

علل احتمالی ناتوانیهای یادگیری



دکتر غلامعلی افروز

محققان مختلف عوامل متعددی را به عنوان علل احتمالی ناتوانیهای یادگیری مطرح کرده‌اند و اتفاق نظر فوق‌العاده اندکی در میان متخصصان و دست‌اندرکاران پدیدهٔ ناتوانیهای یادگیری

دربارۀ علت یا علل خاص این مسأله دیده می‌شود. از جمله دلایل این امر نیز این است که به انواع مختلف کودکانی که به علل گوناگون با مشکل خاص یادگیری مواجه هستند و در طبقه‌بندی‌های کودکان استثنایی قرار نمی‌گیرند، عنوان "ناتوان در یادگیری" اطلاق

نشده است. در هر حال وجود بعضی از یافته‌های علمی حاکی از آن است که مشکلات یادگیری و زیاده‌فعالی (Hyperactivity) در بعضی از خانواده‌ها بیشتر به چشم می‌خورد. به عنوان مثال مدرسون و استوارت (۱۹۸۱) در بررسی‌های خود به این نتیجه رسیدند که حدود ۲۰ درصد از کودکان زیاده‌فعال دارای پدر یا مادر زیاده‌فعال بوده‌اند. بدین جهت همان طوری که اشاره گردید همیشه یک سؤال اساسی در ماورای مضامعات یا دیدگاه‌های مربوط به عوامل ژنتیکی مطرح است و آن اینکه آیا ضعف و یا معلولیت‌های خاصی که در نزد افراد خانواده‌ای دیده می‌شود واقعاً به دلیل عامل ژنتیکی است، یا علل محیطی و یا ترکیبی از هر دو؟ در مجموع اگر در بررسی علل ناتوانی‌های خاص در یادگیری برای عامل وراثت اهمیت فوق‌العاده‌ای قائل شویم، آن وقت به طور غیر مستقیم ضریب توان مریبان را در برخورد با این مشکل و اصلاح آن کم می‌کنیم، چرا که بحث در وجود احتمال عوامل ژنتیکی در ناتوانی‌های خاص کودکان در یادگیری هرگز همانند وراثت آنان در رنگ چشم و مو از والدینشان نیست.

عوامل قبل از تولد

واقع امر این است که عوامل متعددی قبل از تولد کودک و از هنگام تشکیل نطفه تا آخرین لحظات دوران بارداری می‌تواند تأثیرات قابل توجهی بر رشد جنین و سلامت نوزاد داشته باشد. به عبارت دیگر عوامل مادرزادی (دوران بارداری) بعضاً آنچنان تأثیرات منفی بر جنین می‌گذارد که بعداً جبران آن یا مقدور نیست و یا

می‌شود و به همین دلیل است که در سبب شناسی ناتوانی‌های یادگیری علل بسیار متنوعی را ذکر کرده‌اند. در واقع هر گونه تحقیقی در زمینه علت خاص یا علت اصلی ناتوانی‌های یادگیری بسیار پرارزش و پربار خواهد بود. بسیاری از محققان با نگرش رفتارگرایانه، ناتوانی‌های یادگیری را حاصلی از شرایط محیطی می‌دانند. صاحبان این نگرش بیشتر شرایط محیطی را خارج از وجود کودک بررسی می‌کنند و فقر محیطی، نارسایی در شیوه‌های آموزشی، عدم توجه به شیوه‌های تشویق و تقویت رفتار کودک را علل اصلی ناتوانی‌های یادگیری می‌دانند (تیلر و پرز، ۱۹۸۰). بسیاری دیگر از محققان نیز تلاش می‌کنند که علل ناتوانی‌های یادگیری را در درون کودک جست و جو کنند. این محققان ناتوانی‌های یادگیری را به گونه‌ای در ارتباط با مسئله نارسایی سیستم اعصاب مرکزی کودک دانسته، براین اعتقادند که نقص در سیستم عصبی کودک می‌تواند در نیمه وراثت و یا شرایط قبل از تولد، هنگام تولد و یا بعد از تولد کودک باشد.

عوامل ژنتیکی

یکی از موضوعاتی که همواره به طور مشخص در زمینه هر یک از مباحث مختلف معلولیت‌های ذهنی و جسمی مطرح بوده است، مسئله امکان وجود عوامل ژنتیکی در بروز معلولیت یا ناتوانی خاص می‌باشد. به رغم اینکه تا کنون بعضی از محققان به مواردی از احتمال وجود نقش عامل وراثت در ناتوانی‌های خاص در یادگیری اشاره کرده‌اند، ولی تا کنون در این مورد دلیل یا دلایل کاملاً روشنی ارائه

مهم و حائز اهمیت می باشد این است که زمان تولد از حالت ویژه ای برخوردار است و می بایست تولد کودک در شرایط مطلوب و با تدابیر و اقدامات لازم صورت پذیرد و حتی الامکان از بروز هر گونه حادثه ناگواری پیشگیری شود.

