

## ماهیت و طبقه‌بندی اختلالات خواندن

### (نقدی بر پیشنهادات (DSM-5) برای این اختلال)

مترجم: سپیده مرادی / مربی مرکز اختلالات یادگیری ناحیه ۲ کرج

#### چکیده:

در این مقاله دانش و آگاهی‌های موجود در مورد اختلالات خواندن در کودکان، پیشنهادات موجود در طبقه‌بندی آنها در "DSM-5" مورد بررسی و تحلیل قرار می‌گیرد. عموماً دو شکل مختلف از اختلالات خواندن در کودکان که ناشی از مشکلات زبانی هستند، وجود دارد. نارساخوانی (همانطور که در DSM-5 تعریف شده است) یا مشکل رمزگشایی که مربوط به کودکانی است که در تسلط بر ایجاد رابطه بین الگوی هجی کردن حروف و تلفظ کلمات دارای مشکل هستند. به طور مشخص این کودکان با صدای بلند و آهسته و در عین حال غلط می‌خوانند و مشکلات بیشتری نیز در هجی کردن را تجربه می‌کنند. نارساخوانی ظاهراً از ضعف در مهارت‌های واج‌شناختی (صدا‌های گفتاری) به وجود می‌آید و با تدریس آوایی نظام‌مند در ترکیب با آموزش آگاهی واج‌شناختی قابل بهبود است. شکل اصلی دیگر از مشکلات خواندن، اختلال درک خواندن است. این کودکان با صدای بلند و در عین حال درست و روان می‌خوانند اما مشکلاتی در فهم آنچه خوانده‌اند، دارند. به نظر می‌رسد اختلال درک خواندن ناشی از ضعف در گستره مهارت‌های زبان شفاهی شامل دانش واژه شناسی ضعیف، مهارت‌های دستوری ضعیف و مشکلاتی در ادراک زبان شفاهی باشد. در این مقاله پیشنهاد می‌شود که حذف آسیب درک خواندن از DSM-5 یک مشکل جدی است که باید پیگیری و اصلاح شود. در این مقاله بحث می‌شود که شناخت ارتباط بین اختلالات خواندن و زبانی الزام مهمی برای ارزیابی و درمان است و اشاره می‌شود که درجه بالای هم‌بودی بین اختلالات خواندن و دیگر اختلالات به ظاهر مجزا (مانند اختلال نقص توجه، بیش-فعالی و اختلالات حرکتی) چالش‌های مهمی برای درک این اختلالات بوجود می‌آورد.

**واژه‌های کلیدی:** اختلالات خواندن، اختلالات زبانی، نارساخوانی، اختلال درک خواندن

#### مقدمه

مبتلا به نارساخوانی<sup>۳</sup> افزایش می‌یابد (کارل و ایلس، ۲۰۰۶). در نتیجه اختلالات خواندن باید از بعد روانی نیز مورد نظر قرار گیرد.

به طور کلی، دو شکل اختلال خواندن وجود دارد: مشکلات رمزگشایی<sup>۴</sup> (نارساخوانی) و مشکلات ادراکی (کین، ۲۰۱۰ و هولم و اسنولینگ، ۲۰۰۹). این دو نوع مختلف اختلال خواندن دو علت متفاوت دارند و درمان‌های متفاوتی را می‌طلبند. در این مقاله، طبقه‌بندی پیشنهاد شده اختلالات خواندن در (DSM-5) و نگرانی‌هایی که در مورد تاکید بر نارساخوانی وجود دارد، مورد بحث قرار گیرد. همچنین تاکید می‌شود که نه تنها اختلالات نارساخوانی بلکه ادراک خواندن (اختلال ادراک خواندن) معطوف به تشخیص‌های طبقه‌بندی شده نیستند.

تمامی کودکان در جوامع باسواد دارای حق سوادآموزی هستند و در سیستم آموزش و پرورش انتظار می‌رود که دانش آموزان در پایان مقطع ابتدایی به طور روان بخوانند و آنچه را خوانده‌اند درک کنند و در نتیجه آنها بتوانند بخوانند تا یاد بگیرند (آموزش برای همه، ۲۰۱۱). لذا، نگرانی‌های زیادی در مورد کودکانی که مشکلات خواندن (و نوشتن) در سیستم مدرسه دارند، وجود دارد. بنابراین باید اشاره شود که مشکلات خواندن به سیستم آموزشی مربوط بوده و جایگاهی را در روان-پزشکی تضمین نمی‌کند. هرچند، اختلالات خواندن عموماً با دیگر اختلالات عصب‌تحوالی<sup>۱</sup> از قبیل اختلالات رفتار تخریبی<sup>۲</sup> ارتباط دارند و اضطراب به تناسب در افراد

3 - Dyslexia  
4 - Decoding

1 - Neurodevelopmental disorders  
2 - Disruptive behavioral disorders

فرصت‌های تحصیلی یا توانایی هوشی افراد سازگار نیست.

۲- آشفته‌گی در ملاک ۱، بدون قدرت تطابق چشم، به‌طور معناداری با پیشرفت تحصیلی و فعالیت‌های زندگی روزمره که نیازمند این مهارت‌های خواندن است، تداخل نشان می‌دهد.

همچنین قابل ذکر است که مشکلات هجی کردن در (DSM-5) ذکر نشده است، در حالی که افراد مبتلا به اختلال خواندن به‌طور ویژه مشکلاتی در هجی کردن و نوشتن که اغلب شدید بوده و بسیار پایدارتر از دیگر مشکلات خواندن در آنهاست، دارند (بروک، ۱۹۹۰، ماگان، ۲۰۰۹).

برعکس اختلال خواندن که روی مهارت رمزگشایی در سطح کلمه اتفاق می‌افتد، "درک کنندگان ضعیف"<sup>۵</sup> به خوبی رمزگشایی می‌کنند اما مشکلاتی در فهم آنچه خوانده‌اند، دارند. (هلم و همکاران ۲۰۱۱).

