

به نام خدا

# تشخیص و درمان اختلالات یادگیری

مولفان :

فهیمه فخرآبادی  
سونا همتی عالی  
اسماعیل یوسف آقا

انتشارات ارسکو

(چاپ و نشر ایران)

۱۴۰۰

## فهرست مطالب

۷	پیشگفتار
۱۳	فصل اول: پیش درآمدی بر اختلالات یادگیری
۱۴	تاریخچه
۲۱	تعریف اختلالات یادگیری
۳۸	درجه شیوع (فراوانی)
۴۳	ویژگی‌های کودکان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری
۵۵	ویژگی‌های کودکان مبتلا به ناتوانی در ریاضیات

ویژگی‌های نوجوان دارای اختلالات یادگیری ..... ۵۷

## فصل دوم: انواع اختلالات یادگیری ..... ۶۱

ناتوانی در خواندن (دیسلکسی) ..... ۶۳

ناتوانی در هجی کردن (دیس آرتونگرافیا) ..... ۶۹

ناتوانی در نوشتن (دیس گرافیا) ..... ۶۹

تشخیص و ارزیابی اختلالات یادگیری ..... ۱۰۱

مراحل تشخیص ناتوانی‌های یادگیری ..... ۱۰۵

الگوهای تشخیص ..... ۱۱۴

شیوه‌های ارزیابی ..... ۱۱۸

## فصل سوم: سبب شناسی اختلالات یادگیری ..... ۱۲۵

تاریخچه اختلالات یادگیری ..... ۱۳۱

تعاریف اختلالات یادگیری ..... ۱۴۰

ویژگی‌های کودکان دارای اختلال یادگیری.....	۱۴۶
طبقه بندی ناتوانی‌های یادگیری.....	۱۵۲
ناتوانی‌های یادگیری غیرکلامی.....	۱۵۷
علل اختلالات یادگیری .....	۱۷۲
ارتباط علت شناسی با آموزش و پرورش .....	۱۸۰
نظریه‌های مربوط به اختلالات یادگیری .....	۱۸۴
برآورد درصد شیوع اختلالات یادگیری .....	۲۳۲
اعتماد به نفس، رفتار اجتماعی و بزهکاری .....	۲۳۹
واکنش در برابر شکست.....	۲۴۱
انتظار موفقیت یا شکست.....	۲۴۳
زمان پایداری (یا ایستادگی)	۲۴۸
ادراکات اجتماعی .....	۲۶۴
ناتوانی‌های یادگیری و بزهکاری نوجوانی.....	۲۷۱

۲۸۳.....	علل ناتوانی‌های یادگیری.....
۲۹۹.....	فصل چهارم: درمان و خدمات آموزشی.....
۳۰۰.....	کودکان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری.....
۳۰۱.....	برنامه آموزشی کودکان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری
۳۱۲.....	توصیه‌هایی برای رفع مشکلات خواندن و هجی کردن
۳۱۵.....	توصیه‌هایی برای رفع مشکلات نوشتن .....
۳۱۸.....	توصیه‌هایی برای رفع مشکلات حساب کردن.....
۳۲۱.....	توصیه‌هایی برای رفع مشکلات نارسایی توجه .....
۳۲۶.....	توصیه‌های کلی آموزشی .....
۳۲۹.....	والدین چه اقدام‌هایی باید انجام دهند؟ .....

درمان اختلالات یادگیری ..... ۳۳۲

منابع و مأخذ ..... ۳۴۰

# پیشگفتار

چه بسیارند کودکانی که تنها به دلیل داشتن ضعف

خاص در دیکته، حساب یا روخوانی علی‌رغم

داشتن هوش عادی، توانایی جسمی خوب و

روانی سالم به دلیل شکست‌های پی در پی

تحصیلی برای همیشه با دنیای کتاب، مشق و

مدرسه خداحافظی کرده‌اند. چه بسیارند

استعدادهایی که بدین سان نشکفته پرپر گشته و

می شوند و چه بسیارند زیان هایی که جامعه ما از  
این راه متحمل می گردد.

