازگاری اجتماعی مشکلی دارند.

#### ۵- نقص در توجه، توجه پایدار

یکی از خصوصیات این کودکان نقص در توجه است از آنجا که یادگیری در کلاس درس به توجه و تمرکز احتیاج دارد، لذا نقص در توجه مانع از یادگیری و پیشرفت در این دانش آموزان می شود [۶]. توجه پایدار یکی از حوزه های کار کردهای اجرایی است این مهارت به توانایی نگهداری و حفظ توجه در طول انجام تکلیف اشاره دارد.

#### ۶- مشکلات در حافظه، شناخت، فراشناخت

پژوهشگران زیادی بر این موضوع تاکید دارند که کودکان ناتوان در یادگیری نقص واقعی در حافظه دارند. محققان به این نتیجه رسیده اند که یکی از دلایل عمده نقص کودکان ناتوان در یادگیری در مورد حافظه این است که برعکس هممتایان خوداز راهبردها استفاده نمی کنند. دلیل دیگر برای کار کرد ضعیف حافظه کودکان ناتوان در یادگیری ناشی از مهارت های ضعیف زبانی است که بویژه حفظ مطالب را دشوار می سازد [۵].

#### ۷- مشکلات در کاربرد زبان

پژوهشها نشان داده اند که دانش آموزان با اختلال یادگیری در مهارت های ارتباطی و سایر کاربردهای زبان مشکل دارند. یکی از مهارت هایی که به برقراری ارتباط مناسب تر کمک می کند، تغییر زبان گفتاری با توجه به ویژگیهای شنونده است. در این فرآیند فرد باید کلمه ها و جمله هایی را که بکار می گیرد تغییر و با شرایط انطباق دهد. علاوه بر این دانش آموزان در مقایسه با دانش آموزان بهنجار کمتر از کلمه ها و جمله های پیچیده استفاده می کنند [۷]. DSM V عزت نفس پایین، روحیه ضعیف، نقص مهارت های اجتماعی را با اختلالات یادگیری مربوط می داند.

## ۸- مهارت های اجتماعی

یکی از مشکلات احتمالی دیگر در افراد دارای اختلال یادگیری، مسایل مربوط به مهارت های اجتماعی است. مهارت اجتماعی مجموعه رفتار های آموخته شده ای است که فرد را قادر می سازد با دیگران رابطه اثر بخش داشته و از واکنش های نامعقول اجتماعی خودداری کند. همکاری، مشارکت با دیگران، کمک کردن، آغازگر رابطه بودن، تقاضای کمک کردن، تعریف و تمجید از دیگران و قدردانی کردن، مثال هایی از این نوع رفتار است. یادگیری رفتارهای فوق و ایجاد رابطه اثر بخش با دیگران یکی از مهمترین دستاوردهای دوران کودکی است. متأسفانه همه کودکان موفق به فراگیری این مهارت ها نمی شوند. به همین دلیل، اغلب این کودکان با عکس العمل های منفی از سوی بزرگسالان و کودکان دیگر رو به رو می شوند. کودکانی که مهارت اجتماعی کافی کسب کرده اند در ایجاد رابطه با همسالان [۸] و یادگیری در محیط آموزشی موفق تر از کودکانی هستند که فاقد این مهارت هستند. اسلاموسکی و دان (۲۰۰۱) شناخت و مهارت اجتماعی را فرایندی می دانند که کودکان و نوجوانان را قادر می سازد تا رفتار دیگران را درک و پیش بینی کنند، رفتار خود را کنترل و تعاملات اجتماعی خود را تنظیم نمایند [۹].

## اختلال یادگیری ریاضی

ناتوانی های یادگیری ریاضی اختلالی شناختی است که اکتساب مهارت های خاص ریاضی را با نقص همراه می سازد [۱۰]. این اختلال زمانی تشخیص داده می شود که پیشرفت در ریاضی کودک، به طور اساسی پایین تر از مقداری است که از هوش و سن آن کودک انتظار می رود (انجمن روان پزشکی آمریکا، ۱۹۹۴).

