

درمان اختلالات ریاضی

شمار دانش آموزانی که دچار اختلال در یادگیری هستند، بین ۴ تا ۱۲ درصد گزارش شده است. این تفاوت آماری بسته به تعریفی است که از اصطلاح ناتوانی یادگیری Disabilities of learning ارائه می شود. حتی اگر تعریفی را مد نظر قرار دهیم که کمترین درصد را در برگیرد، خود گویای اتلاف چهار درصد از ارقام نجومی بودجه آموزش و پرورش کشور است.

چنانچه از تعریف ناتوانی های یادگیری در مفهوم خاص آن عدول کنیم و هر نوع مشکل ادراکی منجر به افت تحصیلی و کاهش میزان پیشرفت تحصیلی را، ناتوانی یادگیری به حساب آوریم، تعداد دانش آموزان در گیر این مشکل، درصد بسیار بالایی را به خود اختصاص خواهد داد. این گونه مشکلات تنها به افت تحصیلی و اتلاف بودجه پایان نمی پذیرد، بلکه به سرزنش و تحقیر دانش آموزان، تشکیک خود پندارنده ضعیف و کاهش عزت نفس آنان انجامیده و سلامت روانشان را به مخاطره می اندازد و چه بسا آنان را به مکانیزم های دفاعی ناموفق می کشاند. این مشکلات، از دانش آموزان و مدرسه، به خانه و خانواده راه می گشاید و اضطراب و ناخشنودی را در همه فضای زندگی می پراکند و حاصل این همه، آسیب سختی است که به بهداشت روانی جامعه وارد می شود. بسیاری از مشکلات یادگیری، قبل از ورود به دبستان قابل پیشگیری اند و می توان با صرف زمانی اندک، عمل مشکل را شناسایی و درمان کرد. مربیان مهد های کودک و کلاس های آمادگی، در صورتی که تعلیمات لازم را دیده و زیر نظر فرد مجربی کار عملی انجام داده باشند، می توانند به آسانی و در سطحی ملی این گره را بگشایند. البته اگر این مربیان از اطلاعات کافی و مهارت های لازم برخوردار نباشند، ممکن است بسیاری از اختلالات را در کودک تثبیت نمایند.

حل مشکلات مربوط به یادگیری در سال های پیش از دبستان هم به دست اندرکاران آموزش و پرورش و هم به خانواده ها مربوط می شود.

مشکلات و اختلالات ریاضی

تعداد زیادی از دانش آموزان مقاطع ابتدایی، راهنمایی و دبیرستان، در یادگیری دروس ریاضی دچار مشکل هستند و با این که به اندازه دانش آموزان همسان خود تلاش می کنند، پیشرفت مورد انتظار را ندارند. معمولاً آموزگاران برای پیشرفت بیشتر آنان این گونه فعالیت ها را انجام می دهند:

- پند و اندرز به دانش آموزان برای فعالیت درسی بیشتر.
- متوجه کردن دانش آموزان به اهمیت درس ریاضی
- آگاه کردن دانش آموزان از این که خوشبختی آینده آنها در گرو پیشرفت تحصیلی است.
- سرزنش و مواخذه دانش آموز.
- مقایسه دانش آموز با سایر دانش آموزان به منظور تحریک او به فعالیت بیشتر.
- انتساب دانش آموز به مواردی مانند: تنبلی، بی استعدادی، بی مسئولیتی و...
- تماس تلفنی یا کتبی با والدین و اظهار اینکه فرزندشان پیشرفتی ندارد.
- درخواست از والدین برای کمک درسی بیشتر به دانش آموزان

- توسل به توجیهاتی از این قبیل که مشکل دانش آموز جنبه ارثی دارد.
- تکرار این مطلب که دانش آموز از پایه ضعیف است.
- باز داشتن دانش آموز از بازی و تفریح و وادار کردن او به بیشتر درس خواندن.
- تنبیه دانش آموز
- محروم کردن او از چیزهای مورد علاقه اش.
- استخدام معلم خصوصی برای کار بیشتر.
- چند بار تکرار درس توسط معلم.
- مشورت با اقوام و همسایگان درباره دانش آموز.
- تشویق دانش آموز
- دادن وعده جایزه و امثال آن.
- ارائه یک برنامه فشرده برای فعالیت درسی در منزل

