

# اختلال در زبان و گفتار

باور دهقان هشتگیین



# اختلال در زبان و کفتار

باور دهقان هشتگین

## انتشارات راد

اختلال در زبان و گفتار

پاور دهقان هشتگین

حروف چینی: سینا (قانونی)

تیراژ: ۳۰۰۰ نسخه

چاپخانه: فجر اسلام

چاپ اول: ۱۳۷۰

حق چاپ محفوظ و مخصوص انتشارات راد است.

## فهرست مطالب:

۵	پیشگفتار
۷	سخن گفتن
۱۹	دستگاههای گویایی و شنوایی
۴۳	اختلالهای گفتار و زبان
۸۵	ناشنوایی
۹۱	فلج مغزی
۹۵	شکاف کام و لب
۱۰۳	نقش مادر و پدر و نزدیکان کودک در بهبود اختلالهای گفتار و زبان
۱۱۰	کتابنامه



## به نام خدا

### پیشگفتار

زیان، در معنای دقیق آن، آواهایی است که از اندامهای صوتی آدمی پدید می‌آید و برای ارتباط آدمیان با یکدیگر به کار می‌رود. سخن‌گفتن، یا گفتار، خاص انسان و یکی از وسیله‌های تمیز آدمیان از جانوران است. ولی زیان، در معنای وسیعتر، به هر نوع وسیله‌ای گفته می‌شود که آدمیان برای انتقال اندیشه خود به دیگران و ارتباط با آنها به کار می‌برند. به همین سبب است که گذشته از گفتار، اشاره‌های سروگردان و دست و چهره، نوشتار، نقاشی، موسیقی، رقص، نشانه‌ها، زبان اشاره‌ای، و مانند آنها را نیز گونه‌هایی از زیان دانسته‌اند. به بیان دیگر، زبان مجموعه‌ای است از توانایی‌های ذهنی آدمی، یعنی اندیشیدن و ادراک و تجزیه و تحلیل، که به صورت‌های گوناگون برای رابطه آدمیان با یکدیگر به کار می‌رود.

گفتار یکی از نمودهای عینی زیان است که در ایجاد ارتباط مردم با یکدیگر اهمیت بسیار دارد. اگر کسی در یکی از جنبه‌های زبانی - مخصوصاً گفتار - دچار ضایعه با مشکلی شود، ارتباط مؤثر و مفید او با جهان خارج دستخوش نابسامانی می‌شود. نوع و میزان مشکلات گفتار و زبان به سن و جنس فرد مبتلا به آنها بستگی دارد و متفاوت و گوناگون

است.

بیشتر مردم فقط با یک نوع از این مشکلات، یعنی لکنت زبان، آشنایی دارند و به هر نوعی از مشکلات گفتار و زبان لکنت می‌گویند. به همین سبب، برای حل مشکلات مختلف به چاره‌جويي مناسب و مطلوب دست نمی‌يابند.

در اين كتاب سعى شده است مشکلات گفتار و زبان و چاره‌جويي‌هاي مناسب آنها تا حد امکان به صورتی ساده و درخور فهم همگان شرح داده شوند تا مادران و پدران و مربيان و ديگران بتوانند با شناخت مشکل به رفع آن بپردازنند. بسياري از مردم به سبب بي‌اطلاعی از مشکل گفتار و زبان و چگونگی رفع آن باعث ثبيت آن می‌شوند. برای جلوگيري از چنین پيشامدهاي راه و روشهاي پيشنهاد شده است تا در صورتی که به مراکز گفتار درمانی دسترسی نداشته باشند، بتوانند خودشان در بي حل مشکل بروانند.

اميده است اين كتاب برای مادران و پدران، مربيان و معلمان و دانشجويان علوم تعليم و تربيت راهنمایي مؤثر باشد. اگر با به کار بستن توصيه‌هاي كتاب مشکل گفتار و زيان برطرف نشد، می‌توانند با مراجعي به يكى از مراکز گفتار درمانی، در تهران يا مراکز استانها، با متخصصان گفتار درمانی مشورت كنند و با راهنمایي‌هاي آنها راه حل رفع مشکل را بیابند.

در پيان لازم است از همسر عزيزم بخاطر كمک در بازنويسی كتاب قدردانی نمایم. اين كتاب را به عمومي ارجمند آفای بهرام دهقاني که همیشه مشوق اينجانب بوده‌اند تقدیم می‌کنم.

ياور ذهقان هشتگير

## ۱ سخن گفتن

سخن گفتن یکی از نیازهای ضروری آدمی است. حتی تصور دنیا بی‌ بدون کلام برای آدمی دشوار است. با این‌همه، زمانی هم بوده است که مردم سخن نمی‌گفتند.

عمر زندگانی انسان بر این کره خاکی بیش از دو میلیون سال است و به درستی معلوم نیست که انسانهای نخستین برای ارتباط با یکدیگر از کلمه استفاده می‌کردند یا نه. اگرچه پیدایش زبان در زمانی خاص معلوم نیست، اما می‌دانیم که رشد و پیشرفت آن صدها هزار سال طول کشیده است و شاید هرگز نتوانیم بدانیم که نخستین بار در چه زمانی و در کجا مردم سخن گفتن را یاد گرفته‌اند، زیرا یافتن مدارک و شواهدی برای گفتار انسانهای نخستین غیرممکن است. انسان نخستین نمی‌توانسته است گفتارش را روی سنگها یا بر دیواره پناهگاهها نقش کند. به همین سبب، آثار به دست آمده به بسیاری از پرسشها درباره پیدایش زبان به روشنی و دقت پاسخ نمی‌دهند.

باستانشناسان بازمانده‌های بسیاری از تمدن‌های پیش از تاریخ را کشف کرده‌اند. در بعضی از سرزمینها ساختمان‌های پیچیده‌ای یافته‌اند که هزاران سال پیش از چوبهای بسیار بزرگ ساخته شده‌اند. این آثار نشان دهنده همکاری گروههایی از مردم با یکدیگر برای پدید آوردن چنین بنای‌ای است. همین همکاری یکی از نمونه‌های ارتباط مردم با یکدیگر و احتمالاً استفاده از نوعی زبان برای انجام دادن کاری گروهی است. با مثالی می‌توان این مسئله را روشن کرد. فرض کنید می‌خواهید به کمک خانواده خود خانه‌ای بسازید. چگونه آنها را دعوت به همکاری می‌کنید؟ چگونه به آنها می‌فهمانید که اگر به شما کمک کنند، شما نیز در موارد دیگر به آنها کمک خواهید کرد؟ واضح است که این گونه ارتباط‌ها به زبان نیاز دارند.

بسیاری از قبرهای مربوط به دوران پیش از تاریخ گویای این نکته هستند که مردم آن دوران نیز از آیینهای اخلاقی و مذهبی‌ای گوناگون پیروی می‌کرده‌اند و فعالیت‌های مذهبی نیز معمولاً نشانه‌ای بر وجود زبان هستند.

بعضی از جامعه‌شناسان و روانشناسان برای پی بردن به منشأ زبان به آثار آن در رفتار شمپانزه‌ها<sup>۱</sup> و گوریلها<sup>۲</sup> پرداخته‌اند.

۱ - Chimpanze میمون آدم نمایی است که در جنگلهای استوایی افریقای غربی و مرکزی زندگی می‌کند. این جانور، مانند گوریل، از میمونهای دیگر به انسان شبیه‌تر است. دانشمندان آن را باهوشترين و تربیت پذیرترین میمونها می‌دانند.

عده‌ای از دانشمندان، با بررسی فسیلهای باقیمانده، عقیده دارند که انسان بر اثر تکامل میمونهای چندین میلیون سال پیش تکوین پیدا کرده است. بعضی از این دانشمندان شمپانزه‌ها را به خانه‌هایشان بردند و مانند بجههای انسان از آنها نگهداری کردند. اما حتی بعد از چندین سال تعلیم و تربیت دقیق و تلاش برای آموزش زبان به آنها، جز گفتن بعضی از کلمه‌ها، چیزی بر دانش میمونها اضافه نشد. این مسئله را با توجه به شکل استخوان‌بندی و اندامهای صوتی میمونها توجیه کرده‌اند. «مثلاً، فک پایین میمون شبیه به فک پایین نوزاد انسان است و حنجره‌اش نیز برای تولید صدا سفت و تنگ است. به همین سبب، میمون نمی‌تواند از لبها و زبانش برای شکل دادن طبیعی به صدایها استفاده کند.

عده‌ای از دانشمندان کوشیده‌اند تا از راه آموزش علائم خاصی به میمونها زبان بیاموزند. این میمونها به صدایها نوع علائم دستی تسلط پیدا کرده‌اند. در حال حاضر آنها ارسال و دریافت پیام را از راه برنامه‌ریزی‌های کامپیووتری که با «ماشین تحریر گفتاری» به آنها آموخته می‌شود، یاد می‌گیرند.

این تحقیقات چه نتیجه‌ای داشته است؟ بعضی از دانشمندان عقیده دارند که میمونها می‌توانند از زبان استفاده کنند. بعضی دیگر تأکید می‌کنند که میمونها تقریباً از مرتبهای خود تقلید می‌کنند. با

- ۲ Gorille میمون آدم‌نمایی است که بیشتر در جنگلهای استوایی افریقا زندگی می‌کند. این جانور از همه میمونها بزرگتر است. قدش به ۲ متر و وزنش به ۳۰۰ کیلوگرم می‌رسد.

این همه، کسانی هم هستند که می‌گویند میمونها می‌توانند تا حدی از زبان برای برقرار کردن ارتباط استفاده کنند، ولی نه مثل انسانها. در بررسیها یقین شده که قسمتی از مغز شمپانزه و گوریل، که مربوط به گفتار است، خیلی کوچک است. این قسمت از مغز در فسیلهای به دست آمده از میمونهای نخستین نیز نشان می‌دهد که خیلی کوچک بوده است. این نکته روشن نیست که برای استفاده از گفتار اندازه مغز باید به چه میزان بزرگ باشد، اما می‌دانیم که کودک هنگام سخن گفتن را یاد می‌گیرد که مغزش بیشتر از مغز انسانهای نخستین رشد کند. بنابراین، عقیده بر این است که نخستین آدمیانی که شروع به سخن گفتن کردند، دست کم مغزی به بزرگی مغز کودک یکساله امروزی داشته‌اند.

