

به نام خدا
کارگاه تخصصی دانش افزایی
اختلالات یادگیری



مقدمه:

هرساله میلیون ها دانش آموز برای اولین بار وارد مدرسه شده و آماده یادگیری می باشند. بسیاری از آنها قبل از مدرسه هیچگونه آموزش رسمی دیگری نداشته‌اند. بعد از شروع سال تحصیلی تعدادی از این کودکان به دلایل مختلف مثل عقب- ماندگی ذهنی، فقر اقتصادی، فقر فرهنگی، معلولیت های جسمانی و حرکتی و ... موفق به ادامه تحصیل نمی شوند.

تعدادی هم از این کودکان در یادگیری دچار مشکل شده و چنانچه این مشکلات به موقع شناسایی و حل نشود، منجر به افت تحصیلی یا ترك تحصیل خواهد شد.

این موضوع علاوه بر صدمات جبران ناپذیری که به اقتصاد جامعه و خانواده وارد میکند، مشکلاتی را از نظر روانی بر خانواده و بخصوص کودک تحمیل میکند. کودک در اثر شکست در تحصیل، اعتماد به نفس خود را از دست داده و از مدرسه بیزار خواهد شد.

اگر مشکلات این کودکان به موقع درمان نگردد، حل این مشکلات در سنین بالاتر بسیار سخت خواهد شد.

تعریف اختلال یادگیری:

قبل از اینکه به تعریف اختلال یادگیری بپردازیم لازم است با دو اصطلاح دیگر که به اشتباه اختلال نامیده میشود آشنا شویم تا به هر کسی نمیتواند بخواند، بنویسد و حساب کند برچسب اختلال یادگیری نزنیم.

ناتوانی های یادگیری یا اختلالات یادگیری، اصطلاحی مادر برای طیف گسترده ای از مشکلات یادگیری است. ناتوانی یادگیری ارتباطی با هوش یا انگیزه ندارد. کودکان دارای اختلال یادگیری تنبل یا خنگ نیستند. در حقیقت، اکثر آنها به اندازه بقیه باهوش هستند. فقط سیم کشی مغز آنها متفاوت است. این تفاوت بر نحوه دریافت و پردازش اطلاعات توسط آنها تأثیر می گذارد.

ناتوانی یادگیری:

ناتوانی یادگیری به عملکرد مغز مربوط می شود که به علت ضایعه مغزی یا آسیب مغزی قادر به یادگیری مانند افراد عادی نیستند. اختلال یادگیری را نباید با اوتیسم، اختلال فکری و اختلال رفتاری اشتباه گرفت.

اختلالات یادگیری چقدر شایع هستند؟

اختلالات یادگیری، بیماری های نسبتاً رایجی هستند. محققان تخمین می زنند که ۱۰٪ از مردم ایالات متحده در مقطعی از زندگی خود به این بیماری ها مبتلا می شوند. حدود ۵٪ از کودکان در سن مدرسه در سراسر جهان دارای ناتوانی یادگیری هستند.

شایع ترین نوع اختلالات یادگیری، اختلال دیسلکسیا است. این اختلال حداقل ۸۰٪ از بیماران مبتلا به ناتوانی های یادگیری را تشکیل می دهد.

مشکلات یادگیری:

کودک دارای مشکلات یادگیری هیچ مشکل خاصی در گیرنده ها و فرستنده های عصبی ندارد. یاد نمی گیرد چون علاقه ندارد، انگیزه ندارد، دلش نمی خواهد یاد بگیرد و با معلم و خانواده همکاری نمی کند. این نوع مشکل ریشه در نحوه آموزش و ارتباط معلم، انگیزه های درونی و بیرونی خود دانش آموز و محیط خانواده دارد (اجتماعی - عاطفی) و اما اختلال یادگیری:

کودک دارای اختلال یادگیری نه کند ذهن است نه تنبل. در واقع از نظر هوشی یک کودک عادی است و فقط برنامه ریزی سیستم عصبی مغز آنها متفاوت است. این تفاوت در نحوه دریافت و پردازش اطلاعات در آنها تأثیر می گذارد و در واقع آنها فقط کمی متفاوت می بینند، می شنوند و درک می کنند و متفاوت یاد می گیرند.

