

نارساخوانی (۱)

عدم توانائی در دست یافتن به مکانیزم درست قرائت یا اشکالی که تعداد زیادی از شاگردان در یادگیری خواندن دارند، یکی از مهمترین مسائل آموزشی است. مسأله‌ای که اهمیت فزاینده‌آن موجب شده است، تلاش‌های بسیاری در جهت رفع آن برانگیخته‌شوند، تلاش‌هایی که هدفشان تعیین علل این اختلال و یافتن راه‌های پیشگیری و درمان آن است.

۱- تعریف نارساخوانی

اولین بار در سال ۱۸۹۶ جیمز کر (۲) تعریف نارساخوانی را به عنوان یک اختلال خاص بدست داد و مورگان (۳) در همان سال آن را "کوری کلامی مادرزادی" (۴) نامید اختلالی که وی آن را ناشی از ضایعه مادرزادی مرکز خواندن در مغز دانست و در رابطه با "ناخوانی" (۵) مورد بررسی قرار داد. این برداشت متضمن قبول قابلیت‌های خاص و از دست دادن تدریجی آن‌ها به علت ایجاد ضایعه بود و نظریه‌های مربوط به ناگوئی (۶) و مراکز مغزی را مطرح کرد.

به یقین چنین طرز تفکری از سال ۱۸۹۶ تا امروز دگرگون شده است و در حالیکه پزشکان در جستجوی یک عامل خاص، یک نقص سرشتی یا یک بیماری کورتکس مغزی هستند روانشناسان فکر می‌کنند که نارساخوانی نتیجه مشارکت عوامل متعددی است که نتایج قابل مشاهده آن‌ها یکسان هستند.

تضاد میان مفهوم پزشکی - عصب شناختی نارساخوانی و مفهوم روان شناختی آن در آثار اغلب مؤلفان به خوبی آشکار است و سوالات گوناگونی را مطرح می‌کند:

1- Dyslexie

2- James Kerr

3- Pringle Morgan

4- Congenital word blindness

5- Alexie

6- Aphasie

آیا میان موفقیت آسان و شکست کامل در یادگیری خواندن مراحل برزخی وجود ندارند؟ یا نمی‌توان از اختلال خاصی که برخی کودکان از آن رنج می‌برند سخن گفت؟ در مورد نکته اول به کار بردن اصطلاح نارساخوانی به علت جنبه انحصارا توصیفی آن بلامانع است در حالیکه در مورد دوم، یعنی به کار گرفتن اصطلاح نارساخوانی به صورت محدود، باید از میان کودکانی که بد می‌خوانند آنهایی را که نارساخوان هستند از دیگران جدا کنیم و افزون بر آن مفهوم علت شناختی کم و بیش روشنی از واژه نارساخوانی ارائه دهیم. همین تفاوت اصلی موجب پیدایش دو گرایش نظری از بیست سال پیش به این طرف شده است:

بنابر گرایش نخست، نارساخوانی مشکل خاص یادگیری خواندن است که از معلولیت‌های خاص در زمینه ظرفیت سازمان‌دهی ادراک و فعالیت در فضا و زمان ناشی می‌شود. این نوع برداشت که به مدت ده پانزده سال از اولویت خاصی برخوردار بوده است، اولاً "مشکلات خواندن را که دارای میانی دیگری هستند در رده نارساخوانی قرار نمی‌دهد، و ثانیاً "زیر تأثیر پژوهش‌هایی که در این دوره به عمل آمده‌اند، عوامل شکست را مهم دانسته، و از این لحاظ تعریف نارساخوانی را تحت الشعاع آنها قرار داده است. اما بیش از بیست سال است که بنابر گرایش نظری دیگری تعداد فزاینده‌ای از مؤلفان تعریف گسترده‌تری از نارساخوانی را بر موضع‌گیری قبلی مرجح می‌دانند یعنی معتقدند که باید مجموعه اختلالات در نظر گرفته شود و "اگر کودکانی منحصرأ دچار ضایعاتی در زمینه‌ای محدود هستند، شاید تعداد آنها بسیار کمتر از آن باشد که در آغاز و خصوصاً در دهه ۱۹۵۰ تصور می‌شده است" (۲).

برای این گروه از روان‌شناسان، مفهوم نارساخوانی صرفاً "توصیفی از مشکل کنونی خواندن است، مشکلی که به طور قطع جنبه‌ای خاص دارد، بی‌آنکه مستلزم علل اختلال باشد. مسلم است که پدیدآیی اختلال در هر مورد خاص بررسی می‌شود اما این بررسی در طبقه‌بندی کودک نارساخوان وزنه‌ای به شمار نمی‌رود و درباره وی بدون هیچگونه ملاحظات علت شناختی عمل می‌گردد (۴).

بنابراین می‌توان گفت کودکی را نارساخوان می‌نامند که موفق به خواندن نمی‌شود یا بهتر بگوئیم - چون شکست کامل بسیار نادر است - دیر و بد موفق می‌شود. خواندن این کودکان، گاهی تا سن بزرگسالی، مقطع، همراه با دودلی و پراز اشتباه است (۳).

۲ - علائم یا تظاهرات نارساخوانی

قبل از تشریح تظاهرات اصلی نارساخوانی تذکر دو نکته لازم به نظر می‌رسد: اول آنکه این تظاهرات ممکن است در برخی از کودکان وجود نداشته باشند، دوم آنکه بسیاری از آنها در هر کودک قبل از یادگیری خواندن و در شروع آن مشاهده می‌شوند، اما در کودک نارساخوان زمان طولانی‌تری باقی می‌مانند.

الف - اختلالات ناشی از نقایص ادراک سمعی.

کودک ممکن است از لحاظ تیزی شنوایی بهنجار باشد اما در ادراک سمعی دارای اختلالاتی باشد و نتواند به خوبی صوت‌های همجوار مانند: ب، پ، ک، گ، م، ن و جز اینها را از یکدیگر متمایز کند (۹). امری که غالباً "به تاء خیر در زبان شفاهی، اعم از تکراری و ارتجالی، منجر شده به صورت‌های مختلف نمایان می‌گردد (به کار بردن پ به جای ب، جابه‌جا کردن حروف "بشباب به جای بشقاب، حذف قسمتی از کلمه "بابادک به جای بادبادک" یا ناتوانی کامل در تکرار یک کلمه "آورد بان به جای آپارتمان" و غیره). مشکل تحلیل داده‌های سمعی گاهی منجر به ادراک کلمات یا جملات به صورت یک کل غیر قابل تفکیک می‌گردد و در نتیجه کنش دقیق کلمات (فعل، اسم، صفت و غیره) متفاوتی که برای ساختن جمله به کار می‌روند برای کودک قابل درک نیست و بالنتیجه در ساختن جملات کامل و صحیح توفیق نمی‌یابد. افزون بر آن، به علت وجود غلط‌های زیاد در خواندن و تاء خیر کلامی (از نظر معنی و ترکیب جملات)، معنای آنچه را که می‌خواند درک نمی‌کند.