#### اختلال یادگیری

اصطلاح عمومی است که در DSM-5 اختلالاتی را شرح می‌دهد که فمیصه آنها ایجاد مشکلاتی در پیشرفت تمصیلی یا کارکرد روزمره است. اختلالات یادگیری شامل افتلال خواندن، افتلال ریاضی و افتلال در بیان نوشتاری است

تغییر مثبتی که در (DSM-5) نسبت به (DSM-4) پیشنهاد شده است این است که آسیب‌های رمزگشایی از آسیب‌های درک و فهم جدا شده است. هرچند در کنار این تغییر مثبت یکی از عمده‌ترین نگرانی‌ها این است که آسیب درک خواندن خودبه‌خود حذف شده است، زیرا هرچند این اختلال معجزا شده، ولی به‌عنوان شکلی از آسیب زبان معرفی شده است. برعکس این تغییر پیشنهاد

#### پیشنهادات DSM-5 برای طبقه‌بندی اختلالات خواندن

در DSM-5 اصطلاح "اختلال خواندن" استفاده نشده است و در عوض طبقه "اختلالات عصب روان شناختی" وارد شده است که این طبقه در میان تمامی اختلالات مختلفی که شروع آنها در مرحله پیش‌دبستانی و قبل از آن قرار دارد، فقط شامل اختلالات یادگیری و اختلالات ارتباطی است. سه شکل مختلف اختلال خواندن و هفت شکل مختلف اختلالات ارتباطی وجود دارد، اما آنچه که در لیست DSM-5 مبهم است این است که بین اختلالات مختلف ارتباطات درونی وجود دارد.

اختلال یادگیری اصطلاح عمومی است که در DSM-5 اختلالاتی را شرح می‌دهد که خصیصه آنها ایجاد مشکلاتی در پیشرفت تحصیلی یا کارکرد روزمره است. اختلالات یادگیری شامل اختلال خواندن، اختلال ریاضی<sup>۱</sup> و اختلال در بیان نوشتاری است. اختلالات ارتباطی هم شامل آسیب زبان، آسیب ویژه زبانی<sup>۲</sup> و اختلال صدا- گفتار<sup>۳</sup> است، تمام آن‌هایی که به اختلال خواندن ارتباط داده شده‌اند در واقع شکل‌های مختلف رشدی یک اختلال یکسان یا پیامدهای رفتاری عوامل خطر مشترکی هستند. در DSM-5 رابطه بین خواندن، گفتار و زبان روشن و واضح نیست. (بیشاپ و همکاران ۲۰۰۴، پنینگتن و همکاران ۲۰۰۹).

نارساخوانی آسیبی است که روی مهارت رمزگشایی تاثیر گذاشته و در DSM-5 با اصطلاح "اختلال خواندن" جایگزین شده است. تعاریف پیشنهادی DSM-5 از اختلال خواندن به‌طور کلی ویژگی‌های زیر را نشان می‌دهد:

۱- مشکلاتی در دقت و روان خوانی که با سن تقویمی<sup>۴</sup>

1 -Dyscalculia

2 -Specific language impairment

3 -Speech –sound disorder

4 -Chronological age

5 -Poor comprehender

حروف و آواها با هم سازگاری دارند (هولم و همکاران ۲۰۰۹). به علاوه نقص واج شناختی در طول عمر تقریباً ثابت است (هاچر و همکاران ۲۰۰۲).

یکی دیگر از نواقصی که اخیراً بسیاری از مطالعات به آن پرداخته‌اند "نامگذاری سریع"<sup>۶</sup> است (توانایی نامیدن سریع مواد آشنا مانند رنگ، حروف، ارقام، اشیا). اگر چه این عملکرد چندین مهارت شناختی را درگیر می‌سازد (بازیابی رمزهای واجی، سرعت پردازش و عملکردهای اجرایی). فرضیه‌های قابل قبول دال بر این است که سیستم‌های مغزی مشابهی در ترسیم رابطه بین رمزهای دیداری و واج شناختی برای نامگذاری تصاویر و همچنین بین کلمه چاپ شده و تلفظ آن وجود دارد (بلاو و همکاران، ۲۰۰۹).

فرضیه نقص واج شناختی در دو تعریف همزمان از نارساخوانی که خط مشی آموزشی را هدایت می‌کنند، منعکس می‌شود اما در (DSM-5) دیده نمی‌شود. تعریف موسسه ملی سلامتی کودک آمریکا به این شکل است: نارساخوانی با مشکلات در دقت و روانی، بازشناسی کلمه، هجی کردن ضعیف و توانایی رمزگشایی ضعیف شناخته می‌شود.

شناسایی نقص واج شناختی درون تعریف نارساخوانی به چند دلیل مهم است. اولاً از آن‌جا که رشد واج شناختی، یک بعد از مهارت زبانی شناخته می‌شود، شناخت آن، همبودی بین آسیب ارتباطی و مشکلات خواندن در سطح کلمه (رمزگشایی) را روشن می‌سازد. دوماً از آنجا که اندوفنوتیپ واجی<sup>۷</sup> قبل از دستورالعمل‌های خواندن به وجود می‌آید. لذا این مولفه می‌تواند به عنوان عامل خطر یا عدم توانایی در نظر گرفته شود. سوماً شناخت این نوع آسیب می‌تواند توجیهی برای مداخلات تحت عنوان آموزش مهارت‌های واجی باشد.

شده توسط (DSM-5)، در این مقاله بسیاری از شواهد نشان می‌دهند اشکال مختلف اختلال خواندن به فنوتیپ‌های شناختی<sup>۱</sup> مختلفی مربوط می‌شود. درک این مسئله مهم است، چون شناخت عوامل خطر مختلفی که منجر به اختلال خواندن می‌شود، مداخلات مناسبی را بر می‌انگیزد.