مشکل اساسی در یادگیری این کودکان، نحوه پردازش و دریافت اطلاعات در سیستم عصبی مغز آنهاست. در اصطلاح روانشناختی این مشکل مربوط به **عصب روان شناختی** آنهاست.

در مغز ما یک سری گیرنده های عصبی وجود دارند که داده ها را از محیط گرفته و به مغز می برند تا ادراک شوند. در مورد کودک دارای اختلال یادگیری در این مسیر که فعالیت صورت می گیرد یک اشکالاتی وجود

دارد که جزء بیماریهای عصبی محسوب نمی شود ولی به آنها مربوط می شود. برای روشن شدن موضوع يك مثال میزنیم:

پاهای خودتان را با پاهای يك دهنده حرفه ای (قهرمان دو) مقایسه کنید. پاهای او سالم است، پاهای من هم سالم است. من میتوانم بدوم، او هم همینطور اما يك فرقی بین پاهای من با پاهای او وجود دارد. او قوی تر است، چرا؟ چون او تمرین بیشتری کرده است. او پاهای قویتری نسبت به پاهای من دارد. اما این ضعف به معنای بیماری نیست بلکه مربوط به دخالت عصبهاست. او آموزش دیده و تمرین کرده، من تمرین نکردهام. در واقع محیطی که او در آن آموزش دیده غنی تر از محیطی بوده که من بودم.

توضیح علمی این قضیه این است:

در مغز ما، در قسمت پایین مغز، بخشی وجود دارد به نام سیستم لیمبیک سیستم لیمبیک قسمتی از مغز است که در یادگیری اطلاعات جدید نقش کلیدی دارد. این قسمت برای اعمالی مانند **تنظیم احساسات و ذخیره اطلاعات** تخصصی شده است.

اطلاعاتی که از محیط گرفته شده در بخش لیمبیک پردازش و ذخیره می شود و هرچه محیط غنی تر باشد، این اطلاعات سریعتر جذب و پردازش میگردد. بعضی از بچه ها در این قسمت دچار مشکل هستند که در بخش درمان بیشتر به آن خواهیم پرداخت.

چکیده این مطالب این است که اختلال یادگیری وابسته به عملکرد سیستم عصبی مغز و محیط است. البته به نقش وراثت هم توسط برخی از روانشناسان اشاراتی شده ولی هنوز به اثبات نرسیده است.

انواع اختلالات یادگیری:

اختلال خواندن، نوشتن، محاسبه کردن و اختلال حرکتی در دوره ابتدایی اختلالاتی هستند که به آن پرداخته شده است و عوامل دخیل در آن مانند اجتماع، عواطف، ادراک و ... مورد بررسی قرار گرفته است.

اختلال یادگیری از کودکی به کودک دیگر متفاوت است. مثلاً ممکن است کودکی که در خواندن اختلال دارد، در ریاضی مهارت بالایی داشته باشد. یا کودکی در ارتباط گیری مشکل داشته باشد اما در نوشتن خیلی خوب عمل کند اما همه اینها اختلال محسوب می شود.

اختلال معمولاً با یک سری نشانه های ظاهری همراه است که در دوره های مختلف پیش دبستان و ابتدایی مشخص می شود:

علائم و نشانه های دوره پیش دبستانی:

مشکل در تلفظ کلمات
مشکل دریافت کلمه مناسب
مشکل در ریتم و قافیه
مشکل در یادگیری الفبا، اعداد، رنگها، اشکال، روزهای هفته
مشکل در پیروی از دستورالعمل ها
مشکل در کنترل مداد، قیچی، رنگ آمیزی، بستن دکمه، بند کفش

علائم و نشانه های ۵ تا ۹ سالگی:

مشکل در یادگیری ارتباط بین حروف و صداها
ناتوانی در ترکیب صداها برای ساخت کلمه ها
گیج شدن هنگام خواندن کلمات ساده
اشتباه در املاي کلمات بطور مداوم
مشکل در یادگیری مفاهیم پایه ریاضی
مشکل در بیان زمان، به خاطر آوردن و به خاطر سپردن توالی ها