اختلال یادگیری ریاضی دربرگیرنده چهار گروه اختلال است: مهارت های زبانی (درک اصطلاح های ریاضی و تبدیل مسائل نوشتاری به نمادهای ریاضی)، مهارت های ادراکی (شناسایی و درک نمادها و مرتب سازی مجموعه اعداد)، مهارت های ریاضی (توانایی انجام چهار عمل اصلی) و مهارت های توجه (کپی کردن درست شکل ها و مشاهده درست نمادهای عملیاتی). اختلال یادگیری ریاضی می تواند تنها یا توأم با اختلال های خواندن و زبان بروز کند. این اختلال اساساً ناتوانی در انجام عملیاتی است که بر حسب توانایی هوش و سطح آموزش کودک از وی انتظار می رود و از طریق آزمون های استاندارد و انفرادی ارزیابی می شود. این ناتوانی مورد انتظار در ریاضی، عملکرد تحصیلی یا فعالیت روزمره فرد را با مانع مواجه می سازد و مشکلات حاصل از آن از اختلال های مرتبط با نارسایی های حسی یا عصبی موجود فراتر است [۱۱].

کودکان دارای مشکلات ریاضی در یادگیری و به خاطر سپاری اعداد مشکل دارند، و نمی توانند واقعیت های اصلی در مورد اعداد را به خاطر بسپارند، و در محاسبه کند و بی دقت هستند. نقایص ریاضی با این حال می تواند به طور مجزا یا در کنار نقایص زبانی و خواندن اتفاق بیفتد. بر طبق DSM-۵، تشخیص اختلال یادگیری با نقصان در ریاضی ترکیبی از شمارش و محاسبات ریاضی است، و دشواری در به خاطر سپردن واقعیت های ریاضی و به جان آن احتمالاً محاسبات را با انگشتان دست انجام بدهند. نقایص دیگر شامل مشکلات در مفاهیم ریاضی و استدلال، منجر به مشکلاتی در به کار بردن روش های حل مسائل کمی می شود. این نقایص منجر به مهارت هایی می شود که به طور اساسی زیر خط مورد انتظار از سنی برای کودک است و باعث مشکلات اساسی در موفقیت تحصیلی می شود.

## اختلال خواندن

انجمن روانشناسی انگلیسی (۱۹۹۹) اختلال خواندن را این گونه تعریف میکند که فرد به علت رشد ناقص روانی خوانی کلمه و هجی کردن با مشکلات زیادی مواجه شود. این مشکلات نتیجه نقصی هوشی نورولوژیکی یا عدم فرصتهای یادگیری مناسب نیست و این مساله در پیشرفت تحصیلی و فعالیت های روزانه خواندن تأثیر میگذارد [۱۲]. انجمن بین المللی اختلال خواندن یکی از رایجترین تعریف های نارسا خوانی را ارائه کرده است [۱۳] که بیان میکند: اختلال خواندن، ناتوانی یادگیری ویژه ای است که منشا عصب شناختی دارد. مهمترین شاخصی های این ناتوانی وجود مشکلی در بازشناسی دقیق و روان واژهها و ضعف در توانایی هجی کردن و رمزگشایی است. این مشکلات عمدتاً از نارسایی در زمینه واج شناختی زبان ناشی می شوند که

علی رغم آموزشی های کلاسی مناسب در مقایسه با سایر تواناییهای شناختی غیر قابل انتظار هستند. پیامدهای ثانویه ممکن است شامل مشکلاتی در درک و فهم خواندن و کمبود تجربههای خواندن باشد که می تواند مانع از رشد دانش واژگان و دانش عمومی فرد باشد.

راهنمای تشخیصی و آماری اختلال های روانی - ویرایش پنجم - متن تجدید نظر (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۰۵) اختلال خواندن را در طبقه اختلال هایی که عمدتاً در دوران نوزادی، کودکی یا نوجوانی تشخیص داده می شوند، قرار داده است (ص ۳۹-۱۳۴) و یکی از انواع ناتوانی یادگیری (به همراه اختلال ریاضی، اختلال بیان نوشتاری، و اختلال یادگیری که به گونه دیگری مشخص نشده است) به شمار میرود.