بحث در ابتدا با اشاره به فرایند یادگیری خواندن شروع می‌شود تا نشان داده شود که کدام ناحیه در کودکان مبتلا به این اختلال آسیب می‌بیند. در ادامه آن بیان می‌شود که بسیاری از کودکانی که در ابتدا اختلالات ارتباطی دارند، بعدها مشکلات خواندن را تجربه خواهند کرد. در نتیجه آسیب زبان و خواندن با یکدیگر ارتباط درونی دارند و این حتماً باید در (DSM-5) منعکس شود.

## چارچوب رشد برای در نظر گرفتن اختلالات خواندن

### الف- یادگیری رمزگشایی

خواندن، مهارت پیچیده‌ای است که به توانایی‌های شناختی<sup>۲</sup> و زبان شناختی<sup>۳</sup> وابسته است. اساساً فرایند یادگیری نیازمند رشد سیستم مسیردهی<sup>۴</sup> بین نمادهای دیداری سیستم نوشتن و تلفظ کلمات است. مطالعات نشان می‌دهد که وضوح سیستم نوشتاری (املا)- یعنی چقدر حروف و خصایص زبانی تبدیل به صداهای گفتاری می‌شود- تعیین می‌کند که کودکان خواندن را چقدر راحت بیاموزند.

دیدگاه متخصصان بر این است که نارساخوانی ریشه در نقص واج شناختی<sup>۵</sup> دارد (ولوتینو و همکاران ۲۰۰۴). نقص واج شناختی تأثیر مستقیمی روی یادگیری خواندن دارد، زیرا در درست نویسی الفبایی توانایی ترسیم بین

- 1 -Cognitive phenotype
- 2 -Cognitive
- 3 -Linguistic
- 4 -Mapping
- 5-Phonological deficit -

6 -Rapid Naming

7 -Endophenotype Phonological

**ب- پیشرفت درک خواندن**

اولین گام در درک خواندن رمزگشایی است. فراتر از رمزگشایی، درک خواندن نیازمند دسترسی به معنای کلمات و فرایندهای سطح بالایی همچون یکپارچگی جملات، استنباط و نظارت ادراکی (توانایی خواننده در این که چه زمانی درک متن به هم می‌ریزد) است. بسیاری از این مهارت‌ها در هنگام رشد و تحول کودک رخ می‌دهد، کودک طی چندین سال زبان گفته شده را می‌شنود و درک می‌کند (پرفتی و همکاران ۲۰۰۵).

یک مدل موثر که به عنوان چارچوبی برای افتراق بین مشکلات رمزگشایی و درک خواندن به کار می‌رود نظریه ساده خواندن<sup>۱</sup> است (گاف و همکاران ۱۹۸۶). طبق این نظریه درک خواندن محصول توانایی رمزگشایی و درک زبانی است. بنابراین درک خواندن مناسب، وابسته به هر دو توانایی رمزگشایی و درک زبان گفتاری است.

شواهد زیادی نشان داده اند که درک کنندگان ضعیف، درک زبان شفاهی ضعیفی دارند. دو شکل کلیدی دانش زبانی که در بنیان درک وجود دارد، معنا<sup>۲</sup> و گرامر (دستور زبان) است. مطالعات زیادی نشان داده‌اند که دانش آموزان دچار آسیب درک خواندن مشکلات زبانی وسیعی مانند دانش واژگانی ضعیف، مشکلاتی در پردازش اطلاعات گرامری زبان گفتاری و عملکرد ضعیف در مقیاس‌های عمومی درک زبان دارند (کات و همکاران ۲۰۰۶).

بسیاری از مشکلات این کودکان خیلی شدید نیست و بیشتر جزء گروه دچار مشکل زبانی بالینی<sup>۳</sup> شناخته می‌شوند (یعنی مشکل زبانی آنقدر شدید نیست که به آستانه تشخیصی برسد) که به شکل مشکلات درک خواندن تظاهر می‌یابد.

**ج- پیشرفت مهارت هجی کردن**

به طور خلاصه، هجی کردن، دانش ساختار املائی کلمات را نشان می‌دهد و در مقایسه با خواندن پیشرفت در آن یک فرایند طولانی و سخت است. پایه‌های خواندن و هجی کردن یکسان است و بنابراین دانش-آموزان دچار آسیب خواندن، معمولاً مشکلات هجی کردن نیز دارند.

**رابطه بین اختلالات خواندن و زبان**

تاکنون در این مقاله مشخص شد که اختلالات خواندن و تاخیرهای اساسی و مشکلات پیشرفت زبان شدیداً به هم مرتبط هستند. شواهد نشان می‌دهند که رابطه محکمی بین اختلالات خواندن و اختلالات ارتباط وجود دارد. لیبرمن پیشنهاد کرده است که "خواندن پارازیت<sup>۴</sup> روی زبان است" (ماتینگ لی، ۱۹۷۲) این تحلیل این واقعیت را ثابت می‌کند که زبان شفاهی زیربنای زبان نوشتاری را فراهم می‌کند. بنابر این کودکان دچار مشکلات زبان در معرض خطر بیشتری برای مشکلات سوادآموزی قرار دارند (کاتز و کامپی ۲۰۰۵).

**پیوستگی بین اختلالات گفتاری زبانی و خواندن**

DSM-5 بین آسیب‌های زبانی (LI)<sup>۵</sup>، آسیب‌های ویژه زبانی (SLI)<sup>۶</sup>، اختلال صوت-گفتاری (SSD)<sup>۷</sup> و اختلال ارتباط اجتماعی (مشکلات کاربرد زبان) (SCD)<sup>۸</sup> تمایز قائل می‌شود. همچنین ارتباط بین این طبقات و اختلال خواندن پیچیده است. آنچه واضح است این است که این اختلالات با یکدیگر همپوشانی دارند و همپوشانی با اختلالات یادگیری به شکل برجسته‌ای در اختلالات خواندن وجود دارد (مک آرتور و همکاران ۲۰۰۰). اما

4-Parasitic

5-Language Impairment

6-Specific Language Impairment

7-Speech Sound Disorders

8-Social Communication Disorder

1-Simple View of Reading

2-Semantic

3-Subclinical Language Difficulty

دارند (کاتس و همکاران ۲۰۰۲). در همین راستا، پترسون می‌گوید کودکانی که همزمان مشکلات زبانی و گفتاری دارند ۷/۴ برابر بیشتر از سایر دانش‌آموزان جمعیت سالم در معرض مشکلات خواندن قرار دارند.