علائم و نشانه های اختلال یادگیری ۱۰ تا ۱۳ سالگی:

مشکل در ادراک مطالب یا مهارت ریاضی
مشکل در سوالات تشریحی
عدم علاقه به خواندن و نوشتن و پرهیز از خواندن با صدای بلند در جمع
دست خط بد
مهارتهای ضعیف انضباطی (اتاق نامرتب، مشق، میزکار نامرتب و ...)
مشکل در بحث های کلاسی و بیان افکار با صدای بلند
نوشتن یک کلمه در یک متن با املاي متفاوت

دو نکته را باید توجه کنیم:

- ۱- از روی يك يا دو علامت قضاوت نکنید. باید نشانه ها تکرار شده و مداوم باشد تا بتوان آن را اختلال نامید.
- ۲- در شناسایی اختلال باید به نقاط عطف رشد توجه کرد. تأخیر در رشد ممکن است تا زمانی که کودک بزرگتر نشود، نشانه ای از اختلال یادگیری محسوب نشود. اما اگر اختلال یادگیری در سنین پایین تشخیص داده شود می توان زودتر مداخله کرد. (گاهی مشکل یادگیری اختلال محسوب نمی شود و با رشد عقلي و سني کودک برطرف میگردد بخصوص در پایه اول)

عوامل تأثیرگذار بر بروز اختلالات یادگیری

مواردی که باعث بروز اختلالات یادگیری می شوند عبارت اند از:

- سابقه خانوادگی و ژنتیک: اگر یکی از خویشاوندان خونی مانند والدین مبتلا به اختلال یادگیری باشد، احتمال ابتلای کودک نیز به این اختلال افزایش می یابد.
- خطرات دوران بارداری و نوزادی: اختلالات یادگیری با رشد ضعیف جنین در رحم و قرار گرفتن در معرض الکل یا مواد مخدر در دوران بارداری، زایمان زودرس و وزن بسیار کم نوزاد هنگام تولد مرتبط هستند.
- آسیب روانی: آسیب روانی می تواند شامل تجربه ای استرس زا یا سوءاستفاده عاطفی در دوران کودکی باشد. این آسیب بر نحوه رشد مغز تأثیر می گذارد و خطر ابتلا به اختلالات یادگیری را افزایش می دهد.
- ضربه جسمی: آسیب های سر یا بیماری های سیستم عصبی ممکن است در ایجاد اختلالات یادگیری نقش داشته باشند.
- قرار گرفتن در معرض مواد سمی: قرار گرفتن در معرض سطوح بالای سموم، مانند سرب، احتمال ابتلا به اختلالات یادگیری را افزایش می دهد.

برای شناسایی دقیق تر اختلال در هر يك از موارد خواندن، نوشتن و حساب کردن راههای علمی و تخصصی وجود دارد که به آنها خواهیم پرداخت .

معمولاً اختلال یادگیری را بر اساس مجموعه مهارتهایی که مربوط به مدرسه هستند در يك گروه قرار می دهند.

اغلب اختلالات در مدرسه بر روی سه محور **خواندن**، **نوشتن** و **ریاضیات** می چرخد. وقتی اختلال را بررسی میکنیم و عوامل دخیل در آن را شناسایی میکنیم، خود آن عوامل راهکارهای درمانی را در خود دارد. بنابراین ما در اینجا همزمان با معرفی، شناسایی و بررسی اختلال، راهکارهای درمانی هر يك از اختلالات را هم بررسی خواهیم کرد و ارائه خواهیم داد .

قبل از اینکه وارد مقوله شناسایی و درمان شویم نکتهای را باید مورد توجه قرار دهیم؛ در تمام کتابهایی که در مورد اختلالات یادگیری نوشته شده، گفته شده که اختلال یادگیری قابل درمان نیست. اما در همه آن کتابها راهکارهایی را برای حل مشکل اختلال یادگیری آموزش داده است. این تناقض در بیان و اجرا، سوال برانگیز است.

