

اختلال یادگیری غیر کلامی چیست؟

روپانی زاده
کارشناس مرکز مشکلات یادگیری مدیریت استثنایی تهران
کارشناس ارشد کودکان استثنایی

بین حسی اهمیت دارد.

نشانه های این اختلال در افراد مبتلا به آسیب های مغزی، از جمله هیدروسفالی^۱ و سایر نارسایی های عصب شناختی مشخص شده است، همچنین احتمال بروز تحولی این اختلال بیان گردیده و کودکانی هستند که در ابتدایی ترین مراحل تحول خود نشانه هایی از این اختلال را بروز داده اند، اما هنوز وجود یک ارتباط ژنتیکی، در این زمینه تایید نشده است.

سه گروه عمده ی بد عملکردی که در این اختلال مشخص می شود عبارت اند از:

۱. فقدان هماهنگی حرکتی، مشکلات تعادلی و دشواری در مهارت های حرکتی و نگارشی ضعیف
۲. سازمان دهی دیداری - فضایی ضعیف، ادراک های فضایی نارسایی های و مشکلاتی در روابط فضایی، ضعیف در تجسم و حافظه دیداری
۳. ناتوانی در درک روابط غیر کلامی، دشواری در سازگاری با تغییرها و وضعیت های جدید، نقص در قضاوت و تعام های اجتماعی

علائم اختلال یادگیری غیر کلامی

- خزانه ی لغات و بیان شفاهی پیشرفته
- مهارت های حافظه ی شنیداری بسیار خوب
- توجه به جزئیات و بی توجهی به کل تصویر
- مشکل در درک متون خواندن
- مشکلات ریاضی
- ضعف در استدلال منطقی

اختلال های یادگیری غیر کلامی^۱ به عنوان دسته ای از ویژگی های عصب- روان شناختی، تحصیلی، اجتماعی و عاطفی توصیف شده اند که در ایت-دناوقصی را در استدلال غیر کلامی منعکس می کنند. این نواقص شامل ضعف در توانایی های دیداری-فضایی و تمیز دیداری می شوند، اما به آنها محدود نشده و مهارت های سازمان دهی رشد نیافته، مشکل در استنتاج و استدلال انتزاعی، مشکلات قابل توجه در مورد استدلال ریاضی و کفایت اجتماعی محدود رانیز در بر می گیرند (رورک، ۱۹۹۷).

اصطلاح اختلال یادگیری غیر کلامی ممکن است این تصور را ایجاد کند که این دانش آموزان در تکلیف های وابسته به زبان مشکلی ندارند، اما برقراری ارتباط از طریق زبان مستلزم مهارت هایی مثل سازمان دهی، درک مطلب و تفکر انعطاف پذیر است و اینها جنبه هایی هستند که وقتی در زبان به کار می روند، می توانند برای این دانش آموزان مشکل آفرین باشند.

تقریباً ۱۰ درصد کل جمعیت ممکن است مبتلا به اختلال های یادگیری باشند و احتمال دارد ۱ تا ۱۰ درصد این عده دارای اختلال یادگیری غیر کلامی باشند. با وجود اینکه این اطلاعات مبتنی بر مدارک بالینی است، بسیاری از متخصصان اعتقاد دارند که شیوع این اختلال به دلیل ناشناخته بودن، کمتر از حد واقعی آن تخمین زده شده است.

تحقیقات اولیه مشخص کرده است که اختلال یادگیری غیر کلامی مربوط به نیمکره ی راست مغز است. مطالعات دکتر بایرون رورک به نقص عملکرد ماده ی سفید، به عنوان علت این گونه اختلال اشاره می کند و این ماده بیشتر در نیمکره ی راست مغز وجود دارد و از لحاظ یکپارچه کردن

**مشاهده های بالینی نشان می دهند
که این کودکان به گونه ی خاصی
کلامی هستند و تکلیف هایی را که
مستلزم پاسخ کلامی است، به تفصیل
تشریح می کنند**



عکس غلامعلی حکیم الهی

می شود اما همیشه چنین نیست، از آنجایی که لازم است واحدهای چاپ شده و آواشناختی آموخته شده با هم وابسته شوند، و این امر مستلزم مهارت های فضایی - دیداری و تحلیلی - ترکیبی است. در برخی از این افراد که با وجود داشتن هوش بالا، توانایی های فضایی - دیداری آسیب دیده ای دارند، این وابستگی ها در یک چهارچوب زمانی بهنجار رخ نمی دهند، ولی آن هنگام که جور شدن نماد و صوت استقرار می یابد، مهارت های رمز گشایی به سرعت پیش می رود و جهش و فراتر رفتن از سطح همسالان مشاهده می شود، اما در جنبه هایی از خواندن که مستلزم سازمان دهی و سطوح بالای استدلال هستند دچار مشکل می شوند. ضعف در ترتیب و توالی وقایع، درک روابط علت و معلولی و مشکل در درک ظرایف زبانی معمولاً به تفسیر عینی متن می انجامد، به علاوه آنها معمولاً فاقد انعطاف بوده و با تکلیف ها به گونه ای خشک برخورد می کنند و نمی توانند از اطلاعات آموخته شده برای یادگیری موضوعات جدید استفاده کنند.