#### تغییر مثبتی که در (DSM-5)

نسبت به (DSM-4) پیشنهاد شده است این است که آسیب‌های (مرگشایی از آسیب‌های درک و فهم جدا شده است. هرچند در کنار این تغییر مثبت یکی از عمده‌ترین نگرانی‌ها این است که آسیب درک خواندن فوذه، فود مذف شده است

در کنار مشکلات خواندن و هجی کردن مشکلات درک خواندن نیز در کودکان مبتلا به نقص زبانی وجود دارد (بوتینگ و همکاران ۲۰۰۶). هر چند در برخی از دانش‌آموزان نقص درک خواندن به صورت انتخابی دیده می‌شود که به نام درک کنندگان ضعیف شناخته می‌شوند. این یافته‌ها عوامل خطر مشترک بین نارساخوانی، اختلال یادگیری و آسیب درک خواندن را روشن‌تر می‌سازد. واضح است که کودکانی که با تاخیر زبانی به کلاس دوم می‌رسند، احتمالاً از مشکلات قبلی خواندن رنج خواهند برد. پس هرگونه تلاشی باید صورت گیرد تا این دانش‌آموزان سریع‌تر شناسایی شوند و تحت مداخلات موثر قرار گیرند.

#### مهارت‌های خواندن در دانش‌آموزان با آسیب‌های زبان عملی<sup>۱</sup>

این دانش‌آموزان مشکلاتی در کاربرد زبان در مناسبات اجتماعی دارند. هر چند که ممکن است زبان بیانی خیلی واضح و پیچیده‌ای داشته باشند. در DSM-5 این کودکان در طبقه اختلالات ارتباط اجتماعی قرار

معلمان از شیوع بالای اختلالات ویژه زبانی در آسیب‌های درک خواندن آگاه نیستند. فرضیه قوی این است که همزمانی بالایی بین اختلالات ارتباطی و اختلال خواندن وجود دارد. اختلال خواندن شکل ساده‌ای از اختلال زبانی است که فرد در گذشته به آن مبتلا بوده است.

#### مهارت‌های تحصیلی در اختلالات صدا- گفتار

بر اساس شواهد داده شده کودکان دچار مشکلات گفتاری که دارای نقص واج‌شناسی هستند، بیشتر در معرض اختلال خواندن هستند. همچنین با توجه به احتمال بر طرف شدن اختلال صدا گفتار در هنگام یادگیری و بر این اساس که اختلال خواندن بیشتر مربوط به کودکان دارای اختلال گفتاری پایدار یا آسیب حرکتی تولید صدا هستند می‌باشد؛ لذا کودکانی که اختلال گفتار در آنها بر طرف نشده باشد دارای احتمال بالایی برای اختلال خواندن هستند.

همچنین بر اساس پژوهش انجام گرفته توسط پترسون و همکاران (۲۰۰۹) مشکلات گفتاری در سنین پیش‌دبستانی بیشترین خطر را برای آسیب‌های تحصیلی دارد و آگاهی واجی و فرایندهای هجی کردن ممکن است در مقابل ضعف گفتاری آسیب‌پذیر باشند تا مهارت‌های خواندن. برخی از انواع مشکلات گفتاری (مثلاً آن دسته‌ای که با خطاهای گفتاری ناهمسان مشخص می‌شود) که در سال‌های ورود به مدرسه پایدار هستند ممکن است باعث شوند که کودکان مشکلات یادگیری را در آینده تجربه کنند.

#### مهارت‌های تحصیلی در دانش‌آموزان با آسیب زبان

در مقابل اختلال صوت، شواهدی زیادی وجود دارد که مشکلات زبانی در سنین پیش‌دبستانی، کودک را بیشتر در معرض مشکلات یادگیری قرار می‌دهد به- خصوص در کودکانی که توانایی شناختی عمومی کمی

1 - Pragmatic language impairments

واژگان، دستور زبان و توانایی عملی) زیربنای درک خواندن هستند، پیامد رشد تحصیلی فرد به وضعیت مهارت‌های واج‌شناختی و زبان شفاهی او وابسته است که در تکالیف خواندن می‌آیند. این دیدگاه ابعادی از تشخیص طبقه‌ای فاصله دارد و عوامل خطر مختلفی را برای نارساخوانی در مقابل آسیب درک خواندن روشن‌تر می‌سازد (اندوفونوتیپ شناختی). در این دیدگاه اگرچه تشخیص طبقه‌ای می‌تواند برای روشن کردن ماهیت نیازهای تحصیلی اضافه کودک مفید باشد اما در حقیقت آنچه که به عنوان طیف اختلالات خواندن مشخص می‌شود، وجود دارد. این دیدگاه طیفی به اختلال منطبق با نظر کسانی است که به طور کامل ملاک‌های تشخیصی اختلال را پر می‌کنند و نیز کسانی که به عنوان افراد تحت بالینی<sup>۴</sup> در اختلال خواندن شناخته می‌شوند (یعنی ملاک‌ها را به طور کامل ندارند).