کسی که این کتابها را می نویسد باید خودش به تمام این موارد اشراف داشته و خودش درکار درمان وارد باشد. واژه درمان در فارسی يك واژه تمام است اما در زبانهای انگلیسی درمان به دو شکل مطرح شده است.

Therapy - Treatment

هر دو واژه برای درمان استفاده میشود. ما زمانی از **Therapy** استفاده میکنیم که در Therapy چیزی خراب شده و ما آن را به حالت اول برمیگردانیم. یعنی علاوه بر اینکه نشانه ها را از بین بردهایم بلکه علت اولیه را هم درمان کرده ایم.

در Treatment فقط نشانه ها را از بین می بریم اما علت اولیه سرجای خودش باقی است. مثلاً در مغز يك توده سلولي وجود دارد که همزمان علائم و نشانه هايي را داراست. وقتي آن توده را برمی داریم، علائم و نشانه ها هم از بین می روند. (مانند سردرد ها)

در **Treatment** (که برای درمان هم استفاده می شود) من با تمرین کاری می کنم که علائم و نشانه ها درست شوند اما آن شکل عصبی و مغزی سرجای خودش باقی می ماند.

در مورد حل مشکل اختلالات از Treatment استفاده می کنیم. چون در زبان فارسی فقط يك کلمه درمان وجود دارد این تناقض بوجود می آید. بخصوص که تقریباً تمام کتابهایی که در مورد اختلال نوشته شده ترجمه شده است.

در اختلال یادگیری زمانی که ما اختلالاتی مثل **قرینه نویسی** یا **وارونه نویسی** را درمان می کنیم در واقع نشانه ها را درمان کرده ایم. در صورتی که عامل اصلی که به عصب شناختی و سیستم عصبی مغز برمی گردد سرجای خودش باقی مانده است.

در اختلال یادگیری هنوز هم علت اصلی کاملاً شناخته نشده و تمام علائم مثل محیط، ژنتیک، سیستم عصبی و ... را هنگام درمان باید در نظر گرفت.

« محیط، ژنتیک و سیستم عصبی » عامل اصلی نیستند اما يك نوع همبستگی بین این علائم و مشکل اختلال یادگیری وجود دارد.

در مورد ژنتیک:

ممکن است در بین افراد خانواده، يك نفر مشکل یادگیری داشته باشد اما این موضوع هنوز نمی تواند به عنوان عامل اصلی تلقی شود.

یا محیط:

محیط یعنی هرآنچه که پیرامون ما قرار دارد و شامل اشیاء، افراد و حتی حواس پنجگانه ما هم می شود. چون تمام آن اشیاء را باید دید، شنید، لمس کرد. در بررسی های به عمل آمده، مشخص شده است که هرچه محیط اطراف فرد غنی تر باشد، یادگیری بهتر خواهد شد.

برای درک وقایع، اشیاء و موجودات لازم است که حواس ما اطلاعات را از محیط گرفته و از طریق گیرنده های عصبی به مغز بفرستند تا پردازش و ذخیره شوند (در سیستم لیمبیک) چون تمام دیده ها، شنیده ها و چیزهایی که لمس میکنیم از محیط دریافت میشوند پس باید محیط اطراف ما غنی باشد.

این محیط شامل محیط دیداری، محیط شنیداری و محیط لامسه ای است.

مثال:

- ۱- کودکی که در هر یک از این محیطها، نتوانسته اطلاعاتی را دریافت کند
- ۲- کودکی که در بدو تولد داخل گهواره قرار گرفته و مدتی هیچ کجا را نبیند.

فرایند درمان شامل موارد زیر است:

ارزیابی

بررسی سوابق

معاینه توسط متخصص آموزش دیده

افراد متخصصی که میتوانند در تشخیص یادگیری کمک کنند:

روانشناس بالینی

روانشناس مدرسه (تربیتی)

روانپزشک کودک

روانشناس تحصیلی

روانشناس با تخصص عصب شناسی

گفتار درمانگر

متخصص کاردرمانی

در مسیر درمان باید از یک روانشناس برای مهارتهای اجتماعی و عاطفی کمک گرفت؛ زیرا کودک دارای اختلال یادگیری از نظر اجتماعی و عاطفی بسیار آسیب پذیر است. (ناامیدی، خجالت، ترس)

بررسی، شناسایی و درمان اختلال املاء نویسی (نوشتن)

در اختلال املاء نویسی بیشترین مشکلات مربوط به درك دیداري است. بین دیدن (بدون توجه) و درك دیداري (باتوجه) تفاوت وجود دارد. هر دو ارتباط کامل با محیط دیداري دارند، اما در دیدن و نگاه کردن، درك دیداري وجود ندارد.