انسانهای نخستین احتمالاً شکارچی جانوران وحشی بوده‌اند و به تدریج از شکار کردن انفرادی به شکار کردن گروهی روی آورده‌اند. به همین سبب، برای بهتر شکار کردن، به برقرار کردن ارتباط به وسیله صدایها، و حتی به حل مشکلات و مسائل کار و تفسیر و تعبیر صدای دیگران نیاز داشته‌اند. بنابر نظریه‌ای در این باره، هوایی که در بازدم از ششها خارج می‌شود، به هنگام دویدن شکارچیهای نخستین به دنبال شکار، به داد و فریاد تبدیل شده است و این داد و فریادها، در نتیجه تکرار و تقلید، به صورت کلمه‌ها درآمده‌اند. بنابر همین نظریه، بعد از کلمه‌های ساده به وجود آمده‌اند که از نخستین کلمه‌های گفتاری بوده‌اند و گفتار زمانی شروع شده است که دو یا چند نفر توافق کرده‌اند برای صدای‌ای مشابه

معناهایی یکسان به کار ببرند. آنها از این صداها، که معناهایی یکسان داشته‌اند، برای ارتباط با یکدیگر پی در پی استفاده کرده‌اند. معناها در واقع نشانه‌هایی برای واقعیتها، فعالیتها، احساسها یا عقیده‌ها هستند. به یاری این نشانه‌ها انسان می‌تواند با انسانهای دیگر ارتباط برقرار کند. فرهنگ و دانش آدمی از راه ارتباط با دیگران و سخن گفتن از نسلی به نسل دیگر انتقال یافته است و به تدریج تکامل می‌یابد. اگر زبان وجود نداشت، رشد دانش بشری محدود می‌شد و هیچ گونه علم، حرفه، ادبیات، هنر و فلسفه‌ای پدید نمی‌آمد. در هر صورت، منشأ گفتار هرچه باشد، خود گفتار فعالیتی است که به یادگیری نیاز دارد و این فعالیت از آغاز پیدایش گفتار نقش مهمی در ارزش‌های انسانی داشته است و خواهد داشت.

گفتار نیز، مانند دیگر جنبه‌های زبانی، ممکن است نقایصی داشته باشد. همه مردم به یک شیوه و با صدایی رسا و واضح صحبت نمی‌کنند. بعضی‌ها صدایی با شدت بلند دارند. بعضی دیگر خیلی آهسته حرف می‌زنند و عده‌ای دیگر صدایی گرفته و خشن دارند. برای روشن شدن مشکلاتی که در زمینه گفتار و زبان برای مردم گوناگون پیش می‌آید بهتر است به چند مثال توجه کنیم:

- بعضی از مردم به دشواری بعضی از صداها را تلفظ می‌کنند و نمی‌توانند آنها را در کلمه‌ها به طور مناسبی ترکیب کنند. بیشتر آنها صدای «س» را به طور نامفهوم آدا می‌کنند، یا برای صدای «ر» صدای «ی» را به کار می‌برند. گودکان

پیش از سن دبستان بیشتر گرفتار این دشواریها هستند. بعضی از این کودکان تا دوران بزرگسالی نیز نمی‌توانند بعضی از صدایها را درست تلفظ کنند.

- بعضی از مردم تودماگی صحبت می‌کنند و از این رو در وهله اول با تمسخر شنوونده‌های غریبه مواجه می‌شوند و حرف زدنیان آن قدر نامفهوم است که شاید، جز اطرافیان، کسان دیگری منظور آنها را در ک نکنند.
- بعضی از مردم صدایی گرفته دارند و به زحمت می‌توان صدای آنها را شنید.
- بعضی از مردتها صدایی زیر و زنانه و بعضی از زنها صدایی بُم و مردانه دارند. چون این صدایها برای شنوونده‌ها ناخوشایند است، مورد توجه قرار می‌گیرند.
- بعضی از مردم گرفتار دشواریهایی در در ک گفتار و زبان هستند. این دسته از مردم در کودکی، یعنی در دوران جَنینی و تولد و پس از تولد، رشدی نامناسب داشته‌اند و همین سبب شده است که از یادگیری طبیعی گفتار و زبان باز بمانند.
- بعضی از مردم، که در صدشان نسبت به مردم دیگری که دارای مشکل گفتاری هستند زیاد است، گرفتار لکنت زبان هستند. اینها مهمترین نمونه کسانی هستند که مشکل گفتار و زبان دارند. مردم بیشتر دشواریهای گفتار و زبان را لکنت زبان می‌دانند، در صورتی که لکنت یکی از انواع مشکلات گفتار و زبان است، ولی چون نمود عینی آن در جامعه بیشتر است، مردم بیشتر به آن توجه دارند. کسانی که

گرفتار لکن هستند سخنان قطع می‌شود، گیر می‌کنند، و یک صدا را ممکن است چند بار تکرار کنند و صدایی را پیش از حد معمول کشیده بگویند. بعضی از اینها به هنگام ادای کلمه‌ها دچار انقباض عضلانی و حرکات زائد بدنی در دست و پا و چشم و دیگر اندامهای بدن می‌شوند.

□ ما برای اندیشیدن و سخن گفتن نیازمندیم که گفتاری بدون اشکال داشته باشیم. برای بیان عقیده و ابراز احساس و عاطفه و خواسته‌ها و نیازهای خود و برقرار کردن ارتباط معقول با افراد خانواده و دیگران نیازمند به استفاده از واژه‌ها هستیم.

جامعه‌ما متکی بر شنیدن و گوش دادن است. در حدود ۹۰ درصد ارتباط آدمیان از راه گفت و شنود صورت می‌گیرد. هر یک از ما در گفتگوی روزانه خود تقریباً پنج هزار کلمه به کار می‌بریم. به این سبب که توانایی برقرار کردن ارتباط با دیگران را داریم، به آنها وابسته‌ایم. اگر نتوانیم با دیگران سخن بگوییم یا سخن آنها را در ک کنیم، زندگی برایمان غیر قابل تحمل خواهد بود. درست مثل این است که به کشور بیگانه‌ای سفر کنیم و از زبان مردم آن کشور هیچ اطلاعی نداشته باشیم. کسانی که مشکل گفتار و زبان دارند به همین ترتیب با جهان پیرامونشان بیگانه می‌شوند. این گونه مردم در پیدا کردن دوستان یا کتاب آمدن با افراد خانواده شکست می‌خورند. اگر دانش‌آموز و دانشجو باشند، به دشواری تکالیف درسی خود را انجام می‌دهند و ادامه

تحصیل برایشان دشوار است. چنین کسانی میزان درآمدشان در کار و پیشہ‌ای که به آن اشتغال دارند نسبت به استعداد و قابلیت آنها کمتر است. کسانی که مشکل گفتار و زبان دارند ممکن است مورد استهزا و اذیت و آزار دیگران واقع شوند، یا دیگران از آنها دوری جویند. برای اینکه مشکل آنها ملموستر شود، به بیان مثالی می‌پردازیم که هر روز متخصصان در کلینیک‌های گفتار درمانی با آن و نمونه‌های مشابه آن روبرو هستند:

در اتاق، همزمان با سر و صدای زنی که به زور دخترش را وارد اتاق می‌کرد، باز شد. دخترک همان دم در اتاق گز کرد. از سوزِ سرما صورتش سرخ شده بود. خیلی ریزاندام و لاغر به نظر می‌رسید.

مادرش، خسته و درمانده، شروع کرد به حرف زدن: آقا، خیلی گشتم تا کلینیک شما را پیدا کردم. دیگر نایِ ایستادن ندارم.

از او دعوت کردم که بنشیند و کمی استراحت کند، ولی تلاشم برای نشاندن دخترک روی صندلی مؤثر واقع نشد. دخترک همان‌طور در گوشۀ اتاق ایستاده بود و خیره خیره به زمین نگاه می‌کرد.

مادرش دویاره شروع به صحبت کرد: آقا، نمی‌دونم چه مرا گشته، پیش هر دکتر که گفتند، بردم. تا حالا خوب که نشده هیچی، روز به روز هم بدتر می‌شه. تا می‌خواهد یک کلمه حرف بزن، به تنهایی می‌افته و آبروی

آدمو پیش در و همسایه می بره. نمی دونم چه مرگشه.  
هیچ کدوم از بچه هام این جوری نبودن و نیستن. همه شون  
مثل بلبل حرف می زنن. هر قدر هم که به اش می گم «مثلاً  
آدم صحبت کن، این قدر ادا و اطوار در نیار»، انگار  
نه انگار که اصلاً می شنوه. چند بار هم با باش کتکش زده،  
ولی فایده ای نداشت.

زن یکریز حرف می زد. از او خواهش کردم که  
مدتی در بیرون اتفاق منتظر باشد تا من با دخترش حرف  
بزنم و بعد به او بگویم که چه کار باید بکند.

زن، در حالی که به دخترش نفرین می کرد، از اتفاق  
بیرون رفت. از دخترگ خواستم که جلوتر بباید و روی  
حندلی بنشینند، ولی قبول نکرد. پیش او رفتم و اسمش را  
پرسیدم.

معصوم و ناراحت گفت: سَسَسَحْرَ.  
گفت: آفرین، دختر خوب! چه اسم قشنگی داری!  
سحر خانم، چرا مادرت این قدر از دستت عصبانیه؟  
گفت: مَمَنْ دوست دارم بِبِمِيرم تا آلاز دست  
اینا راحت بشم.

گفت: «اینا» کی هستند؟ چرا این حرفارو  
می زنی؟

گفت: آآآخه می دونی، پ پدر و مادرم خ خ خیلی  
مَمَ منو اذیت می کنن! هی می گن «ای ای این طوری حرف  
نزن!» «خو خو خوبه نمی خواد بگی»! «خ خ خفه خون

پرسیدم: خواهر و برادر داری؟  
گفت: آآره، ولی آاز اونام څخه خیلی بدم می‌آد.  
نانانا می‌خوام چیزی پې بگم، ادامو درمی‌آرن. اصلًا،  
وقتی که او او اونا هستن، نمی‌تونم حرف پې بزنم. مادرم  
همیشه می‌گه «ببین ای اینا چه خو خوب صحبت  
می‌می کنن!» همیشه هم اونارو ډیمه مهمنوی می‌برن. ممّ من  
تو تو خونه می‌مونم.