در دیکته^۶ این‌گونه کودکان نیز اشتباهات گوناگونی مشاهده می‌شوند:

اشتباهات صوتی ناشی از این امر که کودک کلمات را همانطور که تلفظ می‌کند می‌نویسد، جابه‌جایی‌هاها به علت اینکه ادراک صحیحی از روابط بین عناصر کلمه از لحاظ زمانی و فضایی ندارد، نقص فردی ساختن کلمات که از مشکلات تحلیل و ترکیب زبان شنیده شده و عدم امکان باز یافتن و مجزا کردن عامل ثابت (یک کلمه) در جمله‌های متفاوت ناشی می‌گردد. گاهی مشکلات مربوط به تحلیل محرک‌های سمعی پیچیده، بیرون از هر فعالیت کلامی نیز مشاهده می‌شوند: بسیاری از نارساخوانان در آزمونی که عبارت است از تولید مجدد یک ساخت ریتمی که توسط آزمایشگر ارائه می‌شود (ردیف‌های سه تا هشت ضربه که توالی متفاوت دارند و در بیرون از حوزه^۶ بصری آزمودنی نواخته می‌شوند) با شکست مواجه می‌گردند، به این معنا که آهنگ یا تعداد ضربه‌ها را نمی‌توانند به طور صحیح تکرار کنند. بنابراین به خوبی دیده می‌شود که در اغلب نارساخوانی‌ها، اختلالات از چهارچوب فعالیت‌های مربوط به خواندن - نوشتن تجاوز می‌کنند (۹).

ب - اختلالات ناشی از نقایص ادراک بصری

ادراک بصری اشیاء و متمایز کردن آنها از زمینه، به علت ماده خاص آنها که اشعه‌های نورانی مشخصی را منعکس می‌کنند، امکان‌پذیر است. به عنوان مثال ادراکی که از رنگ داریم از همین امر ناشی می‌شود، یعنی نیروی بازتابش نور هر ماده به ما اجازه می‌دهد که به فردی سازی هر شیء یا نشانه^۶ ترسیمی آن تحقق بخشیم. اما این امر تنها به ادراک شکل‌های کلی اشیاء منجر می‌شود زیرا برناهما نندی نوری که از آنها منعکس می‌شود، تکیه می‌کند. در زمینه‌هایی به جز خواندن در بزرگسال، اموری مشاهده می‌شوند که قابل قیاس با مشکلات نارساخوان است. مثلاً "گاهی به سختی می‌توانیم منظره‌ای که توجه ما را جلب کرده و تصور می‌کنیم خاطره‌ای صریح از آن داریم، توصیف کنیم. در حالیکه افرادی که عادت به تحلیل بصری دارند (مانند نقاش‌ها)، به آسانی در این کار توفیق می‌یابند. این نکته نشان می‌دهد که تحلیل و ترکیب عناصر تشکیل دهنده^۶ شیء^۶، تا حدودی نیاز به تجربه دارد، تجربه‌ای که کودک و خصوصاً "کودک نارساخوان فاقد آن است.

از سوی دیگر وقتی بعضی شکل‌ها (مانند کلمات یا هجاها) به صورت مکرر تابع فعالیت تحلیلی و ترکیبی قرار گرفتند، همخوانی‌های پایداری بین عناصر اصلی آنها در طراز مغز برقرار می‌شوند و همین امر است که خواندن سریع را ممکن می‌سازد.

پس تعداد دفعاتی که حروف یا هجاها به آزمودنی نشان داده شده‌اند، درجه^۶ فردیت یافتن و پیچیدگی آنها، عواملی هستند که موجب ادراک سریع تر و بیان شفاهی آنها می‌گردند. جدا کردن اختلالات ادراک سمعی و ادراک بصری فقط برای ایجاد وضوح بیشتر است چون درک مفهوم فضا مستقل از مفهوم زمان امکان‌پذیر نیست. به عبارت دیگر می‌توان گفت که نارساخوان در تحلیل و ترکیب آنچه از طریق شنوایی با توالی زمان ادراک می‌کند، مشکلاتی دارد و به همین علت است که غالباً "نمی‌تواند به ادراکات بصری خود، در جهت معینی، یعنی در فضا سازمان بخشد. اما مشکلات سازمان‌دهی فضایی را نمی‌توان نتیجه^۶ اختلالات سازمان‌دهی زمانی ملاحظه کرد زیرا دو جنبه^۶ زمانی و فضایی ادراک تفکیک‌ناپذیرند.

در آغاز، نقص سازمان‌دهی فضایی در کودک نارساخوان، به صورت مشکلاتی که در تعیین وضع قسمت‌های مختلف بدنش نسبت به یکدیگر دارد، متظاهر می‌شود. مفاهیم "بالا" و "پایین"، "جلو" و "عقب" و "خصوصاً" "راست" و "چپ" متداخل می‌شوند و این امر در عین حال نشانه^۶ عدم امکان تحلیل یک محرک پیچیده و مشکل ادراک روابط ثابت موجود بین عناصر مختلف است. کودک نارساخوان نمی‌تواند وضعی را که آزمایشگر چندثابته^۶ قرار داده است، به اعضای خود داده است، تکرار کند. این عدم امکان در زمینه^۶ را...

منجر به تداخل بعضی از حروف می‌شود چون با اینکه حروف به صورت مجزا به درستی ادراک می‌شوند، روابطی که کودک میان آنها برقرار می‌کند پایدار نیستند و خصوصا "به جهت جابجاشدن نگاه بستگی دارند. در حالیکه جهت نگاه این کودکان (از راست به چپ و از چپ به راست) ممکن است در چندثانیه چندین بار عوض شود.

همانطور که گفته شد این کودکان توانایی مشخص کردن وضع اعضای بدن خود را در فضا ندارند و همین تداخل مفاهیم "چپ - راست" و "بالا - پایین" در تحلیل دنیای بیرونی آنان نیز مشاهده می‌گردد. تداخل حروف و معکوس کردن هجاها نیز با توسل به همین فرآیند قابل تبیین است. حذف حروف یا کلمات در موقع خواندن نیز نتیجهٔ نقص سازمان یافتن ادراک بصری است. مثلا "جا انداختن یک خط یا مکرر خواندن آن، نشان دهندهٔ مشکل سازمان بخشیدن نارساخوان به ادراکات خویش در زمانی بالنسبه طولانی است.