علائم اختلال نوشتن حول عمل نوشتن می باشند. این علائم شامل مشکلات در موارد زیر هستند:

- مرتب بودن و پیوستگی در نوشتن
- نوشتن دقیق حروف و کلمات
- ثبات املا
- نظم و انسجام در نوشتن

محیط دیداري یعنی آنچه که از محیط به چشم ما می رسد و چشم به مغز انتقال می دهد. برای درك دیداري، محیط دیداري باید **غني** باشد. یعنی کودک از بدو تولد بتواند اشیاء و رنگ ها را ببیند تا بتوانند آنها را درك کند. اگر چشم بچه ای را به مدت دو سه ماه ببندیم، بعد از اینکه چشم او را باز کردیم، دیگر قادر به تشخیص اشیاء و رنگها نخواهد بود و عملاً بچه با يك فرد نابینا چندان تفاوتی نخواهد داشت. به عنوان مثال: عصبهای دیداري در چشم داراي قسمتهاي هستند که در برخورد با نور فعال شده و عملکرد پیدا میکنند. اگر چشم بسته باشد یا بچه در اتاقی نگهداري شود که نور کافي یا رنگ نداشته باشد، یا مثلاً يك رنگ ثابت مثل طوسي یا آبی باشد، بچه نمیتواند رنگ ها را تشخیص دهد. بهتر است در اتاق بچهها از رنگهاي متنوع و زیبا استفاده شود. فرش رنگي، پردههاي رنگي و ...

اگر محیط دیداري غني نباشد، یادگيري هم درست انجام نمیشود.

خوب حالا چطور این مشکل را حل کنیم؟؟

درمان این مشکل کاملاً در علائم مؤثر در وجود این اختلال مشهود است. باید محیط را غنی کرد و آن چیزی را که وجود نداشته تهیه کرد. برخی از درمانها که ابزار تخصصی لازم دارد در اتاق درمان انجام میشود اما بیشتر مشکلات را میتوان در محیط طبیعی زندگی کودک حل کرد.

بردن بچه ها به پارک، نگاه کردن به آدمها، حیوانات، درختان و گلها و اشیاء باعث میشود دقت و درک دیداری او افزایش یابد.

میتوان بازیهای زیادی را طراحی و یا ابزارهایی را تهیه کرد که به کمک آنها بتوان محیط را برای درک دیداری غنی کرد.

اگر وسایل یا ابزار را نتوانستید خریداری کنید، میتوانید آنها را درست کنید. مثل کارتهای تصاویر. ادراک دیداری فقط رنگ نیست بلکه **شکل** هم هست؛ میتوانیم با کاغذ یا مقوا شکل های مختلف درست کرده و از آنها استفاده کرد.

مفاهیمی مثل بالا، پایین، گرد، صاف، دراز، کوتاه و ... هم مربوط به درک دیداری هستند. اگر درک دیداری درست انجام شود و مشکلات مربوط به آن حل شود، بسیاری از مشکلات نوشتن مثل وارونه نویسی، کج نویسی، نارسانویسی، قاطی- نویسی و ... حل میشود. اشتباه در تشخیص حروف از هم، نگذاشتن نقطه و ... هم مربوط به درک دیداری است.