ناتوانی های یادگیری مقوله خاص دیگری است که

در حیطه کودکان استثنایی قرار دارد و در صد

چشمگیری از کودکان را در بر می گیرد.

ناتوانی های یادگیری، نارسانی های یادگیری خاصی

است که در صورت عدم شناسایی آن معمولاً

تحقیرها، توهین ها، مقایسه های نابجای خردکننده

وشکست های تحصیلی پی در پی را به بار

می آورد. میلیون ها کودک در سراسر جهان به

اختلالات یادگیری مبتلا هستند. آنان علی‌رغم رشد جسمی، ذهنی، زبانی، اجتماعی، اخلاقی و عاطفی طبیعی هنگامی که به سنین مدرسه می‌رسند با مشکلاتی ویژه روبرو می‌گردند که عرصه را بر آن‌ها تنگ می‌کند. اشکال بزرگ این اختلال آن است که بر خلاف نابینایی، ناشنوایی، سرآمدی، ناسازگاری و معلولیت‌های جسمی که تشخیص آن در سنین پیش‌دبستانی به آسانی امکان‌پذیر است، به راحتی نمی‌توان آن را در سنین پیش‌دبستانی تشخیص داد. کودک مبتلا به اختلال یادگیری خود

نیز از این که نمی‌تواند در انجام تکالیف تحصیلی

همانند دیگر همسالانش موفق باشد، رنج می‌برد.

او نیز همانند دیگر کودکان تصویری توانا و مثبت

از خود ساخته است که به دلیل این اختلال و

رویارویی پی در پی با ناکامی‌های اصلی، فرعی

تحصیلی این تصویر خدشه‌دار می‌شود و احساس

حقارت درونی جایگزین آن می‌گردد (رضایی و

همکاران، ۱۳۹۸).

مسئله ناتوانی‌های خاص یادگیری اخیراً به طور

چشمگیری توسعه پیدا کرده و توجه متخصصان و

دست اندکاران مسائل آموزش کودکان را بیش از پیش به خود جلب نموده است، درکنار کودکان ناشنوا، نابینا و عقب‌مانده ذهنی کودکانی هستند که بدون اینکه ناشنوا باشند کلمات را درک نمی‌کنند و بعضی دیگر با اینکه نابینا نیستند اما آنچه را که می‌بینند درک نمی‌کنند. و گروهی دیگر از کودکان علیرغم آنکه از نظر ذهنی عقب مانده نبوده و همانند سایر همسالان خود هستند با روش‌های معمول آموزشی قادر به یادگیری مفاهیم نمی‌باشند. معلمان مدارس استثنایی بسیار با این کودکان

برخورد داشته‌اند. که به علت ناتوانی‌های خاص

در یادگیری خواندن، صحبت‌کردن، هجی‌کردن،

نوشتن و حساب کردن و... در این مدارس آموزش

می‌بینند.

فصل اول: پیش درآمدی

بر اختلالات یادگیری

## تاریخچه

متأسفانه تاریخچه آموزش کودکان مبتلا به

ناتوانی‌های خاص یادگیری بسیار کوتاه است. تا

سال ۱۹۶۰ مشکل این کودکان تقریباً شناخته نشده

بود. در این سال تلاش‌هایی وسیع آغاز شد و

نظریات متفاوتی عنوان گردید، دسته‌ای ناتوانی‌های

خاص یادگیری را معلول تنبی کودکان خواندند،

دسته‌ای دیگر وجود ضایعه مغزی را علت این

عارضه تلقی کردند. گروهی معلولیت ادراکی و

گروه دیگر اختلالات عصبی را علت ناتوانی

یادگیری می شناختند. آشفتگی و سردرگمی موجود  
چندان هم بی علت نبود.

اصل‌اً شناخت کودکان مبتلا به ناتوانی‌های خاص  
یادگیری، مستلزم گذشت زمان بود. گذشت زمانی

که موجبات به هم رسیدن علوم متفاوتی چون  
پزشکی، علوم تربیتی، روان‌شناسی، توانبخشی و ...