افزون بر این، توانایی های کم رشد یافته ی تشکیل مفهوم و مهارت های ضعیف حل مساله، باعث می شود که آنها در انتقال اطلاعات آموخته شده به موقعیت های جدید مشکل داشته باشند. زیرا این مهارت ها برای درک متون پیچیده تر ضروری هستند. این افراد اغلب هنگامی که وارد دبیرستان می شوند، یعنی جایی که باید با مطالب جدید بیشتری انطباق حاصل کنند و آنها را سازمان دهی کنند، با مشکلات بزرگتری رو به رو می شوند. مهارت های سازمان دهی و استدلال برای عملکرد موفقیت آمیز در درس های ریاضی و علوم ضروری هستند. دانش آموزان مبتلا به اختلال یادگیری غیر کلامی اغلب در زمینه ی جهت یابی و ترتیب

تقریباً ۱۰ درصد کل جمعیت ممکن است مبتلا به اختلال های یادگیری باشند و احتمال دارد ۱ تا ۱۰ درصد این عده دارای اختلال یادگیری غیر کلامی باشند

- خام حرکتی و هماهنگی ضعیف
- به هم ریختگی دست خط
- مشکل در روابط کلامی مانند: ناتوانی در درک زبان بدنی، حالت های چهره ای، عواطف و آهنگ صدا
- ضعف در مهارت های اجتماعی مثل دشواری در دوست یابی و حفظ روابط دوستانه
- ترس از موقعیت های جدید
- اضطراب، افسردگی و عزت نفس پایین
- احتمال وجود ترس از فضاها یا باز و کناره گیری

علایم اختلال رفتاری را می توان بدین ترتیب توصیف نمود که کودکان مبتلا به اختلال یادگیری غیر کلامی عموماً مهارت های کلامی ویژه ای دارند؛ در آن دسته از موضوعات درسی که مستلزم رمز گشایی است خوب عمل می کنند (مثل جنبه ی شناخت لغات در خواندن) و در جنبه های آوا شناختی و هجی کردن نیز از دیگران پیشی می گیرند. حافظه ی کوتاه مدت شنیداری در آنها به خوبی رشد یافته است و اغلب در یادگیری مطالب حفظی موفق هستند. به نظر می رسد که این نشانگان کاملاً با نارساخوانی متضاد است. اختلال یادگیری غیر کلامی معمولاً شبیه کمبود توجه است، زیرا این افراد، نسبت به درون داد بینایی و لمسی توجه ضعیفی دارند. اما مشاهده ی دقیق آنها مشخص می کند که این مشکلات به راستی کمبود توجه نیستند (داروهایی که برای بهبود توجه تجویز می شوند، معمولاً مشکلات این کودکان را در پردازش لمسی و دیداری برطرف نمی کنند). در این گروه از کودکان معمولاً توانایی خواندن زود آغاز



در باره‌ی چگونگی عملکردشان از آزمایش‌ها سوال می‌کنند. تشویق‌های کلامی اغلب انجام تکلیف‌ها را تسهیل می‌کند. آنها در تکلیف‌هایی که مستلزم یکپارچه کردن اطلاعات بر پایه‌ی زمینه‌ی مفهومی است، مانند طراحی مکعب‌ها و کنار هم گذاشتن قطعه‌ها، مشکل دارند و در جزئیات دیداری دست‌مایه‌ها و جفت کردن اجزاء با همدیگر بر پایه‌ی تصویر، به عنوان یک کل یا گشتالت، شکست می‌خورند. ناتوانی این کودکان در تجسم، بیشتر ممکن است منجر به کاهش سرعت پردازش شود. برنامه‌ریزی حرکتی آسیب‌دیده‌ی این کودکان به بروز مشکلات در فهمیدن، سازمان‌دهی و انجام تکلیف می‌انجامد. کودک مبتلا به اختلال یادگیری غیرکلامی با روش گام به گام پیش می‌رود و اغلب در نگاه کردن به تکلیف به عنوان یک کل شکست می‌خورد و انتظار می‌رود که در انجام تکلیف‌هایی که مبتنی بر پردازش هم‌زمان هستند در مقایسه با تکلیف‌هایی که مبتنی بر پردازش پی‌درپی هستند، مشکلاتی داشته باشند.