*ادراک دیداری حیطههایی مختلف دارد. مثل حافظه دیداری، دقت دیداری، تمیز دیداری *تأخیر در رشد ادراک دیداری، آسیبهای زیادی را از نظر شناختی به کودک وارد میکند. *خانم ماریان فراستیک برای حل این مشکل آزمونی را تحت عنوان **آزمون فراستیک** طراحی و اجرا کرد. او این آزمون که شامل یک سری بازی و فعالیت است را با ۶ هدف کلی ارائه داد:

- ۱- هماهنگی حرکتی- دیداری
- ۲- تشخیص شکل از زمینه
- ۳- پایداری یا ثبات شکل
- ۴- طرز قرارگرفتن شکل در فضا
- ۵- شباهتها و تفاوتها
- ۶- ارتباطات فضایی

هرکدام از این تمرینها، برای رفع مشکلات نوشتن مثل نارسانویسی، قرینه نویسی، وارونه نویسی، تشخیص حروف از یکدیگر، تمیز دیداری و افزایش دقت استفاده می شود.

*آزمون فراستیک بیشتر برای تشخیص و تمرین افزایش ادراک دیداری است و تست هوش نیست.

معلم میتواند خودش تمرین ها یا بازیهای را طراحی کند که این اهداف را دنبال کند. یک معلم متخصص باید حیطه ها و جنبه های مختلف را آموزش ببیند تا بتواند متناسب با آن حیطه و مشکلات مربوط به آن، تمرینهایی را به کودک بدهد. در گذشته معلم تنها کاری که میکرد این بود که به بچه ها میگفت از روی کلماتی که غلط نوشته است ۵ یا ۱۰ خط بنویسد.

این راهکار فقط استرس کودک را زیاد میکرد زیرا فقط بر روی جنبه های منفی رفتار کودک (اشتباهات وی) تمرکز داشت.

اگر معلم به جای آنکه روی نقاط منفی تمرکز کند، جنبه های مثبت را هم بیان کند، میزان استرس کمتر خواهد شد.

مثلاً به جای اینکه بگوید ۶ تا غلط داشتی، بگوید ۵۰ تا را درست نوشتی و ۶ تا را غلط، در این صورت به عزت نفس و اعتماد به نفس کودک هم آسیبی وارد نمی شود.

راهکارهای معلم برای تشخیص:

معلم میتواند تمام کلماتی را که کودک غلط نوشته را جمع آوری و طبقه بندی کند. (هم املا و هم ریاضی) بعد با توجه به جدول، انواع مشکلات مربوط به هر حیطه را مشخص کند.

معلم میتواند یک جدول درست کرده و غلطهای املاي بچه ها را در آن ثبت و نوع اشتباه وی را مشخص کند.

برای این کار باید خودش این موارد را بلد باشد و بتواند با توجه به نوع غلط، آنها را طبقه بندی کند

علت ضعف حافظه دیداری (به خاطر نمی آورد) منزور ← به جای منظور

توالی دیداری:

مثال: (مادر دارد)

(دارد دادر)

مشکلات آموزشی به معلم و نحوه تدریس او مربوط میشود.

کلماتی مانند:

میگرفت ← به جای

میگفت

خروس ← خوروس

راهکار: نوشتن کلمات درشت روی کاغذ یا مقوا

مشکلات مربوط به عوامل شنیداری:

حساسیت شنیداری: یعنی گوش کودک به صداها حساس نیست.

مسبک (مسواک) - زمبور (زنبور) - بُشگاب (بشقاب) - دُ مبال (دنبال) - پمبه (پنبه)

برای درمان باید یک سری فعالیتها انجام شود. مثلاً افراد در خانه با صدای بلند صحبت نکنند - معلم

متن را تکرار نکنند - صدای تلویزیون کم باشد

حافظه شنیداری:

زمانیکه کودک کلمات را جا میاندازد، نگهداری ذهنی ندارد .

مادر در باران آمد ← مادر در آمد .

برای درمان از بازیهای استفاده کنید که در آن کودک بتواند حافظه شنیداری خود را تقویت کند، کارت

های کلمات از دوکلمه، بعد سه کلمه تا ۶ کلمه برای بچههای کلاس اول تا سوم و تا ۹ کلمه برای بزرگترها -

یا بازیهای که کسی یک کلمه بگوید و بقیه یک کلمه، یک کلمه جمله را ادامه دهد.