درگره‌گاه واحدی به نام اختلال یادگیری را فراهم  
کرد. در این میان پزشکی نخستین رشته‌ای بود که

به تشخیص دانش آموزان دارای مشکلات  
یادگیری توجه کرد. پس از آن روانشناسان به

مطالعه خصوصیات این دانش آموزان پرداختند. با

این وجود تا اوایل دهه ۱۹۶۰ کاری که در خور

توجه باشد انجام نگرفته بود، به همین علت در

این دهه، علمای تعلیم و تربیت نیز به جریان

مذکور پیوستند و برای حل این مشکل پیشقدم

گشتند.

در سال ۱۸۹۶ پزشکی انگلیسی به نام مورگان

وضعیتی را گزارش کرد که آن راکوری لغات

می‌نامید. حالتی که ناتوانی در خواندن کلمات از

آن تعبیر می‌شد. چند سال پس از آن یعنی در سال

۱۹۲۰ این مورد جای خود را به عنوان مفهومی در

مطالعات علمی بازکرد.

در سال ۱۹۳۰ عصب آسیب‌شناسی به نام ارتون<sup>۱</sup>

رابطه میان غلبه مغز و اختلالات تکاملی زبان را

مورد مطالعه قرار داد. در سال ۱۹۴۷ استراوس<sup>۲</sup> و

لتین<sup>۳</sup> کتاب «آسیب‌شناسی روانی و تربیت

کودک معلول مغز» را منتشر کردند که بر پایه آن

---

<sup>۱</sup>. orton

<sup>۲</sup>. strauss

<sup>۳</sup>. Lehtinen

ناتوانی‌های یادگیری ناشی از ضایعات مغزی  
قلمداد می‌شوند.

از سال ۱۹۴۸ به بعد تلاش‌هایی شکل یافته‌تر در

این زمینه آغاز شد که به طور عمدۀ مربوط به

تلاش برای کشف حدود و علل متفاوت

ناتوانی‌های یادگیری بود. این تلاش‌ها ادامه یافت

و به پدید آمدن گروه‌های محلی و سازمان‌های

ایالتی متفاوتی انجامید که در سال ۱۹۶۳ با

برگزاری یک کنفرانس ملی به رهبری ساموئل

کرک<sup>۴</sup> در شیکاگو اقدام به ایجاد و سازماندهی یک

مؤسسه ملی کردند. در همین سال کرک طی

سخنانی در این کنفرانس گفت: موضوع بحث ما

در این جا کودکانی هستند که یا به جهت

سبب‌شناصی (برای مثال نقص کار مغز، نقص

جزئی در کار مغز یا اختلال عصبی - روانی)، یا به

سبب جلوه‌های رفتاریشان (برای مثال، اختلال‌های

ادراکی، فعالیت‌های حرکتی بیش از حد،

نارساخوانی یادیس لکسی) نامی بر آن‌ها نهاده

شده است» کرک در اظهارات خود پیشنهاد کرد که

برای پرهیز از معماهی پیچیده کار ناقص مغز، از

اصلاح «ناتوانی یادگیری» که در برگیرنده تمام

افراد مورد نظر است استفاده شود.

اولیای کودکانی که به ناتوانی یادگیری مبتلا بودند

و با اصطلاحات پیشنهاد شده قلبی موافق

نداشتند. این اصطلاح را شور و شوق پذیرفتند و

مؤسسه کودکان ناتوان در یادگیری را تشکیل

دادند. این نامگذاری مشکل به وسیله کرک و

تشکیل مؤسسه کودکان ناتوان در یادگیری معمولاً

به عنوان شروع اداری و رسمی حرکت در جهت

برخورد با ناتوانی‌های یادگیری در نظر گرفته

می‌شود (افروز و همکاران، ۱۳۹۴).

## تعريف اختلالات یادگیری

اصطلاح اختلالات یادگیری از نیاز به تشخیص و

خدمت به دانش آموزانی برخاسته است که به طور

مداوم در کارهای درسی خود با شکست مواجه

می‌شوند و در عین حال در چهارچوب سنتی

کودکان استثنایی نمی‌گنجند.