عوامل بعد از تولد

از میان عوامل احتمالی ناتوانیهای حاصل در یادگیری، عوامل مربوط به شرایط بعد از تولد از اهمیت فوق العاده ای برخوردار بوده و همواره مورد توجه محققان مختلف قرار گرفته است (تیلور، ۱۹۸۹). همچنین این عوامل با بسیاری از نظریه های مربوط به علل اختلالات یادگیری در ارتباط هستند. بطور کلی علل احتمالی ناتوانیهای یادگیری بعد از تولد کودک را می توان در عوامل بیولوژیکی یا بیوشیمیایی،



به سختی میسر می شود. به عقیده بسرک بیل، مک مانوس و وودورد (۱۹۸۵)، مصرف داروهای مختلف و الکل و نیز ابتلا به سرخک تأثیرات منفی بر رشد جنین دارد. اگر چه این عوامل غالباً موجب معلولیت های جدی می شود، اما در مواقعی نیز همین عوامل می توانند موجب نارساییهای ذهنی و یا ضایعات جزئی مغزی شوند. لذا از جمله علل احتمالی ناتوانیهای خاص در یادگیری می تواند متأثر از عوامل مؤثر در دوران بارداری باشد.

عوامل زمان تولد

عوامل گوناگونی به هنگام تولد و یا لحظاتی بعد از آن می تواند موجب ضایعات قابل توجه ذهنی و جسمی در کودک بشود. پیچیدگی های دوران بارداری و مشکلاتی نظیر نرسیدن اکسیژن به کودک و وارد شدن ضربه یا فشار به سر (مغز) نوزاد به هنگام جدا شدن از رحم مادر، می تواند صدمات جدی و بعضاً جبران ناپذیر ذهنی و جسمی همراه داشته باشد. تحقیقات نشان می دهد که منشأ بسیاری از مشکلات ذهنی و جسمی کودکان را می بایست در حوادث لحظات تولد جست و جو کرد. به عنوان مثال در تحقیقی که سل گایتز، کلوکمن و ویلیامز در سال ۱۹۸۵ انجام دادند به این نتیجه رسیدند که ۴۰ درصد از نوزادانی که به هنگام تولد به لحاظ صدمات وارده (مانند ضایعه مغزی) نیازمند مراقبت های ویژه در بیمارستان بودند، بعدها از نظر آموزشی استثنایی تشخیص داده شده و از آموزش و پرورش استثنایی برخوردار شده اند. در هر حال آنچه که



محیطی، رشد و آموزشی خلاصه کرد.

علل بیولوژیکی یا بیوشیمیایی

اگر چه هنوز توصیه مزبور در امریکا تا حدودی مورد توجه واقع می شود، اما غالب تحقیقات انجام شده در این زمینه به طور قطع و یقین صحت کامل امر فوق را تأیید نکرده اند (تیلور). از جمله عوامل دیگری که در ارتباط با علل احتمالی مشکلات یادگیری مورد توجه محققان بوده است عبارت از پایین بودن قند خون (رونیون، ۱۹۸۰) و همچنین نارسایی در تغذیه و سوخت ساز بدن (پولوس، ۱۹۸۵) می باشد. همچنین بعضی محققان دیگر همچون کروک (۱۹۸۳) حساسیت های غذایی، بخصوص حساسیت به قند، تخم مرغ و گندم را از علل احتمالی مشکلات یادگیری می دانند.

همان طوری که ملاحظه می شود دانش امروز در دستیابی به علت یا مجموعه علل ناتوانیهای یادگیری بسیار جوان است. اگر چه علل بیولوژیکی و بیوشیمیایی مشکلات یادگیری در دو سه دهه اخیر مورد توجه خاص

محققان مختلف در بررسی علل احتمالی ناتوانیهای یادگیری به بعضی از عوامل بیولوژیکی و بیوشیمیایی اشاره کرده اند. در این میان آنچه بیش از همه مورد بحث و نقد بوده، آن است که بعضی از افزودنیهای خوراکی مانند رنگ و غیره موجب مشکلات یادگیری می شود. برای اولین بار در سال ۱۹۷۵ فین گلد با انتشار کتابی که مخاطب اصلی آن والدین بودند، این مسأله را مطرح کرد که وجود بعضی از مواد در رژیم غذایی می تواند موجب زیاده فعالی به همراه مشکلات یادگیری در کودکان شود. او توصیه کرد که رنگ مصنوعی یا Salicylates که در بعضی از غذاها یا میوه ها دیده می شود، باید از برنامه غذایی حذف گردد.

اندیشمندان قرار گرفته است، اما یافته‌های حاصل هنوز نتوانسته‌اند به عنوان عوامل مشخص و تعیین کننده تلقی گردند.