به کارگیری اکثر موارد فوق نه تنها به پیشرفت تحصیلی دانش آموز کمک نمی کنند، بلکه در بسیاری از مواقع هم به لحاظ درسی و هم به لحاظ روانی برای او مشکلات بیشتری ایجاد می کند. در مواردی که نقل شد سه مورد آخر احتمال دارد به میزان اندکی به پیشرفت تحصیلی دانش آموز کمک بکند، اما بهتر این است که برای درمان اختلالات ریاضی به یک اقدام اصولی که محصول مطالعات بسیاری از محققین است، دست زد.

برای درمان اختلالات یادگیری ریاضی چه باید کرد؟

این پرسشی است که توسط بسیاری از آموزگاران و والدین مطرح می شود اما متأسفانه جواب کوتاه، خلاصه و فراگیری برای آن وجود ندارد. زیرا نه تمام دانش آموزان کاملاً مشابه یکدیگرند و نه مشکلات آنها لزوماً همسان است.

اولین قدم برای درمان این است که از طبیعی بودن کودک مطمئن شویم. یعنی اطمینان از این که کودک فاقد عقب ماندگی ذهنی و ضایعه مغزی بوده و به لحاظ روانی عادی است. برای اطمینان از طبیعی بودن کودک باید از متخصصین مربوطه کمک گرفت. اما این کار در مواردی ضرورت دارد که ما نشانه های کافی برای تردید در طبیعی بودن دانش آموز داشته باشیم، وگرنه کاری عبث و بیهوده و حتی مضر خواهد بود. دانش آموزی که در کلاس چهارم ابتدایی درس می خواند و با معدل های نسبتاً خوبی کلاس های قبلی را گذرانده است، به طور حتم دارای هوش طبیعی است و نیازی به آزمون هوشی ندارد. اگرچنین دانش آموزی در تمام درس ها پیشرفت خوبی دارد و فقط در یکی دو درس مشکل جدی دارد، باز هم می توان مطمئن بود که کودکی طبیعی بوده و نیازمند بررسی های هوشی نیست.

شاید این سؤال مطرح شود که اگر کودک ضایعه مغزی ندارد و به لحاظ هوشی و روانی طبیعی است، پس چه دلایلی وجود دارد که در درس ریاضی با همسالان خود متفاوت بوده و با وجود تلاش زیاد، ریاضی را به خوبی یاد نمی گیرد؟ اگر این سؤال واقعا برای شما هم مطرح شده باشد، قدم بسیار خوبی را برای شناخت و درمان برداشته اید. همه ما از زمان تولد تا دوره دبستان و دبیرستان گستره انبوهی از تجارب داریم. این تجارب موجب می

ما تجربه های انبوه و گسترده ای داریم، تعدادی از این تجربه ها برای یادگیری و پیشرفت در ریاضی لازم و ضروری است. وجود همین تجربه هاست که در تعامل با رشد مغزو ذهن، مفاهیم بنیادی ریاضی را برای ما قابل فهم می کند. تجاربی این چنین باید در دوران های مختلف رشد و با ترتیب معینی صورت پذیرد. موفقیت در تشکیل مفاهیم در هر دوره برای موفقیت در ادراک مفاهیم دوره بعدی ضروری است. ممکن است یکی از مفاهیم بنیادی مربوط به پنج سالگی در کودک شکل نگرفته باشد و تنها به همان دلیل در دوره دبستان، راهنمایی و حتی دبیرستان دچار مشکل در فهم ریاضی شود.

در **بخش بعدی** مفاهیم بنیادی مربوط به ریاضی از سال های اول زندگی معرفی می شود تا اگر دانش آموزی در هر کدام از آن مفاهیم دچار مشکل باشد، برنامه بازپروری تدارک دیده شود.