تعاریف ناتوانی یادگیری با تغییرات متنوعی همراه

بوده است این امر ممکن است به خاطر ارزشیابی

و بازنگری‌های متحده و در این قلمرو و ماهیت

علمی آن باشد. رشته‌های تخصصی متعددی به

طور مثال پزشکی، روانشناسی، علوم تربیتی، زبان

شناسی و عصب شناسی، هر کدام اصطلاحاتی را

برای تبیین این اختلال دخیل کرده‌اند. برای مثال

علوم تربیتی عبارت ناتوانی یادگیری خاص را به

کار می‌برد، روانشناسی از مقولات همچون

اختلالات ادراکی، رفتارهای فزون کنشی، نقص

توجه و زبان شناسی از عبارات ناگویی اکتسابی،

نارساخوانی و پزشکی و عصب‌شناسی از موارد

ضربه مغزی، نارساکنش‌وری قلیل مغز، صدمه یا

آسیب مغزی استفاده می‌کنند. (شریفی

درآمدی، ۱۳۸۱).

تعريف قانون آموزش و پرورش برای کودکان

دارای ناتوانی یادگیری چنین است:

«ناتوانی یادگیری بخصوص، یعنی اختلالی در یک

یا چند فرایند روانی پایه که به درک یا استفاده از

زبان شفاهی یا کتبی مربوط می‌شود و می‌تواند به

شکل عدم توانایی کامل در گوش کردن، فکر کردن، صحبت کردن، خواندن، نوشتن، هجی کردن، یا انجام محاسبات ریاضی ظاهر شود. این اصطلاح شرایطی چون معلولیت‌های ادراکی، آسیب دیدگی‌های مغزی، نقص جزئی در کار مغز، دیسلکسی یا نارساخوانی و آفازیای رشدی را در بر می‌گیرد.» (جرالد و مگ لافلاین، ۲۰۱۷).

انجمن مخصوص کودکان و بزرگسالان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری تعریف دیگری را ارائه داده است، این تعریف معتقد است که ناتوانی‌های

یادگیری ریشه نورولوژیک دارد و وجه تمایز این

تعریف آن است که وسعت حوزه‌هایی که تحت

تأثیر آن قرار می‌گیرند. وسیع‌تر می‌کند و آن را به

چیزی غیر از دروس نیز گوش می‌دهد. تعریف

چنین است:

«ناتوانی‌های یادگیری ویژه، حالتی مزمن است که

منشأ نورولوژیک دارد و به صورت انتخابی در کار

رشد و یا ابزار مهارت‌های کلامی و غیر کلامی

دخلات می‌کند. این اختلال ممکن است در افرادی

که دارای هوش متوسط یا بالا و کسانی که

سیستم‌های حسی و حرکتی‌شان به طور کافی

درست کار می‌کند و اشخاصی که از فرصت‌های

یادگیری به اندازه کافی استفاده می‌کنند نیز تظاهر

کند. ناتوانی‌های یادگیری از نظر نوع تظاهرات و

میزان رشد فرد می‌تواند متفاوت باشد. این حالت

ممکن است در سراسر زندگی در عزت نفس،

تحصیلات، شغل، ارتباط با دیگران و فعالیت‌های

روزمره فرد، تأثیر منفی بگذارد» (دانیل پی و

کافئن، ۲۰۱۸).

در سال ۱۹۸۱ کمیته مشترک ملی برای ناتوانی‌های

یادگیری (njclD)، مرکب از: نمایندگان انجمن

گویایی و شناوری آمریکا، جامعه کودکان

وبزرگسالان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری، شورای

مخصوص ناتوانی‌های یادگیری، بخش مربوط به

کودکانی که دچار اختلالات ارتباطی هستند،

انجمن بین المللی خواندن، انجمن دیسلکی

مشترکاً تعریفی ارائه داده‌اند که چنین است:

«ناتوانی‌های یادگیری یک اصطلاح کلی است که

به علت گروهی از بی‌نظمی‌های نامتجانس به

وجود می‌آید. این حالت ممکن است به صورت

اشکالات مهمی در اعمالی نظیر: گوش دادن،

صحبت کردن، خواندن، نوشتن، استدلال کردن یا

حساب کردن تظاهر نماید. اکثر این بی‌نظمی‌ها

جنبه ذاتی دارند و به نظر می‌رسد که معلول

بدکاری سیستم اعصاب مرکزی باشند. حتی با

وجود اینکه ناتوانی یادگیری ممکن است همراه با

سایر شرایط معلولیت رخ دهد و یا تأثیرات منفی

محیطی مانند تفاوت‌های فرهنگی، آموزش

نامناسب و کافی را در برداشته باشد.» (دانیل پی

وکافئن، ۲۰۱۸).