اختلال خواندن:

خواندن یکی دیگر از اختلالات یادگیری است که هنوز علت خاصی برای آن پیدا نشده است. هین شلوود، نویسنده کتاب کوری کلمات علت اختلال خواندن را به ناحیه گفتاری نیمکره چپ و مادرزادی میدانند.

ورنون ۱۷ عامل را برای اختلال خواندن معرفی کرد که بعضی از آنها عبارتند از:

عوامل شخصیتی مثل اشکالات عاطفی عوامل فرهنگی و اجتماعی

عوامل محیطی مثل شرایط نامساعد خانه یا مدرسه

روشهای آموزشی نامناسب

عدم برتری جانبی یا غلبه طرفی

درمورد غلبه طرفی بهتر است بدانید که یکی از کارهایی که معمولاً گفتاردرمانگرها در بدو ورود دانش آموز دارای مشکل خواندن انجام میدهد، استفاده از تست غلی است زیرا ریشه بسیاری از مشکلات یادگیری را میتوان بوسیله آن پیدا کرد (بعد از معاینه فیزیکی)

انجام تست غلبه طرفی:

مربوط به عملکرد نیمکره‌های مغز است. نیمکره چپ برای کنترل سمت راست و نیمکره راست برای کنترل سمت چپ بدن تخصیص شده است. بیشتر درمانگران برای شناسایی این اختلال از روشهای مصاحبه و تکمیل فرم اطلاعات و شرح وضعیت مراجعین استفاده می کنند.

برای مشخص کردن نوع مشکلات دانشآموز در خواندن، درمانگر باید:

خودش انگیزه داشته باشد

بتواند ارتباط خوب برقرار کند

شنونده خوبی باشد

اطلاعاتی را که لازم دارد از طریق پرسشنامه یا مصاحبه از والدین کودک جمع آوری کند

از میزان هوش و سلامت فیزیکی کودک مطمئن شود

برای اطمینان از سلامت روانی و جسمانی از متخصص دیگر کمک بگیرد

آزمایش کند تا بتواند سطح خواندن کودک را ارزیابی کند (برای این کار تستها و جداول آماده مانند جدول "سمن" وجود دارد).

برنامه درمان داشته باشد
امکانات و وسایل لازم را آماده کند.

درمان:

بعد از اینکه مشکل کودک مشخص شد، با استفاده از ابزارها و فعالیتهای مختلف که بیشتر در قالب بازی انجام میشود، اقدام به درمان نماید.

جدول سمن خیلی به درمانگر کمک میکند. با استفاده از آن میتوانیم نوع درمان را انتخاب کنیم. مثلاً اگر مشکل خواندن به شنیدن و تلفظ کردن (شماره ۱ تا ۱۹ جدول) مربوط میشود و درمانگر باید تمریناتی را شروع کند که کودک در تلفظ آن صدا یا کلمه اشکال دارد.

پس یکی از مشکلات مربوط به اختلال خواندن **تلفظ** و **شنیدن** است که با تمرین کردن کلماتی که کودک در تلفظ آنها مشکل دارد، میتوان آن را برطرف کرد. کفایت معلم جدولی را آماده کند که آن کلمات را داشته باشد.

حافظه شنیداری و توالی شنیداری:

در جدول سمن شماره های ۲۰ تا ۲۴ مربوط به حافظه و توالی شنیداری است.
نمونه تمرین:

۱- مری دو صدا یا حرف را تلفظ میکند، بعد سه حرف، بعد چهار و ... از کودک میخواهد بعد از او آنها را تلفظ کند.

معمولاً برای کودکان ۶ تا ۹ ساله ۶ صدا و برای بزرگترها تا ۹ صدا مناسب است.

۲- درمانگر ابتدا به او ۲ دستور میدهد که باید انجام دهد. بعد سه دستور و ... و کودک باید آنها را انجام دهد.

در اختلال خواندن حافظه دیداری، دقت و توالی دیداری هم نقش دارند که قبلاً در قسمت نوشتن به آن پرداخته‌ایم.

اختلال ریاضی:

تعداد زیادی از دانش آموزان در درس ریاضی دچار مشکل هستند. البته آنها اختلال ریاضی ندارند اما تعداد کودکانی که دارای اختلال ریاضی هستند هم کم نیست.