گفتم: من با مادرت و پدرت صحبت می‌کنم تا  
بعد از این تو را اذیت نکن.

گفت: تانا می خوام چیزی برای مادرم نعد نم  
تعریف کنم، زیبونم می می گیره، او نم می می گه «خوبه،  
خوبه، نمی خواهد تعریف کنی، فهمیدم چی می می خواهی پژ  
بگی!» تو تورو خُ خُ خدا، به مادر و پدرم و برادرام  
بگین که ای ای این قدر مَم منو مسخره نکن.

وقتی که حرفش تمام شد، انگار خیلی سبک شده بود. راحت روی صندلی لم داده بود و به من لبخند می‌زد. این نمونه‌ای است از مشکل گفتاری که در سالهای بعد مشکلات عاطفی و روانی ناشی از برخورد بد جامعه نیز به آن

اضافه می شود و روز بروز چنین فردی را از محیط پیرامونش می تاراند و موجب گوشگیری اش می شود. برای شناخت بهتر مشکلات گفتار و زبان بهتر است اول به بحث درباره صحبت کردن و شنیدن بپردازیم.



## ۲

### دستگاههای گویایی و شنوایی

سخن گفتن و برقرار کردن ارتباط با دیگران شامل سه نوع عملکرد است: ۱) تولید صدا، ۲) دریافت صدا، و ۳) تفسیر صدا.  
اشکال سخن گفتن ممکن است به سبب نقص یا نقصهای در هر یک از این عملکردها، یا در هر سه آنها باشد.

#### تولید صدا

وقتی می‌توانیم سخن بگوییم که صدا تولید شود. این صدا یا به حرکت در آمدن، یعنی ارتعاش سریع تارهای صوتی که به صورت رفت و برگشت حرکت می‌کنند، تولید می‌شود. تارهای صوتی دو بافت عضلانی طناب مانندی هستند که در حنجره قرار دارند. در هنگام سخن گفتن، هوا از ششها به طرف نای رانده می‌شود و از آنجا به میان حنجره بالا می‌رود. در حنجره این دو رشته بافتی کوچک که تارهای صوتی نامیده می‌شوند به ارتعاش در می‌آیند. ارتعاش آنها صدایی شبیه وزوز یا همه‌های بیم پدید

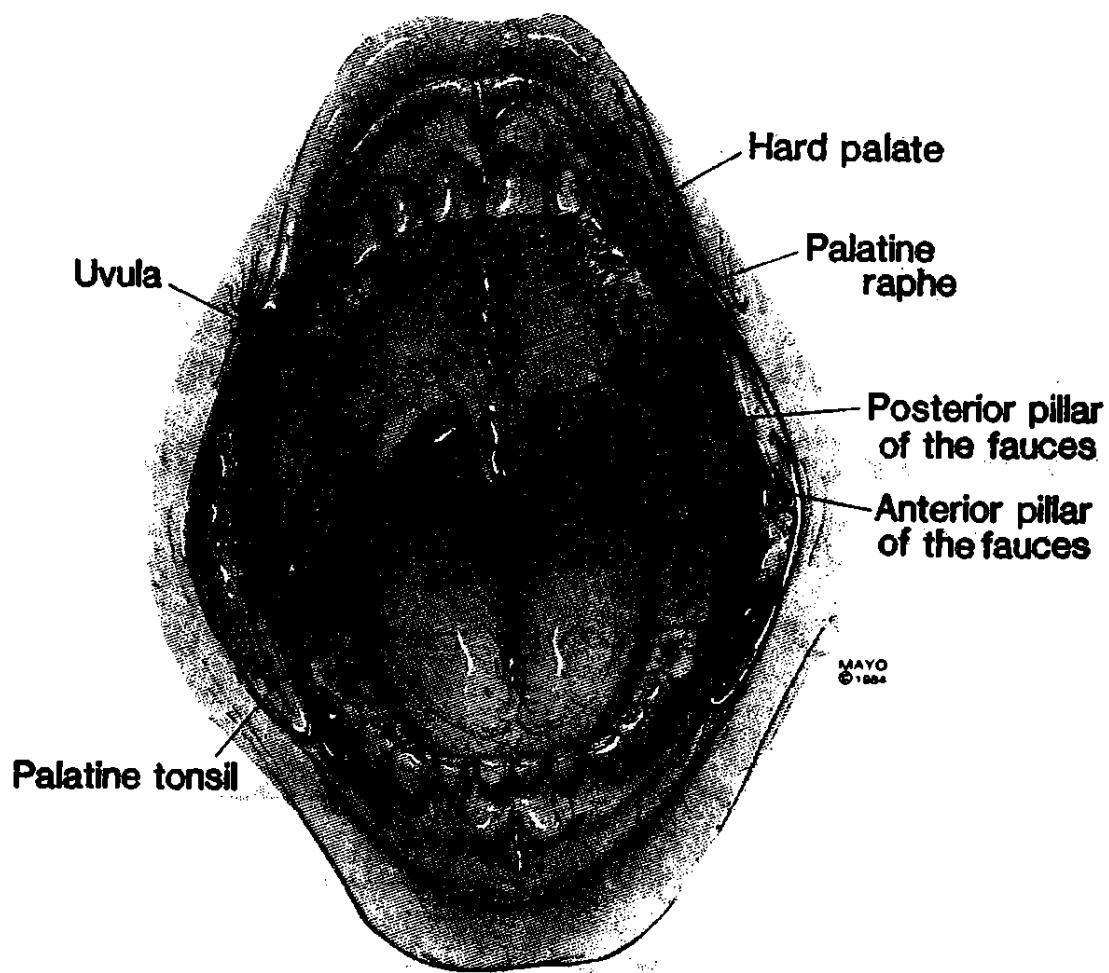
می آورد. این صدا همان ماده خام اولیه گفتار است. این صدای اولیه به هنگام گذر از مجرای صوتی، دستخوش تغییرهای بسیار می شود. انقباض تارهای صوتی سبب کوتاهتر شدن آنها و پدید آوردن صدای زیر یا نازک می شود. انبساط تارهای صوتی آنها را بلندتر می کند و صدای بُم یا کلفت پدید می آورد. فشار زیادتر هوا بر تارهای صوتی صدا را بلندتر و فشار کمتر هوا صدا را آهستهتر می کند. به طور کلی، تارهای صوتی می توانند در حدود ۱۷۰ حالت گوناگون به خود بگیرند.

در بالای حنجره گذرگاهی برای عبور هوا وجود دارد که حلق نامیده می شود. حلق به بینی و دهان باز می شود. دیوارهای حلق و همین طور نرم کام (قسمتی از سقف دهان که نرم و عضلانی است و در عقب کام قرار دارد)، زبان، لیها و آرواره‌ها همگی می توانند به حرکت در آیند. چنانچه در وضعیت این اندامهای تولید گفتار تغییری حاصل شود، صدایی که از حنجره بیرون می آید تغییر خواهد کرد. گفتن کلمه ساده‌ای، مثل «آب»، نتیجه حرکات مختلفی است که در تارهای صوتی و اندامهای تولید گفتار صورت می گیرند. در حدود بیست نوع حرکت لازم و هماهنگ گفتن چنین کلمه ساده‌ای را ممکن می کند. چون گفتن کلمه ساده «آب» کمتر از ۱/۴ ثانیه طول می کشد، پس هر حرکت باید در کمتر از ۱/۸۰ ثانیه صورت بگیرد.

گفتار خوب و دلنشیں هنگامی امکان‌پذیر است که بتوانیم این حرکات ظریف و کوچک را پدید بیاوریم و آنها را کنترل کنیم. همه این حرکات باید سرعت و شیوه مناسب و

قاعدهٔ معینی داشته باشند. صرف نظر از خوب یا بد بودن صدای تولید شده، بدون وجود دستگاهی که تقویت کنندهٔ صوت باشد، این صدا شنیده نخواهد شد. سینه، گلو، بینی، سینوسها (فضاهای خالی میان استخوانهای فک بالا) و دهان تقویت و تشدید کنندهٔ صوت هستند و صدا را از آنجه در تارهای صوتی پدید آمده‌اند بلندتر می‌کنند. درست مثل این است که به پوست روی طبل ضربه بزنیم. این ضربه‌ها در فضای درون طبل، که خالی است، می‌پیچد و سبب می‌شود که صدای طبل بلندتر شنیده شود. فضاهای خالی سینه، گلو، بینی، سینوسها و دهان نیز درست مانند فضای خالی درون طبل صداها را بلندتر به گوش می‌سانند. سینه صدای بسیار را بلند می‌کند. بینی و سینوسها نیز صدای زیر را بیشتر می‌کنند. گلو و دهان تقریباً همه نوع صداراً تشدید می‌کنند.

هر اشکالی که در مجرای صوتی پدید بیاید، ممکن است گفتار را شل، نامناسب یا غیرقابل فهم کند. وقتی که نتوانیم ماهیچه‌های اندامهای گویایی یا تنفس خود را کنترل و هماهنگ کنیم، صدایا درست تولید نمی‌شوند. وقتی که نتوانیم زبان، لبها یا آرواره‌ها را حرکت دهیم، نمی‌توانیم صدا را در قالب کلمه بریزیم و از آن برای سخن گفتن استفاده کنیم.



**Figure 9-3** The soft palate and surrounding structures as seen on peroral examination.

هوایی که از ششها بیرون می‌آید سبب ارتعاش تارهای صوتی می‌شود و صوت پدیده می‌آید. تنگ و گشاد شدن فضای مثلثی شکل میان این تارها سبب می‌شود که صدا زیر با به شود. طین صوت، بر حسب شکل حنجره و حفره‌هایی که صدا در آنها می‌پیچد، یعنی حلق و دهان و سوراخهای یینی و... تغییر می‌کند.