با آنچه بیان شد این نکته روشن می‌گردد، که چرا نارساخوان، متن را با انگشت دنبال می‌کند و چرا خواندن وی مقطع، عجولانه و همراه با توقف کامل در مقابل مشکلات است، مشکلاتی که گاهی منجر به اختراع کلمات جدید شده و موجب می‌شوند که وی نتواند دقت خود را بر محتوای متن خوانده شده متمرکز کند و در نتیجه قادر نباشد آنچه را که خوانده است تعریف کند، حتی اگر خواندن وی بدون غلط انجام شود.

اما نارساخوان در خواندن اعداد و ارقام به علل گوناگون با مشکلات کمتری مواجه می‌شود زیرا اولاً "در این زمینه محرک بصری پیچیدگی کمتری دارد، و ثانياً "در خواندن اعداد، مسائل صوتی مانند مسائلی که در خواندن کلمات وجود دارند، مطرح نیستند.

در اینجا لازم است به نتایج پژوهشی دربارهٔ نارساخوانی که تحت نظر م. منصور در مورد ۱۱۲۵ شاگرد کلاس‌های اول و دوم ابتدائی در تهران انجام گرفته اشاره شود. این بررسی به دو اصل مهم دست یافته است: نخست آنکه نارساخوانی ناشی از ساخت حروف الفباء نیست زیرا با وجود تفاوت اساسی که بین حروف فارسی و لاتین وجود دارد، در صد قابل ملاحظه‌ای از کودکان ایرانی دچار این اختلال هستند و در ثانی تظاهرات نارساخوانی در کودکان ایرانی با آنچه به تفصیل در مورد کودکان غربی گفته شد تفاوتی ندارد و رگه‌های اصلی نارساخوانی که عبارت از معکوس کردن هجاها، حذف یا جانشین ساختن اصوات و حروف، حذف یا مقطع کردن کلمات، تداخل مفاهیم چپ و راست و جزاینها در نارساخوان‌های ایرانی نیز مشاهده می‌شوند (۱۷).

۳- علل نارساخوانی

۱- مانند بسیاری از فعالیت‌های بهنجار یا مرضی که در زندگی حیوانات مشاهده می‌گردند، نارساخوانی نیز معمولاً "اختلالی است که مبنای روانی - فیزیولوژیکی دارد. هر نوع رفتار خصوصاً در انسان به فعالیت عصبی عالی که جایگاه آن کرتکس مغزی است بستگی دارد. نیمکرهٔ چپ مغز، قسمت راست بدن را تحت تسلط دارد و نیمکرهٔ راست عمل عکس آن را انجام می‌دهد و در هر فرد برتری یکی از نیمکره‌ها بر دیگری مشاهده می‌گردد، به عبارت دیگر در راست برتر نیمکرهٔ چپ دارای برتری است و بالعکس. این برتری یا جانبی شدن که در جریان کودکی به تدریج تحقق می‌یابد در برخی افراد با اشکال مواجه می‌شود به این معنی که در آنان این فرآیند کندتر انجام می‌گیرد، ناقص باقی می‌ماند یا صورتی متقاطع دارد (کودک در عین حال از لحاظ دست، راست برتر و از لحاظ پا چپ برتر است و غیره). نتیجهٔ این امر آن است که کنترل کرتکسی فعالیت‌های متعددی مختل می‌گردد و به نظر می‌رسد که این امر یکی از علل اختلالات کلامی و نارساخوانی باشد.

بررسی‌های متعدد آماری رابطهٔ میان اختلالات جانبی شدن و اختلالات زبان را به ثبوت رسانده‌اند. هالگرن^(۱) در تحقیق وسیع خود دربارهٔ نارساخوانی به این نتیجه رسید که در ۲۳ درصد نارساخوانان اختلالات تکلم و در ۱۸ درصد آنها چپ برتری وجود دارد در حالیکه در گروه گواه تنها هفت درصد چپ برتری مشاهده می‌گردد (۸).

بررسی کیگن^(۲) نشان داده بود که سی درصد نارساخوانان تا آخرین مرحله تحول تکلم نشان می‌دهند. در حالیکه خانم رودینسکو^(۳) خاطر نشان می‌سازد که پنجاه درصد نارساخوانان چپ برترند. اما آژوریاگرا^(۴) و گرانژون^(۵) معتقدند که دو سوتوانی در نارساخوانان خصوصاً تا سن ده سالگی فراوان مشاهده می‌گردد. آنها خاطر نشان می‌سازند که اختلال کنش‌های رمزی به برتری نیمکره‌ای وابسته است، بنابراین اختلالات جانبی شدن با اختلالات فضایی - زمانی قابل مشاهده در نارساخوانان رابطهٔ نزدیک دارد. زیرا کودکی که تحول جانبی کافی یافته، در راست برتری یا چپ برتری خود تکیه‌گاه یا مراجع رهنمود دهندهٔ دقیقی دارد در حالیکه آنکه تحول جانبی کافی نیافته اینگونه مراجع را برای رفتارهای سازنده و سازمان دهندهٔ خویش از دست می‌دهد.