سوال: اگر کودک ضایعه مغزی ندارد و به لحاظ هوشی هم طبیعی است پس چرا در درس ریاضی با بچه‌های دیگر متفاوت و ضعیف تر است؟

همه ما از دوران تولد تا مدرسه تجارب خیلی زیادی را از محیط کسب می‌کنیم. این تجارب یا بدنی هستند یا ذهنی که بیشتر آنها خود به خود انجام میشود. مثل (نگاه کردن، حرکت چشم، پریدن، نیم خیز رفتن، نشستن، راه رفتن، چنگ زدن و گرفتن، پرت کردن، پریدن، دویدن) اما بعضی از بچه‌ها ممکن است برخی از این تجارب را کسب نکرده باشند. در اینگونه موارد فرد دچار مشکلاتی در یادگیری خواهد شد.

درمان اختلال ریاضی:

ابتدا باید مثل اختلالات دیگر، نوع مشکل دانش‌آموز شناسایی شود تا با استفاده از شیوه متناسب مسأله را حل و مشکل رفع شود.

برای تشخیص مشکلات کودکان دارای اختلال ریاضی می‌توانید جدولی را از اهداف هر پایه تحصیلی از پیش دبستانی تا پایان دوره ابتدایی تهیه کنید و چنانچه کودک در هریک از مفاهیم ریاضی مشکل داشت آن مفهوم را مورد بررسی قرار دهید.

برای درمان اختلالات ریاضی متناسب با هر مشکل، بازی و مهارت‌هایی را طراحی کنید.

نمونه اسباب بازی های متناسب برای کودک تا سه سالگی:

۱- تعدادی مکعب پلاستیکی بزرگ (لگو)

۲- مهره رنگی با رنگهای اصلی

۳- کتاب پارچهای

۴- تصویر چهره انسان روی پارچه یا مقوای بزرگ

۵- تصویر بدن انسان روی پارچه یا مقوای بزرگ

۶- مقداری کاغذ و مقوا رنگی

۷- قیچی نوک پهن

۸- چند پازل ساده

۹- نی نوشابه

۱۰- چند جعبه خالی مقوایی

۱۱- خمیربازی

۱۲- چند اسباب بازی پلاستیکی

۱۳- یک ظرف ماسه

۱۴- چند قاشق پلاستیکی

۱۵- مدادرنگی

۱۶- تخته وایتبرد کوچک و ماژیک

۱۷- چراغ قوه

سوالات متداول

ابتلا به کدام نوع اختلال یادگیری شایعتر است؟

نارساخوانی رایجترین نوع اختلال یادگیری است که ۸۰ درصد کودکان مبتلا به اختلال یادگیری این نوع اختلال را از خود نشان می‌دهند. این افراد در پردازش واج‌شناسی مشکل دارند.

آیا اختلال یادگیری نوعی بیماری روانی است؟

اختلال یادگیری بیماری روانی نیست اما کودکان مبتلا به اختلال یادگیری ممکن است به دلایل مختلف مشکلات روانی نیز از خود نشان دهند.

آیا کودکان مبتلا به اختلال یادگیری باهوش هستند؟

بله، کودکان مبتلا به اختلال یادگیری افرادی باهوش هستند اما به دلیل اختلال یادگیری نمی‌توانند استعداد و هوش خود را بروز دهند.

آیا اختلال یادگیری را می‌توان با ام‌آرآی یا سی‌تی اسکن تشخیص داد؟

خیر، این آزمایش‌ها برای تشخیص اختلال یادگیری مؤثر نیستند اما ممکن است برای تشخیص آسیب مغزی و عصبی‌ای که باعث ایجاد اختلال یادگیری شده‌اند، مفید باشند.

انواع شایع اختلالات یادگیری

- دیسلکسیا - مشکل در خواندن
- دیسکلکولیا - مشکل در ریاضی
- دیسگرافی - مشکل در نوشتن
- دیس پراکسی (اختلال یکپارچگی حسی)
- دیس فازی / آفازی
- اختلال پردازش شنوایی
- اختلال پردازش بینایی