ملاک های انجمن بین المللی اختلال خواندن برای اختلال خواندن شامل موارد زیر است: الف: مهمترین مشخصه اختلال خواندن، افت در پیشرفت خواندن، آسیب در تشخیص کلمات، خواندن کند و غلط و ادراک، ضعیف است که با توجه به سن تقویمی، هوش اندازه گیری شده و تحصیلات متناسب با سن فرد بسیار پایین تر از میزان مورد انتظار است. ب: اشکال در خواندن به طور اساسی در پیشرفت تحصیلی و فعالیت های روزمره زندگی که نیاز به مهارت خواندن دارند مشکلی ایجاد میکند. ج: برخورداری از امکانات محیطی و آموزشی نسبتاً مناسب. د: مشکلات مرتبط به نارسایی حسی نیستند هر چند ممکن است نارسایی حسی وجود داشته باشد [۱۴]. دبراً در فرهنگ روانشناسی نارسا خوانی را به هر گونه ناتوانی در خواندن اطلاق می کند که به واسطه ی آن دانش آموزان از سطح پایه ی کلاسی خود در زمینه ی خواندن عقب می مانند. این کودکان به رغم آموزش معمولی مانند سایر دانش آموزان، هوش متوسط و فرصت فرهنگی اجتماعی مناسب دچار این مشکل شده اند؛ به علاوه هرگونه آسیب عمده مغزی یا مشکلات هیجانی و نیز زبان گفتاری در این افراد وجود ندارد [۱۵].

### اختلالات بیان نوشتاری

در اغلب مدارس دانش آموزانی یافت می شوند که نیازمند کسب شایستگی شرح دادن و مهارت و مفاهیم درزمینه نوشتن هستند. بر طبق قانون عمومی ۱۴۲ - ۹۴ در امریکا یکی از انواع ناتوانی های یادگیری بیان نوشتاری است. از زمانی که این عنوان در سال ۱۹۷۵ مطرح گردید، واژه بیان نوشتاری، املا و همه اشکال دیگر ارتباط کتبی را دربرگرفت [۱۶]. اختلال نوشتاری نامی مناسب برای مشکلات خاصی است که در حوزه نوشتن رخ می دهد. این اختلال حوزه گسترده ای را پوشش می دهد که شامل اختلال در املانویسی، اختلال در انشا نویسی و بد خط نویسی می گردد. این کودکان علی رغم هوشی طبیعی بسیار بد می نویسند. این اختلال ارتباط گسترده ای با اختلال در خواندن دارد [۱۷]. اختلال بیان نوشتاری اولین بار به عنوان یک اختلال در روانپزشکی با نام اختلال مربوط به رشد در نگارش بیانی معرفی شد. ضعف در مهارت های زبانی و فراشناختی بر فرآیند نوشتن تاثیر دارد. بسیاری از دانش آموزان با ناتوانی یادگیری، توانایی کنترل فرآیندهای شناختی خود را ندارند. آنها به ندرت از راهبردهای خودگردانی و ارزیابی خود استفاده می کنند. آنها اغلب قادر نیستند. برای نوشتن خود هدف تعیین کنند، برنامه های مناسب طراحی کنند، ایده های خود را سازماندهی کنند و پیش نویسی از متن تهیه یا متنی را بازنویسی کنند. در نتیجه نوشته های آنها از ساختارهای ضعیفی داشته و از نظر انتقال معنا ضعیف است [۷]. یکی از علامت های مهم اختلال املاء، عدم مهارت در نوشتن است که با آزمون های استاندارد شده سنجیده می شود و با توجه به سن تقویمی، هوش و میزان آموزش فرد، بطور قابل توجهی پایین تر از حد انتظار است.