### همبودی<sup>۵</sup> بین اختلالات خواندن و سایر اختلالات عصب‌شناختی<sup>۶</sup>

جدا از همبودی اختلالات زبانی، شواهد نشان می‌دهند که اختلالات خواندن همبودی بسیار زیادی با دیگر اختلالاتی که روی یادگیری تاثیر می‌گذارند، دارند و وقوع همزمان بیشتر از یک همبودی احتمالاً در موارد شدید اختلال دیده می‌شود. همبودی در رابطه با (DSM-5) که فایده دیدگاه ابعادی را در میان دامنه اختلالات ذهنی تایید کرده است، نیز مورد توجه قرار گرفته است (هلزر، ۲۰۰۸). مطالعات همه‌گیرشناختی اختلالات یادگیری محدود هستند و شواهد درباره میزان دقیق همبودی‌های مختلف محدود است. گزارش شده است که نارساخوانی به‌طور گسترده‌ای با اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی (ویلکات و همکاران ۲۰۰۰)، اختلالات

می‌گیرند. از آنجا که برای درک متن لازم است که خواننده فراتر از متن چاپ شده برود، استنباط کند و زبان رمزی را درک کند. احتمالاً این دانش‌آموزان دچار مشکلات درک خواندن خواهند بود و ممکن است در درک متن‌های تخیلی مشکل داشته باشند. گروهی از کودکانی که مشکلات عملی زبان دارند، گروه دانش-آموزان مبتلا به اختلالات اتیسم بینایی (ASD)<sup>۱</sup> هستند. رمزگشایی در سطح کلمه در این گروه خیلی طول می‌کشد (سالدانا و همکاران، ۲۰۰۹) در حقیقت آسیب درک خواندن در این گروه سه برابر بیشتر از جمعیت سالم است (جونز، ۲۰۰۹). در این دانش‌آموزان طیفی از درک کنندگان ضعیف مشاهده می‌شود و در برخی موارد انتهایی طیف، نوع "پرخوانی"<sup>۲</sup> گزارش شده است. علت چنین شکافی در مهارت‌های خواندن هنوز ناشناخته مانده است و ممکن است نقص‌های عملکردی در آن دخیل باشد.

### دیدگاه ابعادی<sup>۳</sup> به اختلال خواندن

یافته‌هایی که تلاش کرده‌اند زبان و گفتار کودکان را به مشکلات تحصیلی آنها مربوط سازند محدودیت‌های رویکرد طبقه‌ای را روشن‌تر می‌سازند. رابطه یک به یک بین نواقص ارتباطی و خواندن وجود ندارد، ولی وقتی این مسئله روشن می‌شود که به نظریه رشد ویژه خواندن که عوامل خطر مشترکی در آن وجود دارد، نگاهی بیندازیم. پیشاپ و همکاران (۲۰۰۴) پیشنهاد کردند که جهت فهم ارتباط درونی آسیب‌های زبانی و خواندن ضروری است که مدل دوبعدی از مهارت‌هایی که زیربنای توانایی روان خواندن هستند، اقتباس کنیم. همان‌طور که دیدیم زیربنای مهارت‌های رمزگشایی توانایی واج‌شناختی است، در حالی که بسیاری از مهارت‌های زبان شفاهی (مانند

4 -Sub-Clinical  
5 -Co-morbidities  
6 -Neurocognitive Disorders

1 -Autism Spectrum Disorder  
2 . hyperlexia  
3 -Dimensional Perspective

نقص واجی که طی چندین ساله در این حوزه بسیار برجسته بوده است، ناکافی است. به طور کلی اکنون نظریاتی که به علت تک عاملی اختلال اشاره می‌کنند، مقبولیت ندارد و به جای آن دیدگاه چندعاملی برای این اختلال جایگزین شده است (بیشاپ، ۲۰۰۶). خصیصه مهم اندوفنوتیپ شناختی این است که اثری هستند و در هر دو گروه متاثر و نامتاثر از خانواده دیده می‌شوند (بیردن و فریمر، ۲۰۰۶). مطابق با دیدگاه ابعادی، از آنجا که در میان جمعیت عمومی به شکل توزیع نرمالی پراکنده شده‌اند، پس آن‌ها می‌توانند به عنوان شاخص‌های خطر به حساب آیند. تعداد زیادی از مطالعات، رشد کودکان مبتلا به نارساخوانی را بررسی کرده‌اند، با این خاصیت که یکی از والدین آن‌ها دارای اختلال بوده است و نهایتاً به این مسئله اشاره کرده‌اند و گفته‌اند که طیفی برای اختلال خواندن وجود دارد.

مطالعات خانوادگی در اختلال نارساخوانی مهم است زیرا می‌توانند پیشروهای تحولی اختلال یادگیری را نشان دهند. یعنی مقایسه خانواده‌های مبتلا و غیرمبتلا، عوامل خطر مستعد کننده را نشان می‌دهد. از این منظر کودکانی که تنها یک نقص دارند کم‌تر از کودکانی که با چندین عامل خطر مواجهند در مقابل این اختلال تسلیم خواهند شد.

در مقابل نسخه محدود فرضیه نقص واجی<sup>۲</sup>، مطالعات خطر خانوادگی<sup>۳</sup> نشان می‌دهد که در سال‌های پیش-دبستانی، کودکانی که به سمت نارساخوانی می‌روند دامنه وسیعی از مشکلات زبانی دارند که روی واژگان و گرامر و مهارت‌های واجی آنان تاثیر می‌گذارد (لیتینن، ۲۰۰۶). در حالی که تمام مطالعات خطر خانوادگی میزان افزایش یافته‌ای از هجی کردن و خواندن ضعیف را در کودکان در معرض خطر نارساخوانی نشان می‌دهند، یافته‌های

هماهنگی تحولی (کادسجو و همکاران، ۲۰۰۱) و اختلالات ریاضی (حساب‌پریشی در DSM-5) (لاندر و همکاران، ۲۰۱۰) همبودی دارد. شواهد درباره همبودی آسیب درک خواندن خیلی محدود است همان‌طور که در بالا گفته شد، آسیب درک خواندن در اختلال بیش‌فعالی نقص توجه و معمولاً در اختلالات بینایی اتیسم دیده می‌شود.