اکثر کودکان مبتلا به ناتوانی یادگیری غیرکلامی، به گونه‌ی مثبتی به ساختار پاسخ می‌دهند (انتظارهای واضح، هماهنگی و ثبات در خانه و مدرسه) این کودکان در یک محیط بسیار ساختارمند و حمایتی می‌توانند راهکارهایی را برای جبران مشکلات یادگیری‌شان بیاموزند. موارد زیر برای آفرینش یک محیط یادگیری موثر پیشنهاد شده است:

۱. تقسیم تکلیف‌ها به بخش‌های کوچک و آرایه‌ی دستورعمل‌های واضح و گام به گام، این امر به ویژه در

اعداد و علایم ریاضی مشکل دارند. افزون بر این رشد نایافتگی مهارت‌های حرکتی ظریف در آنها می‌تواند تکمیل موفقیت‌آمیز تکلیف‌ها را مختل کند. آنها معمولاً قضایای هندسی را به خوبی حفظ می‌کنند، در مورد زوایا و دنبال کردن محاسبات طولانی مشکل دارند. دشواری در شناسایی و درک انواع مختلف اطلاعات دیداری نه تنها عملکرد آنها را تحت تاثیر قرار می‌دهد، بلکه پیامدهای چشمگیری بر رشد ارتباط‌های مثبت بین همسالان دارد. وجود دشواری‌هایی در زمینه‌ی درک حالت‌های چهره‌ای، زبان بدنی و عواطف، می‌تواند این کودکان را در معرض ناتوانی در برقراری روابط مفید دوستانه قرار بدهد. عدم درک روابط علت و معلولی و سبقت در توالی اعمال، در آن هنگام که می‌کوشند خود را با انتظارهای اجتماعی و تغییرات سریع آن انطباق دهند، مشکل می‌آفریند. احتمال دارد که این کودکان در کنترل زبان خود دشواری‌هایی داشته باشند، که معمولاً به پر حرفی میان حرف دیگران پریدن و صحبت کردن خارج از نوبت می‌انجامد و به دلیل این رفتارها، در بیشتر موارد آنها را فاقد شایستگی اجتماعی می‌پندارند.

آزمون‌های شناختی تفاوت‌های معنی‌داری را بین نمره‌های کلامی و عملی این گروه نشان می‌دهند. معمولاً نمره‌های کلامی بسیار بالا هستند. مشاهده‌های بالینی نشان می‌دهند که این کودکان به گونه‌ی خاصی کلامی هستند و تکلیف‌هایی را که مستلزم پاسخ کلامی است، به تفصیل تشریح می‌کنند. این کودکان معمولاً در مسایل عملی بر راهکارهای کلامی حرف زدن با خود تکیه می‌کنند و بارها



دانش آموزان فرصت هایی فراهم کنید که با دانش آموزان کم سال تر ارتباط برقرار کنند.

۵. کودکان مبتلا به اختلال یادگیری غیر کلامی در درک و انجام توالی در اعمالشان مشکل دارند و اغلب بدون این که دلیل این امر را درک کنند تنبیه می شوند. از ارزیابی تنبیهی خودداری کنید و انتقاد سازنده و روشن و انتظارات ثابت را جایگزین آن کنید.

در یک محیط آموزشی و اجتماعی مناسب این کودکان می توانند فرصت های فراوانی برای پیشرفت داشته باشند و اگر چه این پیشرفت در آغاز کند است، با گذشت زمان و راهکارهای موثر، آنها می توانند روابط مثبت و سودمندی برقرار کنند و در مدرسه به موفقیت های بزرگی برسند.

زیر نویس ها:

1. non - verbal learning disability
2. Rourke
3. hydrocephalus
4. agoraphobia
5. structure

منابع:

- The University of Michigan Health system website . Learning Disabilities Association of America . 2004.
- Frankenberger , C. Non - verbal learning Disabilities. About N LD. htr
- Thompson . Sue . Nonverbal learning Disorders . LD online .1997.

هنگام ارایه ی مطالب جدید و تکلیف های ریاضی حایز اهمیت است.

۲. آموزش راهکارهای "بازخورد کلامی" کودکان مبتلا به ناتوانی یادگیری غیر کلامی، از لحاظ کلامی توانایی های بالایی دارند. از آنها بخواهید که دستور عمل های یا اطلاعات برجسته را که مفاهیم ارایه شده را تقویت می کنند، تکرار کنند. ساختار ایجاد کنید و اطمینان حاصل یابید که تمام گام های یک تکلیف درک شده اند.

۳. رتوس مطالب را طوری ارایه کنید که واضح بوده و به لحاظ دیداری گیج کننده نباشند. نوشتن خطوط اصلی سازمان دهی را تسهیل می کند و با توجه به عدم مهارت این افراد در کپی کردن و یادداشت برداری از روی تخته به آنها کمک می کند. پس از این که دانش آموزان مورد بحث به کار کردن با رتوس مطالب عادت کردند، باید به تدریج بتوانند شخصا بنویسند. این امر به ویژه در دبیرستان اهمیت دارد، زیرا دانش آموز نیاز دارد به طور مستقل یادداشت برداری کند

۴. دستور عمل های مستقیمی در مورد مهارت های اجتماعی ارایه کنید. به دانش آموزان بیاموزید که چگونه حالت های چهره ای و زبان بدن را بشناسند و عواطف و هیجان ها را درک کنند. آموزش مهارت های اجتماعی ممکن است از راه نقش بازی کردن، انجام شود. ولی می تواند توسط برنامه ریزی درسی که برای آموزش شناخت اجتماعی طراحی شده است، به بهترین نحو تدریس شود. برای تشویق نقش رهبری و کسب احساس مسوولیت برای