### دست نویسی

دست نویسی و یا خط ملموس ترین صورت از مهارت های ارتباطی است. دست نویسی کودک را می توان مستقیماً دید، ارزیابی کرد و نگاه داشت. خط متفاوت از مهارت دریافتی خواندن است چرا که سنجش مهارت "فهم خواندن" اساساً بطور غیر مستقیم، یعنی از راه پرسش حاصل می شود و کودک باید فهم خود را از موضوع بصورت کلام بیان کند تا بتوان درباره آنچه او خوانده است آگاهی یافت. دست نویسی همین طور با مهارت بیانی سخن گفتن نیز تفاوت دارد، بدین معنی که سخن گفتن از

نظر برون داد حالت ثابتی دارد، در حالی که نوشتن مستلزم مهارت های بینایی و حرکتی است. کودکان دارای اختلال دست نویسی ممکن است به درستی قادر به انجام اعمال حرکتی مورد نیاز نوشتن یا رونویسی حروف و اشکال نباشند، همینطور نتوانند اطلاعات درون داد بینایی را به اعمال حرکتی ظریف (برون داد) نمایند. ممکن است در سایر کارکردهای بینایی - حرکتی نیز دچار ضعف باشند، مثلاً در فعالیت‌هایی که مورد نیاز برای تشخیص فضایی و واکنش های حرکتی است، واپسی مانده است [۱۸]. بعضی از کودکان توانایی نقاشی کشیدن و ترسیم را دارند، اما علی رغم تذکرات مکرر آموزگار نمی توانند خوانا و یکنواخت بنویسند. برای حل مشکلی این کودکان، نیاز به رویکردهای خاصی وجود دارد. این کودکان نمی توانند حروف را به خوبی شکل دهند، نمی توانند حروف را روی خط بنویسند، اندازه حروف را نسبت به هم رعایت نکرده یا حروف را بسیار فشرده بهم می نویسند و یا اینکه فاصله گذاری بین کلمات بسیار ناهماهنگ است بطوری که نمی توان تشخیص داد در کجا یک کلمه تمام شده و از کجا کلمه بعدی شروع می شود. نتیجه ای که حاصل می شود این است که نوشته آنها را اغلب یا به سختی می توان خواند یا اینکه تقریباً غیرقابل خواندن است، حتی اگر متن آنها غلط املائی نداشته باشد.

### علائم اختلال در دست نویسی

- ۱- ناخوانا بودن علی رغم داشتن زمان مناسب و نیز توجه کافی.
- ۲- بی ثباتی: اندازه حروف در نوشته و شیب نوشته یکسان نیست.
- ۳- کامل نبودن لغات یا حروف، وجود کلمات یا حروف جاافتاده.
- ۴- بی ثباتی در رعایت محدوده های کاغذ و خطوط.
- ۵- بی ثباتی در فاصله بین حروف و کلمات.
- ۶- گرفتن غیرعادی قلم ( بخصوصی گرفتن نوک انتهای قلم)، نگه داشتن شست روی دو انگشت دیگر و نوشتن از مچ دست (یعنی مچ دست در هنگام نوشتن ثابت نباشد و حرکت کند).
- ۷- وضعیت غیرعادی مچ دست، بدن یا کاغذ.
- ۸- حرف زدن با خود هنگام نوشتن (با دقت نگاه کردن به دستی که در حال نوشتن است).
- ۹- پایین بودن سرعت نوشتن و یا تلاش بسیار زیاد برای نوشتن (به خود فشار زیادی وارد می کند حتی در صورت خوانا بودن نوشته).
- ۱۰- هماهنگ نبودن محتوای نوشته دانش آموز با سایر مهارت های زبانی او [۵].

### آموزش های لازم برای کودکان دارای اختلال یادگیری

اگر کودکی بد بخواند یا بد بنویسد، دیر یا زود با موانعی در شاخه های درسی مواجه می شود. همچنین مشکلات آنها در دستیابی به هوش تحلیلی، درونسازی برخی از مفاهیم انتزاعی را دشوار می سازد. دانش آموزان دارای اختلالات یادگیری دارای مشکلاتی نظیر مشکل در حافظه ی شنیداری و دیداری، دامنه توجه، هماهنگی حرکتی، ادراک و تمیز شنیداری و دیداری، ضعف انگیزش، ضعف در تعمیم و سازماندهی، ضعف در حافظه فعال، حواس پرتی، ضعف در ادراک نقش از زمینه، پردازش اطلاعات، هماهنگی دیداری حرکتی، سبک یادگیری و بی قراری و بیش فعالی می باشد [۶].