1- B. Hallgren 1950

2- Kagen, 1943

3- Roudinesco

4- Ajouria guerra

5- Granjon

۲- آماری که در ممالک مختلف تهیه شده نشان می‌دهند که در حدود ۸ تا ۱۲ درصد کودکان ممالک مختلف دچار نارساخوانی هستند و این آمار بسیار نزدیک به ارقامی است که در ایران به دست آمده است (۱۷). برخی از روانشناسان مانند هالگرن و دبیری (۱) این اختلال را ارشی می‌دانند (۸) و بر مبنای تحقیقاتی نشان داده‌اند که پدر و مادر کودکان نارساخوان بیش از اولیاء کودکان بهنجار دچار اختلال نارساخوانی هستند. اما نکته‌ای که تعجب را برمی‌انگیزد این است که محققان فوق‌الذکر مشخص نمی‌کنند که این انتقال ارشی چگونه صورت می‌پذیرد. چون باید الاقل به مشکل روش شناختی جداسازی نقش زن‌های موروثی از یکسو و نقش تربیتی پدر و مادر در یادگیری فرزندان نشان از سوی دیگر اشاره شود. زیرا چگونه می‌توان تصور کرد که در زمینه حل مشکلات و ایجاد ارتباط عقلی و عاطفی و جزاینها، روابط پدری که با وجود مدرسه رفتن بیسواد مانده و آنکه با سواد است، با فرزندان نشان مشابه باشد. چون یقین است که اولیاء مسایل خود را از طریق فرهنگی به کودکان نشان منتقل می‌کنند و سکوت آنان در مورد این مشکلات برای منتقل شدن آنها به کودکان کافی نیست (۴). در این زمینه نیز پژوهشی که در ایران انجام شده نمایانگر تأثیر شرایط تربیتی در ازدیاد درصد کودکان نارساخوان است. این بررسی ضمن آنکه نشان می‌دهد که در همه مدارس ملی و دولتی تعداد قابل ملاحظه‌ای نارساخوان وجود دارد، ثابت می‌کند که تفاوت معنی‌داری بین تعداد شاگردان نارساخوان مدارس ملی و دولتی وجود دارد (۱۷). وبدون شک دلیل اصلی این تفاوت نارسایی عوامل مختلف تربیتی (تعداد زیاد شاگردان در کلاس، عدم آمادگی معلمان، کمبود کنترل فعالیت شاگردان و غیره) در اینگونه مدارس و تأثیر جو فرهنگی - اقتصادی محیط خانوادگی است.

۳- گروهی معتقدند که یکی از علل اساسی نارساخوانی، کهنتری امکانات عقلی به‌طور کلی است. زمانی که بین سالهای ۱۹۴۵ - ۱۹۵۰ مسأله نارساخوانی مورد توجه قرار گرفت، گروه‌هایی برای بررسی این مسأله انتخاب شدند که ضمن داشتن مشکلات اساسی در زمینه خواندن دارای بهره هوش بهنجار و برتر از آن بودند. به این ترتیب پژوهشگران این امکان را می‌یافتند که علل احتمالی خاص اختلالات را که قابل تقلیل به کهنتری عقلی کلی نبودند، بیابند. تعدد پژوهش‌هایی که بر این مبنی انجام شدند، در مردم عادی و حتی در برخی از روانشناسان موجب ایجاد باور نادرستی شد که بر حسب آن نارساخوان‌ها ضرورتاً "باهوشند. در حالیکه هیچ چیز مانع آن نیست که علل خاص نارساخوانی که در کودکان طراز بهنجار تأثیر آنها ثابت شده است در کودکانی که دارای طراز متوسط و حتی

نارسایی عقلی هستند، نیز نقشی ایفا کنند و بر مشکلات آنان بیفزایند. به عبارت دیگر کودکان بی شماری مشاهده می شوند که در عین عقب افتادگی عقلی، نارساخوان هم هستند بدون آنکه عقب افتادگی عقلی آنها مبین این تأخیر باشد (۱۳).

۴ - برخی از روانشناسان عامل انگیزه را به عنوان یکی از عوامل اصلی یادگیری خواندن ذکر کرده اند. البته این نکته قابل انکار نیست که یادگیری عادی کلامی بدون وجود محرک های خاص سمعی میسر نیست. در مورد خواندن وضع اندکی متفاوت است چون در اینجا جو محیط فرهنگی به عنوان عامل تسهیل کننده عمل می کند و به همین علت است که نتایج آماري متعدد نشان می دهند که عادت به مطالعه در اطرافیان کودک با موفقیت کودکان در یادگیری خواندن در رابطه است و بعضی از کودکان که تقریباً "هرگز شاهد مطالعه اطرافیان نبوده اند، با مشکلاتی در زمینه خواندن مواجه می شوند. ولی باید اذعان کرد که جدا کردن انگیزه خواندن از امکانات ادراکی و حرکتی یا فعالیت رمزی از انگیزه، جنبه تصنعی دارد و فقط می تواند تشخیص تعدادی از اختلالات ساده را آسان تر سازد (۷).

۵ - برخی از روانشناسان مانند فاوژبوتونیه عقیده دارند که نارساخوانی قبل از هر چیز معلولیتی اجتماعی است و اختلالات شخصیتی وابسته به آن بیشتر ناشی از واکنش اجتماعی اطرافیان کودک است. به عبارت دیگر باید قبول کرد که خطاهای تربیتی آموزشی نقطه آغاز این سازش نایافتگی بیش از پیش رایج است (۶).

۶ - باید متذکر شد که نتایج پژوهش های متعددی که برای تعیین علل نارساخوانی انجام شده هماهنگ نیستند و شاید با توجه به خلاصه تازه ای که آپل بی (۱) ارائه داده بتوان گفت که در زمینه های زیر میان مؤلفان مختلف اتفاق نظر وجود دارد: (۲).

اغلب مؤلفان علل متعدد نارساخوانی را بین دو قطب قرار می دهند: از یکسو، عوامل عصبی - فیزیولوژیکی که موجب کندی رشد داخلی عصبی می شوند و از سوی دیگر، تعارض های روانزادی که در نتیجه فشارها و تنش های محیط در فرد ایجاد می گردند. این عوامل به شکل گروه های مختلفی از مسایل منجر می شوند که در اغلب آنها اختلالات نارساخوانی قابل مشاهده اند اما درجه شدت و وابستگی آنها در هر مورد متفاوت است. به عبارت دیگر یادگیری خواندن به چندین نوع فعالیت نیاز دارد که نارسایی در هر یک از این فعالیت ها عدم موفقیت فرد را در این راه فراهم می سازد، این فعالیت ها عبارتند از:

الف - ادراک بصری و سازمان یافتن روابط فضایی

ب - ادراک سمعی و سازمان یافتن روابط زمانی

ج - توحید یافتن علائم و رمزهای بصری با عناصر صوتی کلامی

د - ارتباط اجتماعی و عقلی

بنابراین طراز عقلی ، زبان شفاهی ، طراز اجتماعی - فرهنگی و یادگیری خواندن از یکدیگر مستقل نیستند . هرچه مشکلات متعدد تر می شوند احتمال شکست کودک افزایش می یابد . اما باید پویایی درونی آزمودنی در هر مورد در نظر گرفته شود تا معلوم گردد که چگونه برخی از کودکان بر همه موانع فائق می آیند در حالیکه کوچکترین مشکلی گروه دیگری از کودکان را با شکست مواجه می کند .

بنابراین یافتن روش های تبیینی که بتوان آنها را به عنوان قانون در مورد همه نارساخوان ها به کار بست ، غیر ممکن است . ما نارساخوانی هایی همراه با اختلالات تحول گفتار (و بدون آنها) ، همراه با نارسایی سازمان دهی زمانی - فضایی (یا بدون آن) ، همراه با اختلالات عاطفی (یا بدون آنها) می یابیم . اما ضمن آنکه هر یک از نارسایی های ذکر شده می تواند موجب اختلال خواندن شود ، غالباً " نارساخوانی ناشی از تاءثیر مجموعه ای از این عوامل است (۱) .