عوامل محیطی

بسیاری از عوامل محیطی می‌توانند به گونه‌ای موجب ناتوانیهای کودک در یادگیری شوند. مسمومیت‌های شیمیایی، زمین خوردگی‌ها و تصادفات گوناگونی که ضایعه عصبی و مغزی در پی داشته باشند، از جمله عوامل بسیار بارز در وقوع ناتوانیهای یادگیری می‌توانند باشند. در بسیاری از موارد عاملی که موجب نارساییها یا ضایعات سیستم عصبی می‌گردد می‌تواند باعث ناتوانایی زیادی نیز بشود. یکی از معروف‌ترین نظریه‌های محیطی در بروز ناتوانیهای یادگیری که ات (Ott) در سال ۱۹۷۴ ارائه کرد و کماکان مورد توجه و امعان نظر محققان مختلف می‌باشد، مبتنی بر این است که ناتوانیهای یادگیری به علت نورها یا روشنایی‌های مهتابی فلورسنت و نور تلویزیون بروز پیدا می‌کند. این عوامل خود ناشی از سطوح پایین تابش نور است.

علل مربوط به رشد

یکی از متداولترین نظریه‌ها در زمینه علل ناتوانیهای یادگیری در ارتباط با مسائل مربوط به رشد، کندی رشد عصبی است. دیرش، جانسکی و لنگ فورد (۱۹۶۶)، از طراحان اولیه نظریه کندی نضح یا رشد عصبی بوده‌اند. همچنین برخی دیگر از محققان همچون گیش‌چوایند (۱۹۸۸)، بر این عقیده بوده‌اند که

در کودکان ناتوان در یادگیری جریان ملینه شدن عصبی (پوشش عصبی) بیشتر طول می‌کشد. ملین یا پوشش عصبی به عنوان حافظ سیستم اعصاب و کانال‌های انتقال جریان ارتباط عصبی هستند. یکی از آخرین قسمت‌هایی که پوشش عصبی پیدا می‌کند (ملینه می‌شود) قسمت بسیار مهم Angular gyrus است که در ارتباط با قدرت خواندن فرد است.

علل آموزشی

از جمله دیدگاه‌های قابل توجه در بررسی علل ناتوانیهای یادگیری که امروز به طور جدی در محافل علمی مورد بحث است، ضعف در شیوه‌های آموزشی است. به عبارت دیگر به عقیده طرفداران این نظریه ناتوانیهای یادگیری در کودکان امری ارثی نیست، بلکه اکتسابی و ناشی از شرایط نامساعد یادگیری و ضعف در روشهای تدریس مریبان یا آموزش دهندگان به کودک می‌باشد. اخیراً از واژه "ناتوانی در تدریس" به صورت کنایه آمیز و انتقادی برای تأکید بر اینکه ناتوانایی یادگیری مشکل کودک نیست، بلکه ناشی از ضعف توانمندی آموزش دهندگان است، استفاده می‌شود.

به طور خلاصه محققان مختلف به غیر از عواملی که بدانها اشاره شد به علل احتمالی دیگری نیز اشاره کرده‌اند. از جمله اینکه عوامل روان‌شناختی، تفسواتهای فرهنگی و محرومیت‌های محیطی، تأثیرات سوء اجتماعی و تعلیم و تربیت نامطلوب خانوادگی، یا ایجاد عادات ناصحیح در کودک و غیره نیز می‌تواند به گونه‌ای به ناتوانایی کودک در یادگیری مربوط



نمی‌باشد.

به عنوان مثال اگر بخواهیم در زمینه ضعف در روشهای تدریس و یا آموزشهای نادرست والدین یا معلمان مدرسه به عنوان عامل اجتماعی ناتوانی در یادگیری تحقیق کنیم، بی‌تردید انجام این امر اگر نه غیر ممکن، بلکه بسیار دشوار خواهد بود. لذا ضمن اینکه آشنایی با علل احتمالی ناتوانیهای یادگیری از جهت شناخت بهتر کودک و پیشگیری از فراوانی این ناتوانی خاص بسیار مهم است، اما باید اذعان کرد که مهمترین نقش در این ارتباط بر عهدهٔ مریبان و معلمان دلسوز و متعهد و آشنا به اصول و روشهای صحیح آموزشی است.

باشد. اما آنچه که در اینجا حائز اهمیت می‌باشد این نکته است که هر یک از عواملی که بدان اشاره شد لزوماً به تنهایی موجب ناتوانی یادگیری در کودک نمی‌شود و همچنین صرف وجود یک عامل نمی‌تواند همیشه به طور قطع عامل اصلی در تعیین علت معلولیت‌های ذهنی یا جسمی کودک بشود. همچنین هر یک از عوامل یاد شده لزوماً در کودک ناتوان در یادگیری وجود ندارد. عواملی که بدانها اشاره شد، می‌توانند در به وجود آوردن معلولیت‌های ذهنی، جسمی و یا سایر اختلالات رفتاری نقش داشته باشند. در هر حال همیشه تعیین علت قطعی ناتوانی در یادگیری مقدور نیست. بالطبع انجام بررسیهای لازم در زمینه یافتن علل احتمالی آموزشی، خانوادگی و محیطی ناتوانیهای یادگیری نیز چندان کار آسانی