اکنون ببینیم که عملکرد دوم، یعنی دریافت صدا، چگونه انجام می‌گیرد. وقتی که صدایی را تولید می‌کنیم، هوای نزدیک دهان ما به ارتعاش درمی‌آید. این عمل آغازگر انعکاسی زنجیره‌ای است که در آن هر مولکول هوا به نوبت با مولکول مجاورش برخورد می‌کند و این عمل سبب انتقال ارتعاش می‌شود. ارتعاش در تمامی جهتها در حرکتی موج مانند گسترش می‌یابد.

وجهای صداواردگوش می‌شوند و از مجرای شنوایی، که راهی باریک از لاله‌گوش تا پردهٔ صماخ (پردهٔ گوش) است، به پردهٔ صماخ می‌رسند. پردهٔ صماخ شبیه پوستی است که از آن طبل درست می‌کنند. این پرده، گوش میانی را از مجرای گوش خارجی جدا می‌کند. صدایی که از مجرای گوش می‌گذرد، پردهٔ صماخ را به ارتعاش درمی‌آورد.

در طرف دیگر پردهٔ صماخ گوش میانی قرار دارد که حفره‌ای پر از هواست و شامل زنجیره‌ای استخوانی کوچک است. این زنجیره استخوانی مرکب از سه استخوانچه به نامهای چگشی، سیندانی و ریکابی است. این استخوانچه‌ها سبب تغییر صدا می‌شوند، یعنی صدایهای آهسته را بلندتر و صدایهای بلند را آهسته‌تر می‌کنند. سپس این ارتعاشها به وسیلهٔ استخوانچه‌ها به داخل گوش می‌رسند. گوش داخلی پر از مایعی مخصوص است. صدا از سوراخی به نام دریچه بیضی وارد گوش داخلی می‌شود. این صدا مایع موجود در گوش داخلی را به ارتعاش درمی‌آورد. سلولهای

مخصوصی در حُلزون گوش داخلی وجود دارند. حلزون ساختمان حلزونی شکلی است در قسمت پایین گوش داخلی که سلولهای آن ارتعاشهای مایع را «احساس» می‌کنند. این عمل سبب می‌شود که انتهای اعصاب گوش موجهای صدا را دریافت دارند و آنها را به علائم الکتریکی تبدیل کنند و از راه عصب شنوایی به مرکز شنوایی در مغز برسانند. در مرکز شنوایی این علائم به صورت صدا دریافت و در ک می‌شوند.

شنوایی در تولید صداتها و نیز در دریافت و در ک گفتار دیگران بسیار موثر است. ما صحبت می‌کنیم، چون می‌شنویم. وقتی که کسی نتواند به طور واضح بشنود، نمی‌تواند تفاوت میان صداتها را تشخیص دهد و بنابراین نمی‌تواند تولید صحیح صداتها را یاد بگیرد. به بیان دیگر، هر کسر مادرزادی لال نیز هست. اگر کودکی گفتار را نشنود، هرگز نمی‌تواند آن را یاد بگیرد، نموناش کودکانی هستند که به لایل گوناگون دور از جامعهای انسانی بزرگ شده‌اند، و غیر از صدای انسانی نامفهوم هیچ صدای گفتاری را یاد نگرفته‌اند.



گوش عضو شنیدن در پستانداران است و از سه قسمت

گوش خارجی، گوش میانی، و گوش داخلی تشکیل می‌شود.

گوش خارجی قسمتی است از گوش که از خارج دیده

می‌شود و مرکب است از لاله گوش، و مجرای شنوازی که از لاله گوش تا پرده صماخ امتداد دارد. پرده صماخ، که در انسان نزدیک به یک سانتیمتر مربع وسعت دارد، گوش خارجی را از گوش میانی جدا می‌کند.

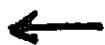
گوش میانی فضایی است پریچ و خم که آن را صندوق

صماخ می‌نامند. استخوانچه‌های چکشی، سندانی، و رکابی در این

قسمت گوش فرار گرفته‌اند. گوش میانی به وسیله لوله اوستاشی

(Eustachian tube)، که طول آن در انسان ۳۵ تا ۴۰ میلیمتر

است، به سوراخهای عقبی بینی مربوط می‌شود.



گوش داخلی دستگاهی است درهم و پینچیده که به همین سبب لابیرنت (Labyrinth ، ساختمان تودرتو و پیچ درپیچ) نامیده می‌شود. این قسمت از گوش دارای لوله‌ای است به نام حلقه که پر است از مایعی مخصوص که قسمتهای پایانی اعصابی که ارتعاشهای مایع را به مغز منتقل می‌کنند در آن قرار گرفته‌اند. سه مجرای نیمه‌ای نیز در این قسمت از گوش قرار دارند که آنها نیز پر از مایعی مخصوص هستند و در حفظ تعادل اندامهای بدن نقشی مهم دارند.

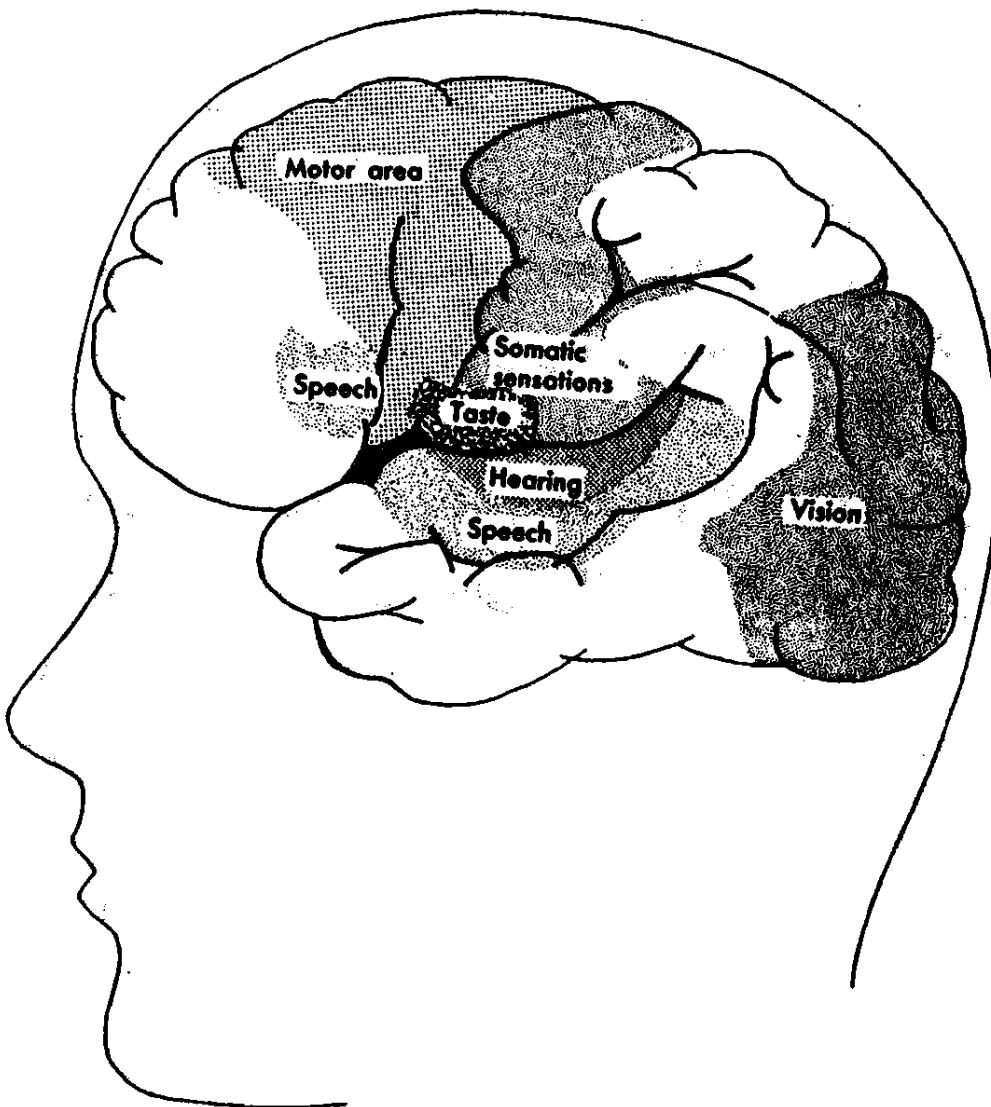
گوش خارجی موجهای صوتی را می‌گیرد، و آنها را به پردهٔ صنایع منتقل می‌کند. ارتعاشهای این پرده استخوانهای کوچک درون گوش را جایه‌جا می‌کند. ارتعاشهای این استخوانها به گوش داخلی و مایع حلقه منتقل می‌شود و به مغز می‌رسد.

عملکرد سوم، یعنی تفسیر صدا، در مغز انجام می‌گیرد. علامت الکتریکی به صورت رمزهای الکتریکی از گوش به مغز می‌رسند. مغز به یاری حافظه شنوایی و در کی که از تمامی صدای‌های شنیده شده از هنگام تولد دارد، این رمزها را کشف می‌کند. ضایعه یا بیماری در رشته‌های عصبی که از گوش به مغز می‌روند، و ضایعه در خود مرکز شنوایی و حافظه شنوایی ممکن است سبب ناشنوایی‌های گوناگون و باشد مختلف شود. از دست دادن شنوایی، ناتوانی در سخن گفتن، و از کار افتادگی ماهیچه‌های خاصی در اندامهای گویایی ممکن است به سبب ضایعه مغزی باشد.

وقتی که کلمه «فیل» را می‌شنویم، چه تصویری در مغزمان نقش می‌بندد؟ بیگمان جانوری چهارپا با خرطومی دراز. در واقع شکل فیل را در صدای این واژه می‌بینیم. به این سبب چنین تصویری در ذهن نقش می‌بندد که مغز می‌تواند رابطه‌ای میان صدای این کلمه و حافظه ذهنی که از فیل داریم برقرار کند.