بنابراین این دسته از دانش آموزان اکثراً با روش های آموزش و پرورش معمولی نمی توانند به اهداف آموزشی نایل شوند و نهایت از تحصیل تنفر پیدا کرده و ممکن است ترک تحصیل کنند. به همین دلیل، این دسته از کودکان نیازمند آموزش های ویژه می باشند. یکی از مراکز ارائه آموزش های ویژه، مرکز مشکلات ویژه یادگیری می باشد. در این مرکز، خدمات آموزشی مختلفی از جنبه های دیداری، شنیداری، گفتاری و حسی حرکتی به دانش آموزان دارای اختلال یادگیری ارائه می گردد.

از سال ۱۳۷۳ سازمان آموزش و پرورش استثنایی اقدامی ویژه برای آموزش و توانبخشی این گروه از کودکان استثنایی را آغاز کرد. از آن سال تاکنون افزون بر ۱۰۲ مرکز تشخیص، آموزش و توانبخشی با تعداد ۴۰۰۰ دانش آموز دارای اختلال یادگیری در استانها تاسیس شد. مرکز مشکلات یادگیری در استان در سال ۱۳۸۸ تاسیس شد و از همان سال فعالیت آموزشی خود را آغاز کرد. این مراکز دارای آیین نامه اجرایی مصوب در هجدهمین جلسه شورای سازمان آموزش و پرورش استثنایی میباشد [۱۹]. مطالعات نشان می دهد که شیوه های آموزشی به کار گرفته شده در افزایش پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری مؤثر بوده است. در یک مرکز ناتوان پهای یادگیری با عنوان تأثیر هنرهای ویژه اجرا شد که در آن دانش آموزان دارای ناتوانی های یادگیری اجازه داشتند که در قالب فعالیتهای نظیر رقص، هنر، نمایش و موسیقی با افراد عادی تعامل داشته باشند. این بررسی نشان داد ۹۲ درصد آزمودنی ها پیشرفت قابل ملاحظه ای را در عزت نفس و عملکرد تحصیلی خود به علت شرکت در این برنامه گزارش کردند. غباری بناب و آدم زاده (۱۳۹۲) در مطالعه ای نشان دادند که گروه آزمایشی به طور معنی داری در بیان نوشتاری پس از به کارگیری مداخله شناختی و فراشناختی پیشرفت کرده بودند [۲۰].

پی گیری نتایج نشان داد که اثرات درمان در طول زمان پایدار بوده است. بوتلر، الاسچوک و پول (۲۰۰۵) در مطالعه ای نشان دادند که به کارگیری راهبردهای یادگیری محتوا در بهبود کیفیت نوشتار، دانش فراشناختی و استفاده از راهبردهای نوشتاری کودکان دارای اختلالات یادگیری موثر بوده است [۲۱]. ماندنی، سازمند، فرهد و کریملو (۱۳۹۲) در تحقیق خود نشان دادند که مداخلات کاردرمانی تأثیر معناداری بر بهبود و افزایش یکپارچگی بینایی- حرکتی کودکان با اختلال ویژه یادگیری دارد [۲۲]. مک کوردی، اسکیز، واتسون و شریور (۲۰۱۲) در مطالعه ای با عنوان بررسی تأثیر یک برنامه ی نوشتاری جامع بر عملکرد نوشتاری دانش آموزان دارای اختلالات یادگیری نشان دادند که اجرای این برنامه موجب افزایش عملکرد نوشتاری آنان شده است، هر چند که این افزایش در عملکرد نوشتاری پایدار نبوده است [۲۳]. پوتوز، بسون و حبیب (۲۰۱۲) در تحقیق خود به بررسی تأثیر درمان صداشناسی ترکیبی برای اختلال نارساخوانی: درمان دیداری در برابر نمایی- مقطعی پرداختند. نتایج نشان داد که همه کودکان بهبودی معناداری در فعالیتهای صداشناسی، خواندن و تلفظ به دست آوردند [۲۴].