۴ - تشخیص نارساخوانی

بررسی علل نارساخوانی این نکته را به وضوح نشان می دهد که خواه نارساخوانی را ناشی از عوامل عصبی - فیزیولوژیکی یا تعارضات روانزاد بدانیم ، یا عامل ارشی را مورد قبول قرار دهیم (۲ و ۱۴) ، یا اینکه نقص سازمان دهی زمانی یا نارسایی سازمان دهی فضایی را عامل اصلی بدانیم ، باید به وجود چنین مسأله ای اذعان کنیم و در پی تشخیص زودرس و درمان آن باشیم (۴) .

لزوم تشخیص زودرس نارساخوانی را نتایج پژوهشی که توسط شیفمن (۱) (۱۹۶۶) انجام شده ثابت کرده است . این بررسی نشان می دهد که اگر نارساخوانی در سال دوم ابتدایی تشخیص داده شود در حدود ۸۲ درصد کودکان را می توان با روش های تربیتی مناسب به سطح آموزش عادی برگرداند . در حالیکه اگر اینگونه شاگردان تا سال پنجم ابتدایی مشخص نگشته و به آموزش آنان همت گماشته نشود تنها ۱۵ درصد آنان را می توان با روش های خاص به طراز خواندن عادی برگرداند . جدول یک که توسط شیفمن ارائه شده نشان می دهد که سنین مختلف تشخیص نارساخوانی تا چه اندازه با درجه موفقیت و شکست کودکان در قبال روش های بازآموزی در رابطه است (۱۵) .

جدول یک

درجه ^۶ موفقیت روش‌های بازآموزی	تشخیص نارساخوانی در کلاس‌ها
۸۲ %	کلاس دوم
۴۶ %	کلاس سوم
۴۲ %	کلاس چهارم
۱۵ %	کلاس پنجم
۸ %	کلاس ششم
۱۰ %	کلاس هفتم
۱۱ %	کلاس هشتم
۶ %	کلاس نهم

جدول فوق بر مبنای بررسی ده هزار شاگرد تهیه شده است. درجه^۶ موفقیت روش‌های بازآموزی بستگی به کلاسی دارد که در آن کلاس نارساخوانی شاگرد تشخیص داده شده است. نتایج این پژوهش بسیار آموزنده بوده و نشان دهنده^۶ فایده و لزوم تشخیص زودرس مشکلات یادگیری خواندن است.

بر مبنای این اصل، پژوهشگران بسیاری سعی کرده‌اند روش‌هایی بیابند که در پرتو آنها بتوانند حتی قبل از شروع آموزش خواندن، مشکلات احتمالی شاگردان را در برخورد با این آموزش پیش‌بینی کنند. از میان این پژوهش‌ها می‌توان به تحقیق ارزنده‌ای که توسط دهیرش^(۱) (۱۹۶۸) و همکارانش انجام شده اشاره کرد. هدف این پژوهش منحصر به پیش‌بینی شکست یا موفقیت شاگردان نبوده بلکه افزون بر آن دست یافتن به توصیه‌هایی بوده است که با به کار انداختن آنها بتوان از شکست احتمالی کودک در خواندن و عواقب ناشی از آن جلوگیری کرد (۵).

این محققان در آغاز ۳۷ آزمون را در مورد ۵۰ کودک کودکستانی اجرا کرده و از میان این آزمون‌ها، مجموعه^۶ ده آزمون را انتخاب کردند و آن را "شاخص پیش‌آگهی" نامیدند. معیار انتخاب این آزمون‌ها از یکسو درجه^۶ همبستگی نتایج آنها با درجه^۶ موفقیت شاگردان کلاس دوم ابتدایی در خواندن، و از سوی دیگر ارزش آنها در جداسازی نارساخوان‌ها از بقیه گروه بود. این مجموعه^۶ ده تستی توانست از میان همه^۶ کودکان گروه گواه کودکستانی،

ده نفر از یازده نفری را که در کلاس دوم دبستان با مشکلاتی در خواندن مواجه شدند متمایز کند. با توجه به این نتیجه، ضروری به نظر رسید که تست‌ها در مورد نمونه‌های گسترده‌تری به کار بسته شوند تا بتوان از آنها در سطح وسیعی استفاده کرد.

ولی تازمانی که به‌ابزار دقیقی جهت این پیش‌آگهی دست نیافته‌ایم یا تا وقتی که امکانات کافی از لحاظ نیروی انسانی برای به‌کار بردن این ابزار در سطح کودکانها وجود نداشته باشد لااقل باید در مواجهه با کودکان نارساخوان به آزمایش روانشناختی دقیقی دست زد و روش‌های بازپروری مناسبی را در مورد آنان به کار بست. این بررسی از دوزاویهٔ مختلف انجام می‌گیرد. از یکسو باید اطلاعات دقیقی از تاریخچهٔ زندگی آزمودنی به دست آورد و از سوی دیگر آزمایش روانشناختی را به‌طور دقیق انجام داد.

بررسی تاریخچهٔ زندگی کودک

الف - سن حقیقی کودک و تاریخچهٔ آموزشگاهی وی یعنی شرایط یادگیری خواندن باید دقیقاً "مد نظر قرار گیرند. این اطلاعات که از راه مصاحبه با کودک، پدر و مادر از یکسو و تماس با اولیاء مدرس از سوی دیگر به دست می‌آیند اهمیت فراوانی دارند زیرا رفع کامل اختلالات خواندن تنها در شرایط کلی بهنجار میسر است. بنابراین آگاهی از شرایط زندگی آزمودنی از یکسویه منظور تعیین جنبه‌های بعدی درمان نارساخوانی و از سوی دیگر جهت تعیین چگونگی رفتار اطرافیان در قبال کودک، ضروری است.

در این مصاحبه بهتر است اطلاعاتی در زمینه‌های زیر کسب گردد:

- چگونگی مشکلات خواندن، زمان بروز آنها، روش‌هایی که برای حل مشکلات به کار رفته‌اند، تمایل کودک به خواندن و واکنش وی در مقابل این مشکل.