مرکز شنوایی در مغز، صدای‌هایی را که می‌شنویم با معانی آنها ارتباط می‌دهد. قسمتهای گوناگون مغز به شیوه‌های مشابهی با یکدیگر همکاری می‌کنند تا نخست به «فیل» بیندیشیم و بعد کلمه «فیل» را بلند بگوییم. در گفتن این کلمه از ماهیچه‌های لبها و زبان برای ساختن صدای استفاده می‌کنیم. قسمت حرکتی گفتار در مغز، هماهنگ با مرکز شنوایی، این ماهیچه‌ها را کنترل می‌کند و به کار می‌اندازد. به بیان دیگر، مغز توانایی‌های

شناوی و گفتار را با هم هماهنگ می کند.



مراکز شناوی و گفتار در مغز

مغز دارای سه منطقه است که همه کارهای پیچیده آدمی به چگونگی کار آنها بستگی دارد:

منطقه حسی مراکز دیدن، شنیدن، بوییدن، چشیدن، و حسهای دیگر را در بر می گیرد. عصبهای حسی پیامهای عصبی را از هر عضو می گیرند و به یکی از این مراکز می رسانند.

منطقه حرکتی در برگیرنده مراکز حرکتی است.

عصبهای حرکتی از این مراکز به ماهیچه‌های گوناگون اسکلت و

مهره‌های بدن می‌روند و به آنها پام می‌فرستند.  
منطقه ارتباطی انباری است از تجربه‌های گذشته. بهمین  
سبب آدمی را از معنی چیزها آگاه می‌کند و آنچه را روی داده  
است به یاد می‌آورد.

منطقه‌های حسی، حرکتی، و ارتباطی به وسیلهٔ تارهایی به  
بکد بگر مربوطند. به همین سبب، پیامهای عصبی می‌توانند از یک  
منطقه به مراکز منطقه دیگر بروند. شنیدن و سخن گفتن نتیجهٔ کار  
مشترک این سه منطقه است.

بعضی از مردم نمی‌توانند بین قسمتهای مختلف مغز خود  
ارتباط لازم را برقرار کنند. به همین سبب ممکن است نتوانند معانی  
صدای ای را که می‌شنوند درک کنند. ممکن است فهم زبان  
برایشان دشوار باشد. ممکن است بیان اندیشه، یا حتی اندیشیدن  
در قالب کلمه برایشان مشکل باشد.

تأخیر یا کندی در خور توجه در رشد مهارت‌های گفتاری که  
سبب ناتوانی در فهم و درک شنیده‌ها و بیان افکار و عقاید در  
قالب کلمه‌ها می‌شود، مهمترین و شناخته شده ترین اختلال گفتار و  
زبان است. این اختلال ممکن است به سبب آسیب دیدن مغز  
باشد، ولی اختلال‌های گفتار و زبان علت‌های گوناگون دیگر نیز  
دارند.

تکامل انسان در رشد گفتار و زبان جزیان پیچیده‌ای است.  
از این رو، یافتن تنها یک علت برای مشکلات گفتار و زبان بقریباً  
محال است. امروزه بیشتر کارشناسان گفتار و زبان عقیده دارند که  
هر اشکالی معمولاً ناشی از ترکیبی از علل مختلف است.

## رشد گفتار و زبان

رشد گفتار و زبان از آغاز زندگی آغاز می‌شود. کودک از نخستین روز تولد شروع به یادگیری گفتار و زبان می‌کند. کودکان با نخستین گریه‌های خود می‌گویند که گرسنه هستند، خیس شده‌اند، یا می‌ترسند. این گریه‌ها گویای پیامهایی هستند، مانند: «من می‌خواهم تغذیه شوم»، «می‌خواهم تمیز شوم»، «می‌خواهم استراحت کنم». بزرگسالی که صدای کودک را می‌شنود، به سراغ او می‌رود و به او غذا می‌دهد، کهنه‌اش را عوض می‌کند، یا او را در آغوش می‌گیرد و نوازش می‌کند. این کارها را معمولاً همراه با خنده‌دن و سرو صداهایی که از خود در می‌آورند انجام می‌دهند.

در همان نخستین ماه آغاز زندگی، نوزادان می‌فهمند که آنها نیز می‌توانند صداسازی کنند. غرغر می‌کنند، آه می‌کشنند، و برای اینکه تغذیه شوند، کهنه‌شان عوض شود، یا بغل شوند، صداهای متمایزی تولید می‌کنند. اگر به دقت به این صداها

گوش کنیم، بعضی از هجاهای و واژه‌ها را می‌شنویم که بعدها ذر صحبت کردن آنها مورد استفاده قرار می‌گیرند.

مسئله با اهمیت در گریه کردن و این گونه صداسازیها این است که کودک در آنها معنی و مفهوم را احساس می‌کند. نوزاد یادمی گیرد که گریه کردن نیازهای او را بیان می‌کند. بیشتر کودکان گریه کردن را وسیله‌ای می‌دانند که به کمک آن بزرگسالان نیازهایشان را برطرف می‌کنند.

نیاز به ساختن صداها و استفاده از آنها به صورت بازی لذت‌بخش صداسازی برآورده می‌شود. به این سبب، گریه کردن خوب و حتی ضروری است، چون به نوزادان اجازه می‌دهد تا ساختن صدا را تمرین کنند. نوزاد با تمرین و به کارانداختن ماهیچه‌های حنجره و دهان یاد می‌گیرد که صدایش را بلند یا آهسته کند. از همین راه طنین صدا را زیر یا بهم و صداهای گوناگون تولید می‌کند. با وجود این، به نظر متخصصان گفتار و زبان گریه خیلی زیاد ممکن است نشانه‌ای از وجود ضایعه باشد. کودکانی که در نخستین سالهای زندگی پی‌درپی و به مدت زیاد گریه می‌کنند، اغلب در بزرگسالی دچار مشکل گفتاری می‌شوند. بعضی از صداهای ناخوشایند و ناله مانند بزرگسالان به گریه کردن بیش از حدّ دوران کودکی آنها مربوط می‌شود.

در حدود چهارماهگی، با اینکه هنوز گریه کردن و سرو صدا در آوردن ادامه دارد، کودک وارد مرحله دیگری از رشد گفتار می‌شود و شروع به «غان و غون» می‌کند. غان و غون تکرار صداها همراه با شوخی و تفریح و شنیدن آن

صداهاست. کودک بیشتر هنگامی که تنهاست غان و غون می کند. صداها به صورت بلند یا آهسته، جدا از هم و در ترکیب با هم ساخته می شوند. کودک با ساختن و شنیدن صداها یاد می گیرد که حرکات زبان و دهان را با صداهای شنیده شده همراه کند. این همراهی و ارتباط برای به دست آوردن صداهای گفتاری لازم است. کودک با غان و غون کردن، حرکات پیچیده ماهیچه های اندامهای گویایی را یاد می گیرد و در نتیجه صداهای مجزا را به صورت کلمه ترکیب می کند.

مادران و پدرانی که به تمرينهای گفتاری فرزندشان علاقه نشان می دهند، در واقع به رشد گفتار و زبان آنها کمک می کنند. متخصصان گفتار و زبان دریافتند که کودکانی که در خانواده های ساکت و بدون تحریک و انگیزه رشد می کنند، اغلب در رشد طبیعی گفتار و زبان تأخیر دارند.

کودک، در حدود پنج تا شش ماهگی، شروع به استفاده از آهنگ و طنبین در غان و غون می کند. وقتی که مادر و پدر با بہت و حیرت به نوزاد نگاه می کنند، او صداهایی مثل پا... پو... دا... دو، و... می گوید. به نظر می آید که سوال می کنده، دستور می دهد، یا احتیاجی را بیان می کند. این نوع از صداسازی، که شبیه به سخن گفتن دست و پاشکسته است، غان و غون آهنگین نامیده می شود. آهنگها دارای معنی و مفهوم هستند و صداسازی برای کسب بعضی از معانی گفتار انجام می شود. غان و غون آهنگین نه تنها در تنها یی، بلکه در میان جمع نیز صورت می گیرد.

مادر و پدر وقتی که صدای کودک را می‌شنوند، صدای مشابهی برایش می‌سازند و به او پاسخ می‌دهند. این مبادله صدا به کودک می‌آموزد که چگونه از صدایها برای دادن و گرفتن پیام استفاده کند. کودکانی که هرگز غان و غون نمی‌کنند، یا آنها یعنی که به طور ناگهانی در مرحله غان و غون توقف می‌کنند، نخستین نشانه‌های رشد غیرطبیعی در گفتار و زبان را نشان می‌دهند. برای مثال، نوزادی که ناشنوایی شدید دارد، اغلب در حدود شش ماهگی در غان و غون کردن متوقف می‌شود. این نوزاد می‌تواند صدایها را درست آدا کند، اما چون نمی‌تواند صدای ایجاد شده را بشنود، گفتار را باید نمی‌گیرد.

باید گیری چگونگی فرستادن و گرفتن پیامها در قالب صدا، فقط قسمتی از ارتباطی است که بین مادر و پدر و کودک انجام می‌گیرد. اشاره‌ها قسمتی از ارتباط هستند که پیام را منتقل می‌کنند. مثلاً، در فرهنگ ما پایین آوردن سر نشانه موافقت و تأیید و تکان دادن سر به چپ و راست و بالا اندختن آن نشانه مخالفت و نفی است. این اشاره‌ها اغلب همراه با صدایها به کار می‌روند. برای مثال، مادر دستهایش را از هم باز می‌کند و به کودک می‌گوید: «بیا بغلم!» تکرار این حرکت و این گفتار کم کم به کودک باید می‌دهد که این اشاره را با بغل شدن ربط دهد. او همچنین رابطه اشاره‌ها و کلمه‌های دیگر را که در هنگام شیردادن، کهنه عوض کردن، شستشو و تکان دادن او به کار برده می‌شوند، باید می‌گیرد. تصور می‌شود که اولین تبادل معنیدار زبان بین والدین و کودک، ترکیب کلمه و اشاره باشد.

اگر مادر و پدر از آهنگهای مشابه و عبارتهای خاص استفاده کنند، نوزاد یاد می‌گیرد که آنها را به هم ربط بدهد. یک خنده یا یک بوسه می‌تواند با کلمهایی مانند «خوبه» و «آفرین» همراه شود و رضایت والدین را نشان دهد. تکان دادن سر به چپ و راست، یا جنباندن انگشت اشاره به همراه گفتن «نه، نه» نارضایتی را نشان می‌دهد.