ماهیت همبودی بین نارساخوانی و اختلال هماهنگی پیشرفت<sup>۱</sup> کمتر روشن است. هم اکنون دلیلی وجود ندارد که پیش‌بینی کند که کودکانی که مشکلات مهارت‌های حرکتی ظریف یا درشت دارند ممکن است مشکلاتی در یادگیری خواندن داشته باشند، گرچه تجارب بالینی نشان می‌دهد که مشکلات هجی کردن و نوشتن بیشتر ممکن است که اتفاق بیفتد. به عبارت دیگر، همبودی نارساخوانی و اختلال هماهنگی پیشرفت ممکن است نواقص مشترک با اختلالات دیگر مانند آسیب یادگیری (که در آن مشکلات هماهنگی بسیار رایج است) و پیش-فعالی (رابرگر و همکاران، ۲۰۰۳) را روشن کند. یک مطالعه فراتحلیل انجام شده توسط راشل و همکاران (۲۰۰۶) نشان داد که نواقص تعادل در نارساخوانی نسبت به مشکلات خواندن رابطه بسیار نزدیکی با بیش‌فعالی/ نقص توجه دارد. بنابراین به نظر می‌رسد روشن باشد که رابطه سببی مستقیمی بین آسیب رشد حرکتی و نارساخوانی وجود ندارد. با این حال مشکلات حرکتی ممکن است به عنوان شاخص رفتاری غیراختصاصی اختلال یادگیری مفید باشند.

### شواهدی از عوامل خطر چندگانه در اختلالات خواندن

این عقیده که بیشتر از یک اندوفنوتیپ شناختی در مورد نارساخوانی وجود دارد، نشان می‌دهد که دیدگاه

2 -Phonological deficit hypothesis

3 -Family Risk

1 -Developmental Coordination Disorders

اختلالات به صورت طبقه‌ای تعریف می‌شوند، این دو گروه در قسمت پایینی طیف خواندن و درک قرار می‌گیرند. این اختلالات می‌توانند تظاهراتی از مشکلات زبانی باشند و همچنین هم‌بودی زیادی با سایر اختلالات مانند رشد حرکتی و توجه دارند. پس یک متخصص باید کودکی را که با مشکل خواندن ارجاع داده شده به طور کامل ارزیابی کند و بداند که الزاما این هم‌بودی ممکن است به طور سببی مربوط به اختلال خواندن نباشد. پس می‌توان این نتایج را به طبقات تشخیصی پیشنهاد شده در DSM-5 مربوط سازیم. از میان اختلالات عصب-تحوالی، DSM-5 اختلال خواندن را (شامل نارساخوانی و مشکلات بیان نوشتاری) از اختلالات ارتباطی (شامل اختلال صدا- گفتار و آسیب زبان (شامل ظهور دیررس زبان، آسیب ویژه زبان، اختلال ارتباط اجتماعی و غیره) جدا کرده است.

اما قابل توجه است که در نسخه کنونی DSM-5 لیستی در اشاره به آسیب درک خواندن و هجی کردن وجود ندارد. در ادامه هر کدام از این موضوعات از دیدگاه DSM-5 شرح داده می‌شود. واضح است که باید با توصیه زیر مخالفت شود:

"درک خواندن، مستقیماً از DSM-5 حذف شود، زیرا افرادی که مشکلات خاص درک خواندن دارند با وجود مهارت‌های رمزگشایی خوب در خور ملاک‌های نارساخوانی نیستند. چنین افرادی به‌طور خاص زبان شفاهی ضعیفی دارند (به عنوان اختلال ارتباطی). هر چند اختلال ویژه درک خواندن می‌تواند در زیر طبقه مافوق جدید یعنی "ناتوانی خواندن" نیز کدگذاری شود."

این توصیه به نظر گیج‌کننده می‌رسد زیرا در قالب تشخیص و درمان، آسیب درک خواندن نیاز دارد که هم مرتبط و هم در تضاد با نارساخوانی مورد توجه قرار گیرد. به علاوه DSM-5 طبقه جداگانه‌ای برای اختلال هجی کردن پیشنهاد نکرده است. این تصمیم ممکن است نشانه

کشف شده نشان‌دهنده شباهت بین کودکان در معرض خطر متاثر و غیرمتاثر از اختلال، در مقیاس‌های مختلف شامل آگاهی واجی (بوتز، ۲۰۱۰)، دانش حروف و مهارت‌های اساسی هجی کردن (اسنولینگ، ۲۰۰۳) است. اسنولینگ (۲۰۰۸) رویکرد نواقص متعدد<sup>۱</sup> را با بررسی جنبه‌های شناختی مانند ضربه زدن، مهارت‌های دیداری-فضایی، کنترل توجه و توانایی زبان شفاهی را بررسی کرد. همان‌طور که پیش‌بینی کرده بود کسانی که نواقص شناختی بیشتری داشتند، پیامد تحصیلی بدتری داشتند و بیشتر در دسته "فنوتیپ گسترده‌تر" واقع می‌شدند. اگرچه این گروه آسیب‌های زبانی ندارند ولی مشکلات کنترل توجه را بیشتر تجربه می‌کنند و بیشتر والدین آنها در مدرسه پیشرفت تحصیلی خوبی نداشته‌اند. اطلاعات کمی درباره دانش آموزان با نواقص درک خواندن که خانواده نارساخوان دارای خطر بالا داشته‌اند، وجود دارد. طبق دیدگاه دوبعدی غیر ممکن است که کودک دچار درک خواندن تشخیص نارساخوانی بگیرد، مگر این که نواقص زبانی گسترده‌ای نیز داشته باشند. اما مهم است که توجه داشته باشیم که برخی کودکانی که نقص توجه در خانواده داشته‌اند در معرض خطر مشکلات درک خواندن خواهند بود (مکینز، ۲۰۰۳).