- آیا کودک همیشه به یک زبان تکلم کرده است؟ به عنوان مثال آیا زبان فارسی

زبان مادری اوست یا اینکه در محیط خانه به زبان دیگری صحبت می‌شود؟

- جریان پیشرفت آموزشگاهی وی منظم بوده است یا بر اثر بیماری، تغییر مکرر

مدرسه و غیره بی‌نظمی‌هایی در آن مشاهده می‌گردد؟ ضمناً تکالیف مدرسه در چه شرایطی انجام می‌گیرند و واکنش اولیاء در مقابل شکست کودک چگونه است؟

- واکنش کودک در مقابل اقتدار بزرگسالان چگونه است و در صورت عدم اطاعت

از چه روش‌های تربیتی استفاده می‌گردد؟

- وضع حرکتی کودک به چه صورتی است. راست‌برتر، چپ‌برتر یا دوسوتوان است؟

آیا او را به نوشتن با دست راست مجبور کرده‌اند؟ در رفتار حرکتی کلی سریع یا کند است؟ درجه مهارت او برای اجرای کارهای دستی تا چه حد است؟

– وضع روانی و جسمانی مادر در حین بارداری چگونه بوده است؟ کودک، چه موقع راه افتاده و چه زمانی اولین کلمات و اولین جملات را بیان کرده است؟ تا چه سنی نمی‌توانسته کلمات را به خوبی تلفظ کند؟ آیا به جز مشکلات خواندن، مسایل دیگری نیز دارد؟

– آیا درجه شنوایی وی اندازه‌گیری شده؟ درجه بینایی او مشخص است؟

– آیا در خانواده وی افراد چپ‌برتر یا دوسوتوان، یا کسانی که مشکلاتی از لحاظ حرف زدن و نوشتن دارند وجود دارند؟ نظر پدر و مادر در مورد آینده تحصیلی فرزندانشان چیست؟

ب – آزمایش روانشناختی

۱ – طراز هوش کلی کودک باید به وسیله یکی از آزمون‌های شناخته شده مانند وکسلر کودکان یا مقیاس جدید بینه – سیمون مشخص گردد. این آزمایش حتی زمانی که به نظر می‌رسد که مشکلات کودک منحصرًا "در زمینه خواندن – نوشتن هستند باید انجام گیرد. امانت‌ناجی که از این آزمون‌ها به دست می‌آیند باید با دقت تفسیر گشته و نقش احتمالی اختلالات کلامی در نتایج مشخص گردد. چون یک نارساخوان می‌تواند "بهره هوشی" ۸۰ داشته باشد بدون آنکه این رقم نشان دهنده کمبود استعداد وی باشد. بنابراین تحلیل بالینی نتایج همراه با نتایج بررسی تاریخچه زندگی فرد می‌تواند ارزش دقیق این بازده‌ها را معین کند.

۲ – باید نوع مشکلات خواندن دقیقًا مشخص گردد. هر متن ساده‌ای که از کتاب قرائت معمولی مدارس ابتدایی استخراج گردد می‌تواند جهت این کار مورد استفاده قرار گیرد. اما باید خاطر نشان ساخت که متونی خاص جهت این آزمایش تهیه شده‌اند که برای بررسی مشکلات خواندن دارای مزایایی هستند: اولاً "سرعت خواندن را می‌سنجند، ثانیاً "متن تهیه شده به تدریج مشکل‌تر می‌شود و بالاخره تحلیل کیفی غلط‌ها را میسر می‌سازند.

۳ – بالاخره تحلیل قابلیت جهت‌یابی و سازمان‌یابی فضایی و زمانی کودک نارساخوان ضروری است.

ساخت بندی زمانی را می‌توان به وسیله پدیدآوری ساخت‌های "ریتمی" ارزشیابی کرد. در این آزمون کودک به بازپدیدآوری گروه ضربه‌هایی که آزمایشگر در خارج از میدان دید او می‌سازد، می‌نوازد می‌پردازد.

در زمینهٔ جهت‌یابی فضایی باید اطمینان حاصل کرد که کودک به آسانی چپ و راست را از هم متمایز می‌کند و برای حصول به این هدف می‌توان از وی خواست که چشم راست خود و گوش چپ آزمایشگر را که در مقابل او نشسته نشان دهد. یا اینکه دست چپ خود را روی گوش راستش قرار دهد و غیره. افزون بر آن باید به واریسی این امر پرداخت که آیا عبارات "بالا" - "پایین"، "جلو"، "عقب"، "یکی پهلوی دیگری"، "مقابل هم" - "عمودی"، "افقی"، "مایل و غیره را درک می‌کند یا خیر.

ساخت بندی فضایی در سطح ادراکی را می‌توان از راه آزمون تشخیص بصری شکل‌ها، و در سطح ساختن بوسیلهٔ آزمونی از نوع "مکعب‌های کپس" و در سطح ترسیم از طریق آزمون اشکال پیچیده^۴ آندره‌ری ارزشیابی کرد.

۴ - تعیین تحول حرکتی از لحاظ نیرو، سرعت، دقت نیز ضروری است. و افزون بر آن برتری جانبی کودک باید معین شود.

۵ - طراز زبان کودک از لحاظ بیان، وسعت لغاتی که می‌فهمد و توانایی به کار بردن آنها را دارد، ماهیت و پیچیدگی جملاتی که درک می‌کند و به کار می‌برد باید مورد بررسی قرار گیرد.

۶ - افزون بر مجموع آنچه به طور اختصار در مورد آزمایش روانشناختی کودک بیان گردید باید متذکر شد که اغلب اوقات بررسی عمیق وضع عاطفی و عصب شناختی کودک به منظور تشخیص دقیق و انتخاب روش‌های درمانی ضروری است.

اطلاعاتی که از راه بررسی تاریخچهٔ زندگی آزمودنی یا آزمایش روانشناختی به دست می‌آیند باید در رابطهٔ نزدیک، بایکدیگر مورد تفسیر قرار گیرند، چون هر چند امکان دارد در زمینه‌ای خاص با نارسایی قابل ملاحظه‌ای برخورد کنیم اما باید توجه داشته باشیم که نظریهٔ آنچه مشروحا^۱ گفتیم همین نارسایی ممکن است در آزمودنی‌های دیگر نیز وجود داشته باشد بدون آنکه منجر به نارساخوانی گردد.