نخستین کلمهایی که کودکان به زبان می‌آورند، بدون درنظر گرفتن استثنایها، بکسان هستند. معمولاً نخستین کلمهایی که کودکان به زبان می‌آورند با صدایی که آدای آنها آسانتر است، مانند «م، و، پ، ب، وک» شروع می‌شود. کودکان مادرانشان را با کلمه «ماما» صدا می‌کنند. در گویشهای گوناگون کشور خودمان و در بعضی از کشورها کلمهایی مشابه با این کلمه به کار می‌روند که آنها هم یا صدای «م» شروع می‌شوند. معمولاً نخستین کلمه یک کلمه دستوری و امری است، مانند ((مام))، یعنی ((شیر بده)), یا یک حالت شناسایی دارد، مانند ((هاپو)) برای اشاره به سگ. بزرگسالان این صدایها را اصلاح می‌کنند تا کلمه معنیدار بشود. آنها روی این صدایها تأکید و آنها را تکرار می‌کنند. کودک از این راه یاد می‌گیرد که این کلمهای معنیدار هستند. او می‌فهمد که این صدای معین برای چیزهای معینی به کار می‌روند. او پی می‌برد که با استفاده از این صدایها می‌تواند آنچه را دلخواهش است به دست بیاورد.

کودکان معمولاً در حدود یک سال و نیمی تا دو

سالگی کلمه‌های را که می‌دانند ترکیب می‌کنند و از آنها عبارتها و جمله‌های ساده می‌سازند، و آنها را وسیله‌ای برای ارتباط با دیگران قرار می‌دهند. برای در ک اهمیت این جهش بزرگ در رشد گفتار کودک، فقط کافی است سعی کنیم که یک ساعتی با استفاده از کلمه‌های جداً جداً حرف بزنیم. این کار بسیار دشوار و گاهی غیرممکن است. کودک با ترکیب کردن کلمه‌ها مرحلهٔ تازه‌ای را در رشد زبان آغاز می‌کند. در این مرحله، فهرست واژگانی که می‌داند محدود است. به همین سبب، اولین جمله‌های کودک را گفتار ژیگرافی می‌نامند. کودک در این سن ممکن است از عبارتهایی مانند «علی، بیین»، «علی، بخور»، «توب افتاد» و مانند اینها استفاده کند.

در دو سالگی بیشتر کودکان از عبارتهای مرکب استفاده می‌کنند، مانند «علی، برو تو اتاق، عروسک بیار». کودکان در این سن بلند صحبت می‌کنند، چون هنوز صدایشان کنترل نشده است. در دومین سال زندگی بیشتر کودکان می‌توانند معنی جمله‌های طولانی را در ک کنند. می‌توانند دستورهای پیچیده را که در جمله‌های ترکیبی بیان می‌شوند بفهمند، مانند «کتاب زا از روی میز بردار، آن را برایم بیاور، و بنشین تا برایت بخوانم.» اگر به چیزی یا کسی آشنا اشاره کنیم، کودک می‌تواند نام آن را بگوید. او در این سن جمله‌های مرکب از چند کلمه را تقلید می‌کند. اغلب یک کلمهٔ جدید را با یک بار شنیدن به خاطر می‌آورد. وزن کلام و آهنگ گفتار کودک دو تا سه ساله اغلب شکسته است. مکث می‌کند، گیر می‌کند و دوباره به صحبت

ادامه می‌دهد، زیرا به دشواری می‌تواند از کنار هم گذاشتن کلمه‌ها جمله‌ای بسازد. در این سن، گاهی گفتار بزرگ‌سالان برای کودک صداهایی سریع و پیوسته و زنجیر مانند است که بریده نمی‌شود.

سه تا چهار سالگی نقطه‌ای اوج رشد گفتار و زبان است. در این سن کودک، برای یادگیری زبان، از روش بازاندیشی استفاده می‌کند، یعنی به صداهای خودش گوش می‌دهد و به مقایسه آنها با صداهای گفتار دیگران می‌پردازد. سعی می‌کند جمله‌هایی را به زبان بیاورد که در ک آنها آسانتر است و بیشتر تحت کنترل در می‌آیند و نیز قابل بیان و مفهوم باشند. بیشتر کودکان در این سن می‌توانند آنچه را می‌اندیشند و می‌خواهند بیان کنند. بسیاری از حرفهایی را که دیگران به آنها می‌زنند در ک می‌کنند. می‌توانند از فهرست کلمه‌هایی که می‌دانند برای ساختن جمله‌های طولانی استفاده کنند، و با نگاه کردن به تصویرها نام بسیاری از چیزهای آشنا یا کارهایی را که شکل بیانگر آنهاست و برای کودکان غریب نیست، بگویند.

بیشتر کودکان، هنگامی که به سن درس خواندن در مدرسه می‌رسند، دشواری زبان و گفتار ندارند. می‌توانند درس معلم را بفهمند، به داستانها گوش دهند، به پرسش‌های معلم پاسخ بگویند، اطلاعات را بگیرند، و برای بیان عقیده‌های خود دلیلهای ساده بیاورند. بیشتر کودکان در این سن به خوبی می‌توانند آنچه را نمی‌دانند بپرسند، آنچه را می‌دانند بیان کنند، آنچه را نیاز دارند با دیگران در میان بگذارند، داستان بگویند، رویدادها را به طور منظم فهرست کنند، آنچه را دلخواهشان است برگزینند، و به

پیشینی بعضی از رویدادهای مورد علاقه‌شان بپردازند.

مراحل طبیعی رشد گفتار و زبان در جدول صفحه بعد به طور خلاصه و منظم آورده شده است. در اینجا به بعضی از نکته‌ها درباره رشد طبیعی گفتار و زبان اشاره می‌شود:

۱ - نوزاد در هنگام تولد یا کمی پس از تولد گریه می‌کند. در ماه اول به خوبی می‌تواند صدای‌ای نامفهوم آدا کند. در ۳ تا ۶ ماهگی غان و غون می‌کند. همین غان و غون کردن پایه‌ای می‌شود برای ساختن صدای‌ای گوناگون و بیان نیازهایش.

۲ - کودک در یک سالگی از تقلید صدای‌ها و به کار بردن گفتار گنج و نامفهوم لذت می‌برد. در یک سال و نیمی تا دو سالگی در حدود ۱۰ کلمه را یاد می‌گیرد و می‌تواند سوالهایی بکند که در بیان آنها دو کلمه به کار رفته باشد. کم کم جمله‌های ساده‌ای درست می‌کند و گفتارهای ساده را می‌فهمد.

- کودک در سه یا چهار سالگی جمله‌های چهار - پنج کلمه‌ای به کار می‌برد و می‌تواند بیشتر صدای‌ها را تولید کند.

- کودک در پنج سالگی تقریباً همه صدای‌ها را درست ادا می‌کند، صدایی روشن و مفهوم دارد، و می‌تواند بیشتر گفتارها را بشنود و درک کند.

## جدول رشد طبیعی گفتار و زبان تا دو سالگی

یکسالگی	شش ماهگی	رشد گفتار و زبان
با نکان دادن سر «نه» را می فهمد. «مفهوم خدا حافظی» را در می باید.	لبخند می زند، می خندد	در ک زبان و ارتباط
ظاهر شدن صدای ۶ مصوت و ۵ صامت ۶ مصوت و ۹ صامت در غان و غون کردن در غان و غون کردن به کار می برد و آنها را تکرار می کند.	به کار می برد.	افرادی
غان و غون کردن پیشرفت می شود. صدا را تقلید می کند و دوباره می گوید، با هجا و کلمه را تکرار می کند.	-	حافظه شوابی، تقلید و تکرار
۱ تا ۲ کلمه	-	عدد کلمه ها
نامها	-	نوع کلمه ها
-	-	طول جمله ها
توصیف آوابی و لبخند می زند، گریه غان و غون پیشرفته تر می شود. دوباره گویی می کند، جیخ می کشد، غان و غون می کند.	ارتباطی	

دو سالگی	یکسال و نیمی
بسیاری از مفاهیم شفاهی را همراه با اشاره و آهنگ آن پنج قسمت بدن را مشخص می‌فهمد. سه قسمت بدن را مشخص می‌کند. ده تصویر ساده می‌باید. بیک با دو حرف اضافه رامی‌داند	بسیاری از مفاهیم شفاهی را همراه با اشاره و آهنگ آن پنج قسمت بدن را مشخص می‌کند. پنج تصویر ساده را نشان می‌دهد و به خواسته‌هایش اشاره می‌کند.
-	صدای‌های پ، ب، م، ح، ه، و... را در غان و غون کردن - به کار می‌برد.
-	بعضی از کلمه‌ها را تکرار می‌کند.
۵۰ تا ۲۵۰ کلمه	۱۰ تا ۲۰ کلمه
نامها، جمع، صفت	نامها و جمع آنها
دو کلمه‌ای	کلمه‌های جدا از هم
کلمه‌ها، عبارتها، جمله‌های ساده	راهنمایی کردن، نشان دادن، گفتن بعضی از کلمه‌ها

## جدول رشد طبیعی گفتار و زبان تا پنج سالگی

رسانه سالگی	دو سال و نیمی	رسانه گفتار و زبان
۱۵ تصویر را نشان می دهد. نام ۲۰ تصویر را ییان می کند.	درک زبان و ارتباط می دهد.	درک گفتار و زبان
ظاهر شدن صدای های به کار بردن صدای هایی، ف، و در کلمه ها ت، د، ن، ک، گ در کلمه ها		انفرادی
حافظه شنایی، تقلید و می تواند دو رقم را می تواند چهار تکرار کند. می تواند ۱ خط بکشد. تا ۲ شی را بخاطر بیاورد.		تکرار
۸۰۰ تا ۱۰۰۰ کلمه	۴۰۰ تا ۵۰۰ کلمه	عدد کلمه ها
ضمیر های «شما، من»، جمع، صفت نامها، فعلها ضمیر		نوع کلمه ها

	«من»	
۴ کلمه	۳ کلمه	طول جمله ها
عبارت ها و جمله های طولانی		تصویف آوازی و - ارتباطی
کترل اجتماعی، رسیدن به خواسته ها	-	هدف آوازی سازی
رویدادها، اسم را کامل می گوید، جنسیت را می گوید، رویدادها را ییان می کند.	-	محتوای گفتار

پنج سالگی	چهار سالگی
رنگها را می‌شناسد، ۴ - ۵ حرف اضافه می‌شناسد، می‌داند که با اغلب تضادهای معمولی را می‌شناسد.	جانوران آشنا و دست آموز چه کار می‌کنند.
به کار بردن صدای ش، ز، س در کلمه‌ها ج، چ، ر در کلمه‌ها	-
می‌تواند تا ده بشمارد. می‌تواند چهار شی را بشمارد. می‌تواند چهار رقم را تکرار کند.	-
-	-
فید، زمان آینده ر	زمان گذشته، صفت تفصیلی
-	-
-	جمله‌های دشوار و پیچیده
اجازه می‌گیرد، بهانه می‌آورد از فعالیت دیگران می‌برسد.	استفاده از تجربه، جستجوی اطلاعات بیشتر
مفهوم «خواهش می‌کنم» و «متشرکرم» را می‌شناسد، پیشرفتی در زبان و گفتار خوب است.	دلیل آوردن خوب است، با پرسش‌های خود دنبال اطلاعات بیشتر می‌گردد.