نتایج مطالعات مختلف نشان می دهد که روش های مختلف روان شناختی در افزایش عملکرد دانش آموزان دارای مشکلات ویژه اثربخش می باشد.

## نتیجه گیری

هدف مقاله ی حاضر نگاه مختصر و کلی به مساله اختلالات یادگیری کودکان بود. مطابق بررسی هایی که از پژوهش های انجام گرفته در این زمینه صورت پذیرفت این گونه بدست آمد که بسیاری از کودکانی که ظاهری طبیعی دارند، رشد جسمی و قد و وزنشان حاکی از بهنجار بودن آنان است. هوششان کمابیش عادی است، به خوبی صحبت می کنند، مانند سایر کودکان بازی می کنند و مثل همسالان خود با سایرین ارتباط برقرار می کنند، در خانه نیز خود یاریهای لازم را دارند و کارهایی را که والدین به آنان واگذار می کنند به خوبی انجام می دهند و از رفتار و اخلاق عادی برخوردارند. لیکن وقتی به مدرسه می روند و می خواهند خواندن و نوشتن و حساب یاد بگیرند دچار مشکلات جدی می شوند. بیش از یک قرن است که متخصصان علوم تربیتی و روانشناسی و گفتار درمانی در پی تشخیص و درمان مشکلات این قبیل کودکان بوده اند. لذا انواع این اختلالات، راهکارهای تشخیصی و علائم آن ذکر گردید و برای حل آنها نیاز به معلمانی دلسوز هست که با شناسایی و تشخیص اینگونه دانش آموزان و ارجاع آنها به مراکز مشکلات ویژه ی یادگیری در درمان آنها قدم بردارند. این مشکلات که عبارتند از مشکلات خواندن، نوشتن، بیان شفاهی (هجی کردن) و ریاضیات. مربی برای رفع مشکلات فوق ابتدا فعالیت هایی را در زمینه ی تحولی بررسی کرده، نقاط ضعف تحولی او را پیدا می کند و برنامه ی درمانی خود را از فعالیت های تحولی آغاز می نماید



سپس ضعفهای آموزشی که ممکن است دانش آموز داشته باشد را با استفاده از روشها و الگوهای تدریس مناسب رفع می نماید

در فرایند درمان مربی :

- رابطه ی حسنه بین خود و کودک برقرار می کند.
- کودک را در جریان کار و موفقیت ها و شکست هایش قرار می دهد.
- درمان را از پایین ترین مرحله ای که کودک در آزمون ناموفق بوده آغاز می کند و از آسان به مشکل کار می کند تا مهمترین نکته که بالابردن خودپنداره ی کودک است تقویت کند.
- بیشتر برنامه های درمانی را به صورت بازی ارائه می دهد.
- فعالیت های یک مرحله را به اتمام می رساند و سپس وارد فعالیت های مراحل بعد می شود.