تعریف دیگری که در اینجا ارائه می‌شود به نقل

از کنگره آمریکا طبق قانون عمومی ۹۴-۱۴۲

است، تعریف چنین است:

«ناتوانی‌های یادگیری به معنای وجود اختلالی در

یک یا چند فرآیند روان‌شناسی پایه بوده که به

فهم یا استفاده از زبان نوشتاری و یا گفتاری مربوط

می‌شود و می‌تواند به شکل عدم توانایی کامل در

گوش کردن، فکر کردن، صحبت کردن، خواندن،

نوشتن و هجی کردن یا انجام محاسبات ریاضی

ظاهر شود.»(ایلوارد و براون، ۲۰۱۷).

تعریف دیگری که بیت من ارائه داد که یک بعد

تازه و مهم به آن اضافه می‌کرد، او قید اختلاف را

نیز در تعریف گنجاند که عبارت بود از اختلاف

بین ظرفیت تخمین زده شده و پیشرفت مشاهده

شده، تعریف چنین است:

«کودکان که دارای اختلال در یادگیری هستند

کسانی‌اند که از نظر آموزشی اختلاف فاحشی بین

توانایی‌های عقلی بالقوه تخمین زده شده آنها و

سطح عملکرد واقعی حاصل از اختلال‌های اساسی

در فرآیند یادگیری آن‌ها وجود دارد که ممکن

است همراه با اختلال قابل مشاهده‌ای در کارکرد

دستگاه عصبی مرکزی باشد یا نباشد و وابسته به

عقب‌ماندگی ذهنی تعمیم یافت، محرومیت‌های

تحصیلی یا فرهنگی، پریشانی‌های هیجانی شدید،

یا از دست دادن حواس نیستند.»

این تعریف که به تعریف **nachc** معروف است بر

خلاف تعریف‌های پیشین مشخص می‌کند که

تعیین اختلال کارکرد دستگاه عصبی مرکزی

اختیاری بوده و برای تشخیص یک کودک دارای اختلالات یادگیری الزامی است. (ایلوارد وبراون، ۲۰۱۷).

تعریف دیگری که در اینجا ارائه می‌شود تعریفی است که کمیته مشاوره ملی کودکان معلول در گزارشی به کنگره، برای ناتوانی‌های یادگیری پیشنهاد نمود و در آخر هم ۵ مسئله را در این تعریف مورد توجه قرار داد. تعریف چنین است:

«کودکان دارای ناتوانی‌های ویژه یادگیری که در یکی یا بیشتر فرایندهای روانشناختی مربوط به

درک یا استفاده از زبان گفتاری یا نوشتاری از خود نابهنجاری نشان می‌دهند. این نابهنجاری ممکن است در گوش دادن، تفکر کردن، صحبت کردن، خواندن، نوشتن، هجی کردن یا حساب کردن خودنمایی کند. این نابهنجاری شرایطی مانند معلولیت ادراکی، آسیب‌مغزی، ناکارآیی حداقل مغزی، بدخوانی، اختلال تکلمی تکوینی و نظایر آن بازتاب یابد. در این لیست ناتوانی‌های یادگیری مربوط به بینایی، شنوایی، معلولیت‌های حرکتی، عقب‌ماندگی ذهنی، اضطراب عاطفی یا کمبودهای

محیطی مورد نظر نمی باشد.» در این تعریف ۵

مسئله مورد توجه بوده است:

۱- ناتوانایی در انجام تکالیف مدرسه: ناتوانی در

یادگیری مهارت‌های تحصیلی به عنوان تجلی

اصلی ناتوانی‌های یادگیری شناخته شده‌اند.