## ۴

## اختلالهای گفتار و زبان

هنگامی که سخن گفتن کسی توجه دیگران را به خود جلب می‌کند و شنوونده‌ها به جای گوش دادن به سخن او به نحوه حرف زدنش دقیق می‌کنند، چنین کسی گرفتار مشکل گفتار و زبان است. به طور کلی، در موارد زیر گفتار و زبان را دارای اشکال یا اختلال می‌دانیم:

- ۱ - هنگامی که گفتار به آسانی قابل شنیدن نباشد.
- ۲ - هنگامی که گفتار واضح و مفهوم نباشد.
- ۳ - هنگامی که گفتار از نظر صوتی خوشایند نباشد.
- ۴ - هنگامی که تلفظ صداهای خاصی غلط است.
- ۵ - هنگامی که گفتار نسبت به سن، جنس و رشد فیزیکی گوینده نامناسب است.

شیوع اختلالهای گفتار و زبان: میزان شیوع اختلالهای گفتار و زبان در کشور ما، از نظر آماری، تحقیق نشده است، ولی آمار

مراجعان به مراکز گفتار درمانی نشان می‌دهد که اشکال تولید صدا و لکنت زبان بیشتر از انواع دیگر اختلالهای گفتار و زبان در کودکان و بزرگسالان شایع است.

انواع اختلالهای گفتار و زبان: اختلالهای گفتار و زبان را به طور کلی به چهار گروه عمدۀ تقسیم می‌کنند:

۱ - اختلال تولید صدای گفتاری،

۲ - اختلال صوت،

۳ - اختلال در روانی گفتار (لکنت زبان)،

۴ - اختلال زبانی (تأخیر در گفتار و زبان).

علل اختلالهای گفتار و زبان: اختلالهای گفتار و زبان علل مختلفی دارند که یکی از آنها علت عضوی است. بعضی از این اختلالها دست کم در آغاز منشأ عضوی دارند، به این معنی که یکی از ناهنجاریهای فیزیکی ذر اندامهای گویایی سبب اختلال گفتار و زبان شده است. برای مثال، مشکلات تولید صدا و صوت در کودک دارای شکاف کام، نقص شنوایی در کودک ناشنوای دارای مشکلات گفتاری، و فلجه مغزی در کودکی که دچار تأخیر در گفتار است، نمونه‌هایی از علت عضوی هستند.

علل محیطی هم از عوامل به وجود آورنده اختلالهای گفتار و زبان هستند. کودکانی را مشاهده می‌کنیم که با اینکه نقصی در اندامهای گویایی آنها وجود ندارد، گرفتار اختلال گفتار و زبان هستند. در بسیاری از موارد، تقلید از خواهر یا برادر بزرگتر، همبازی، یا پدر و مادر علتی محیطی در پدید آوردن

اختلال گفتار و زبان است.

علل روانی نیز ممکن است در یه وجود آوردن اختلالهای گفتار و زبان مؤثر باشند. هستند کوکانی که هیچ گونه نقصی در اندامهای گویایی آنها وجود ندارد و در شرایط محیطی مناسبی زندگی می کنند، ولی به علل روانی دچار اختلالهای گفتار و زبان شده‌اند. مثلاً، کودک در واکنش به محیط یا به مادر و پدر و خویشاوندان و دوستان خود خوب صحبت نمی کند.

درباره علل اختلالهای گفتار و زبان و راههای پیشگیری و رفع آنها به طور مفصل بحث خواهد شد.

### اختلال تولید صداهای گفتاری

مریم کودکی است که در کلاس اول دبستان درس می خواند. اختلال تولید صدا دارد، و برخلاف کوکان هفت ساله همسن خود، نمی تواند بعضی از صداهای زبان فارسی را تولید کند. او صدای غلط را به جای صدای درست می گوید، یا صداها را جا می اندازد. وقتی که مریم می گوید: «من با دوستم به مدلسه لفتم»، منظورش این است: «من با دوستم به مدرسه رفتم». حتی گاهی مادر او نیز گفتار او را به دشواری می فهمد. معلم او نگران است که مریم نتواند به تحصیل خود ادامه دهد.

اختلالهای تولید صدا شایعترین مشکل گفتاری هستند. این مشکل به خصوصی در کوکان بیشتر است. در اختلالهای تولید صدا، اشتباههای جابه‌جا کردن صداها بیشتر از موارد دیگر دیده می شوند. در این حالت، ممکن است صداهای یک کلمه جابه‌جا شوند، مثل «مشق» که به صورت «مقش» جابه‌جا می شود، یا

ممکن است صدایی جای صدای دیگر را بگیرد، مثل «تینی» به جای «سینی».

اشتباه شایع دیگر حذف صدا است. مثلاً کودک به جای «افتاد» می‌گوید «اوتد»، یا به جای «بده» می‌گوید «زاده»، به جای «خونه» می‌گوید «اونه» و ...

صداهای گفتاری معمولاً با نظم معینی فراگرفته می‌شوند. صداهای ساده مثل «م»، «پ»، «ب»، و «ث» معمولاً در آغاز زبان‌آموزی یادگرفته می‌شوند. صداهایی که مرکب و پیچیده هستند، مثل «ش»، «ج»، و «چ» در مراحل بعدی و در نهایت صداهای مشکل، مثل «ر» یادگرفته می‌شوند. به همین سبب، کودکان معمولاً در گفتن صداهای مرکب و پیچیده دچار مشکل می‌شوند.

نوع دیگر از اختلالهای تولید صدا غلط‌گویی است. گوینده ممکن است به جای صدای استاندارد فارسی، مثل صدای «س»، صدایی تولید کند که هیچ شباهتی به آن و صداهای دیگر نداشته باشد. غیرعادی بودن دهان یا دندانها ممکن است علت غلط‌گویی صداهای باشد. معمولاً وقتی که دندانها افتاده باشند، یا جدا از هم قرار گرفته باشند، یا فک بالا و پایین هماهنگی طبیعی نداشته باشند، صداهای «س» و «ش» غلط گفته می‌شوند. ناشنوایی نیز سبب می‌شود که کودک صداهای را خوب نشنود و آنها را از یکدیگر تشخیص ندهد. به همین سبب، کودک ناشنوا نمی‌تواند این صداهای را درست بگوید. کودکانی که در سراسر دوران رشد گفتار و زبان ناراحتی گوش دارند، نمی‌توانند به

حد کافی صداها را بشنوند و به همین سبب گفتارشان نامفهوم است. ناتوانیهای عصبی عضلانی، مانند فلنج مغزی، ممکن است سبب شوند که عضلهای صورت به آسانی و درستی حرکت نکنند و در نتیجه به غلط گویی صداهای خاصی بینجامد. همچنین در این حالت زبان به خوبی حرکت نمی‌کند و نمی‌تواند برای چسبیدن به سقف دهان بالا بیاید. به همین سبب، کودک در گفتن صداهایی مثل «ت»، «د»، «ن»، «ر»، «ل»، و... که مستلزم بالا بردن نوک زبان هستند، عاجز می‌ماند.

### اصلاح اختلال تولید صدا

برای اصلاح اختلال تولید صدا نخست باید به علت این اختلال پی برد تا در صورت امکان به رفع آن اقدام کرد. علت فیزیکی را می‌توان از راه معاينة پزشکی تشخیص داد. چون شناوی طبیعی برای گفتار خوب مهم و اساسی است، برای سنجش شناوی باید به کلینیک شناوی سنجی مراجعه کرد تا میزان شناوی معلوم شود. در بعضی موارد لازم است روانشناس درباره چگونگی برخورد با کودک، مادر و پدر و نزدیکان او را راهنمایی کند. همه اشتباههای تولید صدا قابل کنترل و اصلاح هستند، اما عامل مهم در موفقیت اصلاح اختلال تولید صدا آمادگی کودک به تغییر گفتار خودش است. بنابراین، مهمترین کار این است که کودک را از اختلال تولید صدای خودش آگاه کنیم، و بعد به آموزش تولید صدای درست پردازیم.

آموزش تولید صدارا با صداهایی شروع می‌کنیم که

در گفتار بیشتر مورد استفاده هستند و در رشد طبیعی گفتار زودتر از صدای دیگر ظاهر می‌شوند.

نخست کودک را از صدای نادرست او آگاه می‌کنیم. ممکن است از کودک بخواهیم که به صدای درست و صدای نادرست گوش کند و تفاوت آن دو را دریابد. به او می‌گوییم: «هر وقت که صدای درست را می‌شنوی، دست را به هم بزن»، یا «من سه صدای را می‌گویم، تو به من بگو که کدام یک از آنها را اشتباه می‌کنی.» همین که کودک توانست صدای نادرست را تشخیص دهد، به او کمک می‌کنیم که صدای درست را تولید کند.