در مجموع درک مناسب هم‌بودی بین اختلال خواندن و دیگر اختلالات عصب‌شناختی وابسته به شناسایی فنوتیپ هر اختلال است. جستجو برای فنوتیپ‌ها هنوز در مراحل اولیه قرار دارد، اما واضح است که اثرات فنوتیپ-های شناختی در افزایش آسیب خواندن متمرکز می‌شود.

### طبقه‌بندی خواندن و اختلالات مرتبط

مشاهدات به عمل آمده نشان می‌دهد که دو شکل مختلف اختلال خواندن وجود دارد: نارساخوانی (مشکل رمزگشایی) و مشکل درک خواندن. هر چند که این

این باشد که دانش آموزان با مشکلات هجی کردن در غیاب مشکلات خواندن، خیلی کم برای ارزیابی بالینی ارجاع می‌شوند. هرچند به خصوص در حوزه نوشتن گسستگی دوگانه‌ای بین آسیب خواندن و هجی کردن دیده می‌شود (مول و همکاران ۲۰۰۹). تنها اشاره DSM-5 به مشکلات هجی کردن در تعریفی از خصوصیات آسیب زبانی آن مشاهده می‌شود:

"اختلال یادگیری روی اکتساب و استفاده از زبان گفتاری (صدا، کلمه، جمله، و ادراک سخن، تولید و آگاهی) زبان نوشتاری (رمزگشایی، خواندن، درک، هجی کردن و تدوین نوشتاری) و دیگر ابعاد زبان (مثلاً علائم زبانی) تاثیر می‌گذارد"

مشاهدات به عمل آمده نشان می‌دهد

که دو شکل مختلف اختلال خواندن وجود دارد:

نارساخوانی (مشکل رمزگشایی) و مشکل درک خواندن.

هر چند که این اختلالات به صورت طبقه‌ای تعریف

می‌شوند، این دو گروه در قسمت پایینی

طیف خواندن و درک قرار می‌گیرند.

### ارزیابی اختلالات خواندن

DSM-5 پیشنهاد کرده است که خواندن باید به شیوه زیر ارزیابی شود:

منابع مختلف اطلاعاتی باید برای ارزیابی خواندن استفاده شود. ارزیابی باید به شکل فردی اجرا شود، مقیاس‌های متناسب فرهنگی و استاندارد شده از لحاظ روان‌سنجی باید خواندن و توانایی‌های مربوط به خواندن را بررسی کنند.

این مقاله روشن ساخت که نیاز به آزمون‌های روانی خواندن و درک برای روشن ساختن ماهیت اختلال مورد نیاز است- در اینجا یادآوری می‌شود که مشکلات دقت خواندن که بیشتر در خوانندگان زبان الفبایی اروپایی دیده می‌شود، منعکس کننده مشکلاتی در یادگیری رمزگشایی

ورود به "اختلال بیان نوشتاری"<sup>1</sup> ممکن است خاص‌تر از مشکلات هجی کردن باشد، اما هنوز ملاک‌های آن تعریف نشده است. علاوه بر این، این خطر نیز وجود دارد که آشفتگی بین اختلال دقت خواندن و درک خواندن که از (DSM-5) حذف شده است رخ دهد، حتماً به شکل گیج‌کننده‌ای مجدداً این آشفتگی بین اختلالات هجی کردن در سطح کلمه (توانایی تولید مجدد توالی قانونی کلمات چاپ شده) و در بیان نوشتاری که نیاز به مهارت‌های گسترده‌تر زبانی و فرایندهای کنترلی دارد، ظاهر شود. اعتقاد بر این است که شواهد کافی وجود دارد که نشان دهد اختلالات هجی کردن می‌توانند در غیاب

1 -Disorder of Written Expression

یک پیوستار در نظر گرفته شود نه به عنوان طبقه‌ای مجزا، و هیچ نقطه مشخص تفکیکی وجود ندارد. مشکلات همزمان ممکن است در جنبه‌های زبان، هماهنگی حرکتی، محاسبه ذهنی، تمرکز و سازمان‌دهی شخصی تاثیر گذارد اما همه این‌ها خودشان به تنهایی شاخص‌های نارساخوانی نیستند. بنابراین توافق خوبی وجود دارد که مشکلات نارساخوانی به طور معناداری مانع از یادگیری می‌شود، همبودی زیادی با دیگر اختلالات یادگیری و زبانی دارد و شناسایی، ارزیابی و تشخیص پیچیده‌ای نیز دارد. چنین بحث مشابهی در آسیب درک خواندن نیز می‌تواند وجود داشته باشد.

### مداخلات برای مشکلات خواندن کودکان

علل مختلف نارساخوانی و آسیب درک خواندن شکل‌های مختلفی از مداخله برای اشکال مختلف اختلال خواندن ایجاد می‌نماید. مداخلات مختلف برای تقویت اهمیت ارزیابی و تشخیص صحیح در دانش‌آموزان مبتلا به مشکلات خواندن مورد نیاز است.

هیچ‌کردن، دانش سافت‌ار املایی کلمات را نشان می‌دهد و در مقایسه با فوآندن پیشرفت در آن یک فرآیند طولانی و سفت است. پایه‌های فوآندن و هیچ‌کردن یکسان است و بنابراین دانش‌آموزان دچار آسیب فوآندن، معمولاً مشکلات هیچ‌کردن نیز دارند.

دانش‌آموزان نارساخوان به آموزش مستقیم یادگیری رابطه صدا- هیچ‌کردن نیاز دارند و کمک می‌کند که به مشکلات واجی خود غلبه یابند (ترجسن ۲۰۰۵)، در مقابل دانش‌آموزان با آسیب درک خواندن نیاز به مداخلاتی دارند که روی مهارت‌های زبان شفاهی که زیربنای این شرایط است، کار کند (کلارک و همکاران ۲۰۱۰).