۲- عوامل استثنایی: از این تعریف عواملی

بخصوص مانند مشکلات جسمانی، نقص حسی،

تدریس ضعیف، عوامل فرهنگی محیطی و

عقب افتادگی ذهنی مستثنی شده‌اند. کودکان درگیر

این عوامل استثنایی علاوه بر مورد مبتلا به خود

ناتوانی‌های یادگیری نیز از خود نشان می‌دهند و

همین امر موجب تناقض و سردرگمی می‌شود.

۳- وابسته‌های فیزیولوژیکی: در این تعریف از

عملکرد سیستم مرکزی عصبی مقداری انحراف

وجود دارد.

۴- اختلاف در عمل: شاخص اصلی ناتوانی در

یادگیری تفاوت موجود بین عملکرد تحصیلی

مورد انتظار کودک بر مبنای هوش و پیشرفت

موجود او می‌باشد.

۵- وابسته‌های روانشناسی: نابهنجاری در یکی یا

بیشتر فرایندهای اصلی روانشناسی به عدم موفقیت

در یادگیری می‌انجامد (دورکین، صالحی، ۱۳۹۶).

«کودکان ناتوان در یادگیری در یک یا چند فرایند

اساسی روانی در ارتباط با فهمیدن یا کاربرد زبان

شفاهی یا کتبی ناتوانی نشان می‌دهند. تظاهرات

این ناتوانی ممکن است به صورت اختلال در

گوش دادن، فکر کردن، سخن گفتن، خواندن،

نوشتن، هجی کردن یا حساب باشد.» (کریمی،

. ۱۳۸۰)

تا اینجا تعریف‌های زیادی ارائه شد. ارائه دهنده‌گان

این تعریف‌ها و سایر دست اندکاران این رشته،

هدف مشابهی را دنبال می‌کنند. بدین معنی که همه

می‌کوشند ناتوانی یادگیری را به گونه‌ای تعریف

کنند که در ارائه خدمات لازم به این مبتلایان به

کار آید. در همه این تعریف‌ها چهار بعد اساسی

دیده می‌شود:

► تفاوت میان عملکرد مورد انتظار و

عملکرد واقعی یک کودک.

► مظاهر یا نشانه‌های رفتاری مربوط به

ضعف و قوت موضوع‌های تحصیلی

و زبان در یادگیری.

► وجود یا عدم سایر مشکلات، چون

ناشنوایی

► تمرکز یا نگرش پایه آن‌ها درباره مشکل

یادگیری.»(فرقانی رئیسی، ۱۳۷۲).

درجه شیوع (فراوانی)

«بر مبنای تغیرپذیری تعاریف و معیارهای به کار

رفته تخمین شیوع ناتوانی‌های یادگیری مشکل

می باشد. کمیته مشاوره ملی کودکان معلول تخمین

زده است که ۱ تا ۳ درصد جمعیت آماری در سن

مدرسه با این ناتوانی‌ها روبرو می‌باشند. با وجود

این بر مبنای مطالعات انجام گرفته این مقدار ۱ تا

۳۰ درصد کودکان را شامل می‌شود». دورکین،

صالحی، (۱۳۹۶)

پرویز شریفی نیز در کتاب خود بیان داشته است

که:

تعیین میزان شیوع افراد ناتوان یادگیری، آن هم در

یک مقیاس بزرگ، با توجه به صرف هزینه

هنگفت، زمان زیاد، اتخاذ تصمیمات دقیق

علی‌رغم وجود تعاریف مختلف، مرور نظریه‌ها

ورویه‌های ارزشیابی متعدد، کاری بس مشکل

است. میزان برآورد از ۱ تا ۲۸ درصد در نوسان

است. از زمانی که مطالعه در زمینه ناتوانی‌های

یادگیری شروع شده میزان شیوع این اختلال در

بین کودکان در مقایسه با سایر ناتوانی‌ها بالا بوده

است. اکثر گزارش‌ها نشان می‌دهد که ۲ تا ۳

درصد کودکان دارای نیازهای ویژه به ناتوانی

یادگیری مبتلا هستند. (شریفی درآمدی، ۱۳۸۱)