بنابراین شگفت‌انگیز نیست که نتایج آزمایش روانشناختی کودکان نارساخوان هماهنگ نباشند، ناهماهنگی یا عدم توازن که تعدد آزمایش‌ها آنرا بیشتر آشکار می‌سازد در واقع هیچ نوع نارسایی به تنهایی نمی‌تواند علت نارساخوانی باشد بلکه می‌توان آن را به عنوان نشانهٔ عدم تحول درست مورد نظر قرار داد و اختلالات ساخت بندی زمانی - فضایی را همراه با گایرونه^(۱) "نشانه‌های شکنندگی" فرد نارساخوان دانست. و اگر این اختلالات اغلب نارساخوانی را به دنبال دارند نباید باعث تعجب گردند زیرا کودک "بهنجار" با وجود مشکلات ناشی از روش‌ها، یا به رغم هر مانع و رادعی باز هم می‌آموزد، در حالیکه هر عاملی می‌تواند سدی در راه موفقیت کودک "شکننده" باشد (۱۵).

۵- نتیجه:

به یقین می‌توان نارساخوانی را یکی از مسائل حاد آموزشگاهی و یکی از علل عمده سازش‌نایافتگی‌های دوره تحصیلی دانست، مشکلی که تقریباً "در همان حد کودنی ذهنی به فنون تشخیص و بازپروری نیازمند است."

مشکلی که نارساخوان در زمینه پیشرفت آموزشگاهی، به علت کمکی که وی از مادر یا بزرگتر دیگری دریافت می‌کند، به سطح خانواده نیز کشانده می‌شود. بسیاری از نارساخوان‌ها بین نه تا دوازده سالگی با چنان موانعی در زمینه یادگیری خواندن مواجه می‌شوند که امکان ارتقاء به کلاس‌های بالاتر برای آنان وجود ندارد و اگر به دلایلی به کلاس‌های بالاتر بروند به زودی روحیه شاگردان عقب افتاده کلاس را به خود می‌گیرند و با چند شاگردی که دچار نارسائی‌های عقلی هستند و خصوصاً با آنهایی که سازش‌نایافتگی‌های شخصیتی دارند، گروه کودکان "حاشیه‌نشین" را تشکیل می‌دهند (۳). زندگی آموزشگاهی آنان به علت کوشش‌های بی‌حاصل همراه با تنبیه و مجازات به دوره‌های از شکست‌های مکرر تبدیل می‌گردد که نتیجه آن رها کردن هر تلاش و به وجود آمدن اختلالات عمیق شخصیتی و رفتاری در آنان است. این اختلالات که غالباً با پرخاشجوئی همراه است به ارتکاب جرائم نیز منجر می‌گردد. بنابراین توجه به کیفیت رابطه‌ای که معلم با شاگرد ایجاد می‌کند امری اساسی است، خصوصاً در این سن که کودک باید از پدر و مادر جدا شده و با همسان‌سازی‌های ثانوی به غنای بیشتری دست یابد. در اینجا است که مبادرت به پیشگیری واقعی این اختلالات از راه آموزش اولیاء و معلمان به منظور آگاهی بهتر از شرایط مساعد یادگیری خواندن و نوشتن و شناخت دلایل برخی تاءخیرها و نارسایی‌ها به منظور هدایت صحیح کودک در آغاز زندگی آموزشگاهی ضروری به نظر می‌رسد (۱۶).

اما شکست‌ها را نمی‌توان فقط ناشی از روابط معلم و شاگرد دانست زیرا زمانی که کودک به سن شش سالگی می‌رسد غالباً "تاریخچه زندگی گذشته" وی موانعی برای او ایجاد کرده است و فراوان مشاهده شده که اختلالات عاطفی مهمی در زیربنای نارساخوانی قرار گرفته‌اند، اختلالاتی که مبنای آنها را باید در دوره اول کودکی فرد جستجو کرد. بنابراین استفاده از فنون بازپروری اغلب زمانی مؤثر می‌افتند که با درمان روانی همراه باشند.

نظر به اهمیت مسأله پیشگیری، در این اختلال مانند بسیاری از اختلالات روانی دیگر، محققان مختلف تلاش‌هایی کرده‌اند تا به مجموعه‌ای از آزمون‌های روانی برای پیش‌بینی نارساخوانی دست یابند. ما قبلاً "به این مسأله اشاره کردیم ولی با توجه به مشکلاتی که

در زمینه علت‌شناسی این اختلال ذکر شد لازم است که به بررسی عمیق‌تری درباره آن پرداخته شود. در اینجا ذکر نتیجه پژوهش‌های طولی جالبی که توسط شیلان در مورد گروهی از کودکان قبل از ورود به مدرسه تا پایان دوره ابتدایی به‌طور منظم و پیگیر انجام شده آموزش‌دهنده بنظر می‌رسد (۴). این محقق به ارزشیابی دقیق هر کودک در زمینه هوش، حرکت، ترسیم، زبان و تجسم فضایی پرداخته و بر اساس آزمایش‌های مختلف نتیجه می‌گیرد که آنچه از مجموعه آزمون‌ها به دست می‌آید ارزش "پیش‌بینی" کننده‌ای را که پژوهشگران دیگر برای مجموعه آزمون‌هایشان قائل می‌شوند ندارد و این امر به ارزش خاص آزمون‌ها وابسته نیست بلکه به تفاوت دیدگاه‌ها ارتباط دارد. اگر مسأله در "سطح آماری" مطرح گردد، جای خشنودی است چنانچه تشخیص ۷۵ درصد از نارساخوان‌های آینده به وسیله مجموعه تست‌ها تحقق پذیرد، حتی اگر در میان این عده اطفالی قرار گیرند که هرگز اختلالی در آنها ظاهر نشود. ولی اگر موضوع مورد نظر ما تشخیص فردی و توصیه درمان‌های گرانتیمنت مانند بازآموزی باشد اشتباهات دارای اهمیتی اساسی خواهند بود. به عبارت دیگر خرج کردن مبالغی هنگفت برای کودکی که به آن نیاز ندارد و دریغ کردن همین خدمات از کودکی نیازمند، اشتباهات "برپیشانی یک کودک بر چسب زدن و سوق دادن در راهی که خروج از آن مشکل باشد یا قراردادن کودکی دیگر در موقعیتی که پی آمد آن شکست باشد، قابل قبول نیست. بنابراین ملاحظات، محقق نتیجه می‌گیرد که پیش‌بینی وضع فردی بر اساس آزمون‌های روانشناختی امکان‌پذیر نیست، هر چند ضریب همبستگی بین یک یا چند آزمون و درجه یادگیری خواندن بالا باشد، زیرا همیشه منجر به اشتباهات غیر قابل جبرانی در زمینه فردی می‌گردد.