در املانویسی است. اطلاعات مهم برای مداخله باید از آزمون‌های آگاهی واجی و مهارت‌های مرتبط مانند نامگذاری سریع (به‌ویژه برای نارساخوانی مهم است) و مهارت‌های زبان شفاهی (به‌ویژه برای این که نشان دهد در چه جایی مشکلات درک خواندن وجود دارد، مهم است) (موتر و همکاران، ۲۰۱۰) جمع‌آوری شود. همچنین یک آزمون هجی کردن کلمه، جدا از بیان نوشتاری برای تمیز مشکلات نارساخوانی از مشکلات بیان زبانی یا مهارت‌های حرکتی مورد نیاز است.

باید توجه شود که خود "تشخیص" ناچاراً باعث ایجاد تفکیک در طیف به هم پیوسته مهارت‌های خواندن می‌شود. اگرچه به طور ارادی گاهی مفید و راحت است که کودک را "نارساخوان" یا "درک کننده ضعیف" طبقه‌بندی کنیم، ولی در واقع در میان انسان‌ها تنوع پیوسته‌ای از مهارت‌های خواندن و شناختی وجود دارد که در زیربنای طیف مشکلات خواندن قرار گرفته‌اند. این بیان مفاهیمی، برای اعتبار برچسب تشخیصی به وجود می‌آورد (راتر ۲۰۱۱). ثبات تشخیص نارساخوانی کم است (شایویتز ۱۹۹۲) و این مطلب برای تمام سطوح شدت اختلال صحت دارد (واگنر و همکاران ۲۰۱۱). به‌علاوه، توافق کمتری بین تعریف‌های سنتی رفتاری نارساخوانی و تعریف‌هایی که برای "پاسخ به درمان" به کار می‌رود، وجود دارد (براون و تشه و همکاران، ۲۰۱۱). چنین یافته‌هایی در مقابل توضیحات "طبقه‌بندی تشخیصی" از این که افراد مبتلا به اختلال یادگیری آماده تغییر کردن با سن و در پاسخ به مداخله هستند، احتیاط می‌کند (فلشر، ۲۰۰۷).

در نهایت ارزیابی خواندن و مهارت‌های مرتبط تنها برخی موضوعات پیچیده در اطراف تشخیص اختلالات خواندن را به صورت سطحی در نظر می‌گیرد. در نتیجه، بررسی اخیری که رز (۲۰۰۹) برای دولت بریتانیا انجام داده است، بیان کرده که نارساخوانی بهتر است به عنوان

زبان و خواندن در بسیاری از خصوصیات با یکدیگر اشتراک دارند و احتمالاً ناشی از عوامل خطر کلی مشترکی هستند. در این مقاله بر ایجاد ارتباط آشکار بین اختلالات یادگیری و ارتباطی در (DSM-5) بر شباهت این اختلالات در خصوصیات رفتاریشان، سبب شناسی و شکل‌های درمانی که مورد نیاز است، تاکید شده است. مهم‌ترین پیشنهاد برای شناخت واضح و روشن این است که بیشتر از یک شکل اختلال خواندن وجود دارد و ارزیابی محتاطانه و بادقتی برای اطمینان از مداخله مناسب مورد نیاز است. برای اینکه درک خواندن اختلال مجزایی در DSM-5 شود می‌توان گفت شواهد ناکافی وجود دارد که نشان دهد درک خواندن مجزا از آسیب زبان است، اما شکی نیست که این مشکل می‌تواند اولاً تشخیص قابل اعتمادی باشد و دوماً موجب آسیب کارکردی شود (دو تا از شروط اساسی که اساس DSM-4) را تشکیل می‌دهند). اشاره‌های مشابهی توسط پژوهشگران پیشین در زمینه خواندن و مداخلات خواندن شده است (فلشر و همکاران، ۲۰۱۱). نتیجه کلی قابل اخذ از این مقاله این است که طبقه‌بندی گسترده‌تری از "اختلالات خواندن" مورد نیاز است و کوتاهی در این زمینه به زیان تعداد قابل توجهی از کودکان در سیستم آموزشی خواهد بود.

اگر این دانش آموزان زودتر شناسایی شوند مداخلات زودرس از رشد نارساخوانی و آسیب درک خواندن جلوگیری خواهد کرد. تاکنون شواهد ما در این زمینه محدود بوده است، اما پیشنهاد می‌شود که مشکلات خواندن دیرپا ممکن است، حداقل با مداخلات زودرس اولیه کاهش یابد. مطالعات طولی نشان می‌دهد که آموزش واجی زودرس می‌تواند برای رشد مهارت‌های رمزگشایی مفید باشد (برادلی و همکاران ۱۹۷۸). اما سوال مهمی که هنوز بی‌جواب مانده است این است که هر مداخله تا چه اندازه می‌تواند اثرات طولانی مدت داشته باشد، لذا نیاز مبرمی به تلاش‌های تصادفی در مقیاس بزرگ با دوره زمانی طولانی برای ارزیابی این موضوع احساس می‌شود.

#### نتیجه‌گیری

مشاهده شد که دو شکل اختلال خواندن وجود دارد که هر دو به راحتی تشخیص و درمان می‌گیرند و بهتر است که در قالب دیدگاه ابعادی در نظر گرفته شوند تا بهتر شناخته شوند. همچنین تاکید شد که اختلال خواندن اساساً ناشی از ضعف زبانی می‌باشد که خودشان به تنهایی آنقدر شدید نیستند که مورد توجه و تشخیص بالینی اختلال زبان یا گفتار باشند. با این حال اختلالات گفتار،

منبع

Margaret J. Snowling, 1 and Charles Hulme, Annual Research Review: The nature and classification of reading disorders – a commentary on proposals for DSM-5, *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 53:5 (2012), pp 593–607