## مراجع

۱. پاکزاد ، م. (۱۳۹۰)، "کودکان استثنایی"، انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی ، تهران.
۲. کریمی ، ی. (۱۳۹۲)، "اختلالات یادگیری (مسائل نظری و عملی به انضمام مطالعات موردی)"، انتشارات ساوالان ، تهران.
۳. فریار، ا. و رخشان، ف. (۱۳۸۹)، " ناتوانی های یادگیری"، انتشارات مینا، تهران.
۴. قافله باشی، ح. (۱۳۹۰)، " بررسی شیوع دیسلکی در مدارس ابتدایی شهر تهران"، پایان نامه دکتری، انستتو روان پزشکی ایران.
۵. احدی، ح. کاکاوند، ع. (۱۳۸۲)، " اختلال یادگیری"، نشر ارسباران، تهران.
۶. لرنر، ژ. (۱۳۸۵)، " ناتوانی یادگیری، نظریه ها، تشخیص و راهبردهای تدریس"، (ترجمه عصمت دانش)، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
۷. شکوهی یکتا، م. پرند، ا. (۱۳۹۱)، " ناتوانی های یادگیری"، چاپ اول، نشرطبیب، تهران.
۸. Asher, S., Taylor, A. (۲۰۰۶). the social outcomes of mainstreaming: sociometrists assessment and beyond., *Exceptional children quarterly*, ۱۲, ۱۲-۳۹.
۹. Slawmowski, L & Dann , P (۲۰۰۱) Training blind adolescents in social skills, *Journal of Visual Impairment and Blindness*, ۱۹, ۱۹۹ – ۲۰۴.
۱۰. Ardila, A., & Rosselli, M. (۲۰۰۷). Acalculia and dyscalculia. *Neuropsychology Review*, ۱۲, ۱۷۹-۲۳۱.
۱۱. Sadock, B. J., & Sadock, V. A. (۲۰۱۱). Synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/ Clinical psychiatry
۱۲. Maehler, C. & Schuchardt, K. (۲۰۱۵). Working Memory in children with Learningdisabilities :
۱۳. Lyon, G.R., Shaywitz, B.A., & Shaywitze, S.E. (۲۰۰۸). Defining dyslexia, comorbidity, teachers'knowledge and reading. *Annals of Dyslexia*, ۵۳, ۱-۱۴.

۱۴. Sadock, B. J., & Sadock, V. A. (۲۰۱۱). Synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/ Clinical psychiatry.
۱۵. O'Hare, A. (۲۰۱۴). Dyslexia: what do paediatricians need to know? Paediatrics and child Health, ۲۰(۷), ۳۳۸-۳۴۳.
۱۶. Kirk, S., Gallagher, J. J., Coleman, M., Anastasiow, N. (۲۰۱۵). Educating Exceptional Children. American: Cengage Learning Publisher.
۱۷. Shapiro, B. K. (۲۰۰۱). The prevalence of specific reading disability. Mental retardation and developmental disabilities. Research Reviews, ۲, ۱۰-۱۳.
۱۸. فریار، ا. رخشان، ف. (۱۳۸۹)، " ناتوانی های یادگیری"، انتشارات مبنا، تهران.
۱۹. نریمانی، م. رجیبی، س. (۱۳۹۰)، " بررسی شیوع و علل اختلالات یادگیری در دانش آموزان دوره ابتدایی استان اردبیل"، پژوهش در حیطه کودکان استثنایی، ۵(۳)، ۲۳۱-۲۵۲.
۲۰. غباری بناب، ب. آدم زاده، ف. (۱۳۹۲)، " تاثیر به کارگیری راهبردهای فراشناختی و شناختی در بهبود انشای دانش آموزان با اختلالات یادگیری در مقطع ابتدایی"، روانشناسی و علوم تربیتی، ۳۷(۱)، ۵۷-۷۱.
۲۱. Butler, D. L., Elaschuk, C. L., & Poole, S. (۲۰۰۵). Promoting strategic writing by postsecondary students with learning disabilities: A report of three case studies.
۲۲. ماندنی، ب. سازمند، ع. ح. فرهید، م. کریملو، م. ماندنی، م. (۱۳۹۲)، " تاثیر مداخلات کاردرمانی بر یکپارچگی بینایی - حرکتی کودکان با اختلال ویژه یادگیری"، فصلنامه پژوهش در حیطه کودکان استثنایی. ۷(۴)، ۵-۹.
۲۳. McCurdy, M., Skinner, Ch., Watson, S and Shriver, M. (۲۰۱۲). Examining the Effects of a Comprehensive Writing Program on the Writing Performance of Middle School.
- Pottuz, B., Besson, M and Habib, H. (۲۰۱۲). Complementing phonological therapy for dyslexia: Visual vs. cross-modal treatment. Brain and Cognition. ۶۷, (۱), ۲۴-۲۵