بنابراین تغییر شرایط مدرسه امری الزامی است، چه محیط مدرسه تاکنون بهیچوجه امکان در نظر گرفتن شرایط مختلف (طراز عقلی، موقعیت خانوادگی، تعادل شخصیتی و...) را که همراه با آنها کودک شش ساله با کلاس آمادگی و یادگیری خواندن مواجه می‌شود، نداشته است. در حالیکه بدیهی است که از شروع کودکان در کلاس باید تحت مراقبت‌های تربیتی خاص قرار گیرد و برای یکسان کردن بخت موفقیت شاگردان مسلم است که آموزش باید "نامساوی" باشد و برخلاف نظریه‌ای که کودکان را جایی برای سرگرم کردن کودکان می‌داند ما معتقدیم که کودکان را باید محلی برای جبران کمبودها و اجرای کارهای درمانی دانست. چه فقط در این دوره است که چنین جبران‌هایی پیش از هر زمان دیگر می‌توانند موثر واقع گردند. بنابراین همراه با وویل^(۱) می‌توانیم معتقد باشیم که مشکلات اصلی شاگردان ابتدایی از آنجاست می‌شود که در کلاس‌های آمادگی به سه گروه از شاگردان توجه نمی‌شود (۱۲):

- آنهايي که با وجود شش سال سن واقعي به سن ذهني شش سالگي که جهت يادگيري خواندن ضروري است، نرسيده اند.

- آنهايي که با وجود سن عقلي کافي، دچار اختلالات ابزاري، درز مينه هاي جهت يابي فضايي، زماني يا حرکتی هستند.

- و بالاخره کساني که دچار اختلالات انفعالي يا ناپختگي شخصيتي هستند، اختلالاتي که موجب مي شوند کودک آمادگي کافي جهت فعاليت هاي آموزشگاهي نداشته باشد.

در اينجا بحث را با تذکري در مورد سن شروع يادگيري خواندن به پايان مي برسيم و بررسي روش هاي درماني را که نياز به تفصيل دارند به فرصتي ديگر موکول مي کنيم. با توجه به اين نکته که طراز عقلي کودک، يکي از مؤثرترين عوامل در يادگيري خواندن است، پژوهش هايي در کشورهاي مختلف جهت تعيين سن عقلي لازم براي اين آموزش انجام گرفته است. در فرانسه سن ذهني شش سال را براي ورود به مدرسه ابتدائي کافي مي دانند اما در سوئد و فنلاند مدرسه ابتدائي در هفت سالگي آغاز مي شود. پژوهش هاي تطبيقي نشان داده اند که در دو مملکت اخير نارساخواني بسيار نادر بوده و در صد بسيار قليلي از کودکان با شکست مواجه مي شوند (۱۱). ولي انجام پژوهش هاي تطبيقي بين کشورهاي مختلف به علت تاثير عواملی مانند سن، روش هاي تربيتي - آموزشي، ساخت زبان و جزاينها با مشکلاتي روبرو مي شود و به نظر مي رسد که براي بررسي تاثير طراز عقلي بر يادگيري خواندن، استفاده از داده هاي آماري بهترين راه باشد. در يک پژوهش منتشر نشده^۱ روانشناس آموزشگاهي (۱) درباره "شرایط يادگيري خواندن" به نتايج آماري زير دست يافته است (۱۲):

"از هر پنج کودک شش ساله اي که سن عقلي آنها از پنج سال و شش و ماه کمتر باشد تنها يکي از آنها در کلاس آمادگي در يادگيري خواندن توفيق مي يابد و از کودکان شش ساله اي که داراي سن عقلي پنج سال ونيم تا شش سال باشند، پنجاه درصد آنها در خواندن موفق مي شوند و فقط زماني مي توان يادگيري خواندن را تضمين کرد که سن عقلي کودک، بيش از شش سال بوده و دچار اختلالات عاطفي يا ابزاري مهم نباشد. به عبارت ديگر کمبود چند ماه سن عقلي، تاثير فراواني بر آينده شاگرد دارد. اما بايد متذکر شويم که حتی عاملی به اهميت سن عقلي نيز نبايد از مجموعه جدا گشته و به تنهائي مورد نظر قرارگيرد.

منابع

- 1- Ajuriaguerra (J) et Grangon (N.), Troubles de l'apprentissage de la lecture et dominance latérale, Revue Encephale, no.5, 1953.
- 2- Apple bee (A.H.), Research in reading retardation, Journal of child psychology and psychiatry, 1971,12, P.91.
- 3- Baton(P), Inadaptés scolaires et enseignement spécial, Editions de l'Institut de sociologie, Université Libre de Bruxelles, 1970, pp. 179-183.
- 4- Chiland (c.), L'enfant de six ans et son avenir, P.U. F., 1971, pp. 195-236.
- 5- De Hirsh, K., Predicting reading failure, New York, Harper & Row, 1966.
- 6- Favez-Boutonnier (J.), Troubles du caractère réactionnel à la dyslexie, Sauv. de l'Enf. Sep. Oct. 1955, 542-543.
- 7- Galifret-Granjon(N.), L'apprentissage de la langue écrite et ses troubles, Bulletin de psychologie, 1966, 19, Nes 8-12, pp. 466-474.
- 8- Hallgren (B.), Specific Dyslexia, Acta psychiatrica et neurologica, suppl. 65, 1950.
- 9- Kocher (f.), La rééducation des dyslexiques, P.U.F., 1966, pp. 5-13.
- 10-Kohler (C.), et Guironnet (M.), De la notion "dyslexie dysorthographe" à celle de "dystopie": le problème du dépistage et du traitement des futurs dyslexiques, Pédopsychiatrie 1968, supplément annuel à la Revue de Neurologie infantile,.

- 11- Kyöstië (O.K.), Reading research at the Kindergarten level in Finland, in Downing et Brown, 1967, 71-79.
- 12- Lévine, J., L'examen psychologique à l'entrée du cours préparatoire, La Revue de Pédiatrie, 1968, 4, No. 6, 465-470.
- 13- Perron-Borelli (M.), Perron (R.), L'examen psychologique de l'enfant, P.U.F., 1973, 121-127.
- 14- Reuven Kohen-Raz, Les relations entre la dyslexie et le contrôle de l'équilibre statique explorées par une méthode d'ataxiométrie électronique, Enfance No. 5, 1972, 487-517.
- 15- Schiffman, G. and Clemmens, R., Observations on Children with severe reading problems, learning disorders, Seattle, Wash, Special child publications, 1966.
- 16- Wall, W.D., Education et santé mentale, Unesco, 1955.
- ۱۷- آزادحسین: بررسی مسألهء دیسلکسی - پایان نامهء فوق لیسانس دانشگاه تهران -

۱۳۵۱ - ۱۳۵۲

پرتال جامع علوم انسانی