از تمرینها یا بازیهای مناسبی می‌توان استفاده کرد که سبب هماهنگی عضلهای اندامهای گویایی برای ساختن صدای جدید می‌شوند. این هماهنگی عضلهای کم باعث آدا کردن صدای درست می‌شود. حرکت زبان در بیرون دهان به طرف بالا، پایین، چپ، راست و در درون دهان به طرف گوندها و سقف دهان نمونهایی از این گونه هماهنگی عضلهای اندامهای گویایی هستند. تمرین ممکن است به این ترتیب باشد که اول صدای مشابهی گفته شود و بعد با تغییر شکل دادن آن صدا به صدای درست تغییر یابد. پس از اینکه کودک صدا را یاد گرفت، آن را در یک هجا و بعد در یک کلمه و سرانجام در جمله به کار می‌بریم. نمونهایی از کلمهایی که دارای صدای گفتاری در آغاز و وسط و آخر کلمه هستند، در زیر آمده است که می‌توان آموزش صدا را با آنها شروع کرد:

صدای پ: پ	توب	تپه	
صدای ب: بابا	اسب	لباس	
صدای ت: تاب	ماست	کتاب	
صدای د: دست	باد	مداد	
صدای ک: کوه	پارک	اگرم	
صدای گ: گل	گرگ	سیگار	
صدای ف: فیل	کیف	تفنگ	
صدای و: واکس	گاو	میوه	
صدای س: سیب	درس	دست	
صدای ز، ذ: زرد	میز	آذر	
صدای ش: شب	آش	ماشین	
صدای ژ: ژاله	کاراز	آژیر	
صدای چ: چای	پارچ	آچار	
صدای ج: جارو	پنج	آجیل	
صدای ل: لاله	گل	لیلا	
صدای ر: رادیو	مار	اره	
صدای خ: خانه	میخ	تخته	
صدای ق، غ: قوری	باغ	معازه	
صدای م: من	بادام	سماور	
صدای ن: نان	قندان	قند	

برای اینکه کودک بتواند صدای جدید را یاد بگیرد، باید بین دو صدای متفاوت فرق بگذارد. باید در هنگام پرسیدن، صدا را بشناسد. فعالیتهای مفیدی که در این کار می‌توان از آنها

استفاده کرد از این نوع هستند:

□ وسیله‌ها یا تصویرهایی را که نام آنها با صدای مورد نظر شروع می‌شود، تهیه می‌کنیم و آنها را در گوش و کنار اتاق دور از دیدرس کودک می‌گذاریم. از کودک می‌خواهیم که به طرف شی یا تصویری برود. هنگامی که کودک به شی یا تصویری نزدیک می‌شود، صدای حرف اول نام آن شی یا تصویر را بلندتر می‌گوییم. وقتی که کودک از شی یا تصویر پنهان شده دورتر می‌شود، شدت صدا را پایین می‌آوریم. صداها را با نام الفبایی آنها آدا نمی‌کنیم، مثلاً به جای «ش» نمی‌گوییم «شین». هر صدا را به صورتی بازی گونه ادا می‌کنیم. برای مثال، صدای زنبور (زِزِز) برای صدای «ز»، صدای گربه عصبانی (فِفِف) برای صدای «ف»، صدای ببر یا سگ عصبانی (رِرِر) برای صدای «ر»، صدای باد یا هوایپما (ووو) برای صدای «و»، و صدای جوشیدن آب در کتری (بِبِب) برای صدای «ب».

□ صداها را نخست به طور مجزا به کودک می‌آموزیم. پس از اینکه او یاد گرفت بین صداهایی که می‌شنود تفاوت بگذارد، آمادگی خواهد داشت تا آن صدا را خودش تلفظ کند. اگر کودک توانست صدای درست تولید کند، از او می‌خواهیم تا صدای را پس از تلفظ ما تولید کند. فاصله زمانی بین صدایی را که خودمان تولید کرده‌ایم و تقلید آن به وسیله کودک را کم کم افزایش می‌دهیم. اگر کودک به آسانی نمی‌تواند صدای را تقلید کند، به او نشان می‌دهیم که آن صدا چگونه ساخته می‌شود. با باز نگاه

داشتن دهان به او نشان می‌دهیم که زبان در هنگام ساختن آن صدا در کجا قرار می‌گیرد، یا لبها چگونه شکل می‌گیرند. بهتر است جلو آینه تمرین کنیم تا مطمئن شویم که کودک صدا را درست تمرین و ادا می‌کند. اگر کودک نتوانست صدا را درست ادا کند، باید به تمرینهای قبلی برگردیم تا با تمرین بیشتر اطمینان پیدا کنیم که می‌تواند تفاوت صداها را از یکدیگر تشخیص بدهد. در این تمرینها از بازیهای صدایی، مانند سس سس مار یا وو سگ و بازیهای دیگر، نیز می‌توان استفاده کرد.

□ پس از اینکه مطمئن شدیم که کودک می‌تواند صداهای مجزا را درست تولید کند، تولید هر صدا را در هجاهات تمرین می‌کنیم و کم کم فاصله زمانی بین هجاهات را کاهش می‌دهیم تا اینکه کلمه به آرامی و درستی تلفظ شود. هنگامی که کودک استفاده درست تولید صدارا در کلمه یادگرفت، با تمرین بیشتر و به صورتی پیوسته بر این استفاده درست از صدا تأکید می‌کنیم. در انتقال صدای درست به گفتار محاوره‌ای مشکل زیادی وجود دارد. باید کودک را برانگیزیم تا با صدای بلند صحبت کند و بخواند و صدارا درست تلفظ کند. باید به خاطر داشته باشیم که هر وقت کودک صدایی را درست تلفظ کرد، او را تشویق کنیم.

برای اینکه با چگونگی تلفظ درست صداهای زبان فارسی بیشتر آشنا شویم و آنها را به سادگی برای کودک توضیح دهیم، باید به نکته‌هایی که درباره هر یک از صداهای فارسی در زیر اشاره می‌شود توجه کنیم تا کودک بتواند به آسانی آنها را به طور مجزا یاد بگیرد:

لازم به توضیح است که صداهای زبان فارسی جفت جفت هستند، یعنی دو صدای مثل «پ» و «ب» به یک شیوه و به وسیله اندامهای گویایی یکسان تلفظ می‌شوند و فرق آنها فقط در لرزش و عدم لرزش تارهای صوتی در حنجره است. این تفاوت را می‌توانیم با گذاشتن انگشتان خود در زیر چانه و روی گلوی خودمان احساس کنیم. وقتی که صدای «ب» را می‌گوییم، تارهای صوتی می‌لرزند و این لرزش در زیر دست احساس می‌شود، ولی در هنگام ادای صدای «پ» این لرزش وجود ندارد، در عوض هوا از دهان با سرعت بیرون می‌آید. بنابراین، وقتی که کودک صدای اول این جفت (یعنی «پ») را که تارها در آن مرتعش نمی‌شوند، یاد گرفت، می‌توانیم با گذاشتن دست او زیر چانه خودمان و بعد چانه کودک صدای دوم را به او یاد بدهیم.

صدای «پ»: برای گفتن صدای «پ» باید دهان را پر از هوا کنیم. بعد لبها را محکم به هم فشار بدهیم و نگذاریم که هوای توی دهان بیرون بیاید. سپس در یک لحظه با فشار هوا را بیرون بدهیم و فک را پایین بیاوریم. بعد بهتر است این کار را با پر از هوا کردن دهان انجام دهیم.

صدای «ب»: پس از اینکه کودک تولید صدای «پ» را یاد گرفت، از روش ایجاد لرزش در گلو استفاده می‌کنیم تا صدای «ب» را نیز یاد بگیرد.

صدای «م»: صدای «م» آسانترین صدایی است که ادا می‌شود. هنگامی که زمزمه می‌کنیم، این صدای را ادا می‌کنیم. لبها را می‌بندیم

و زمزمه می‌کنیم. با بسته شدن لبها، هوا از بینی بیرون می‌آید. اگر پیش از شروع اداکردن صدا یک نفس عمیق بکشیم، می‌توانیم این صدرا را بارها ادا کنیم.

صدای «ح»: این صدا همان صدایی است که بیشتر وقتها در نجوا یا پچ پچ کردن می‌گوییم. اگر چندین بار آن را پشت سر هم بگوییم، به صدای نفس نفس زدن سگ شبیه می‌شود. حالت اداکردن این صدرا را به کودک نشان می‌دهیم. دهان را باز می‌کنیم و زبان را پایین دهان نگه می‌داریم و صدایی نجوا مانند در گلو می‌سازیم. می‌توانیم آن را با نجوا کردن صدای‌هایی مثل «ا»، «آی»، «اوه»، و «او» بسازیم. درست در وسط نجوا کردن صدرا را بلند می‌کنیم. در هنگام اداکردن این صدا هوا از دهان بیرون می‌آید. می‌توانیم با آن کشیدن صدرا را تمرین کنیم.

صدای «ن»: در صدای «ن»، مثل صدای «م»، هوا از بینی بیرون می‌آید. لبها را جدا از هم نگه می‌داریم و نوک زبان را بالا می‌بریم تا پشت دندانها و روی لثه‌ها قرار بگیرد. نباید بگذاریم که صدا از دهان بیرون بیاید.

صدای «ت»: صدای «ت» همیشه با نجوا گفته می‌شود. ما معمولاً صدای «ت» را محکم و با فشار می‌گوییم. قسمت جلو زبان را در برابر لثه بالا قرار می‌دهیم و هوا را در پشت زبان نگه می‌داریم. و آنmod می‌کنیم که هوا را فوت می‌کنیم، ولی آن را در پشت زبان، ثوی دهان، نگه داشته‌ایم. بعد ناگهان فک را پایین می‌آوریم. هوا در یک لحظه بیرون می‌آید. اگر دست را جلو دهان بگیریم؛ فشار هوا را احساس می‌کنیم.

صدای «د»: پس از اینکه کودک تولید درست صدای «ت» را پادگرفت، برای آموزش تولید درست صدای «د» از لرزش تارهای صوتی، همان گونه که گفته شد، استفاده می‌کنیم.

صدای «ک»: صدای «ک» مثل صدای «پ» و صدای «ت» با فشار ادا می‌شود. این صدا را نیز نجوا می‌کنیم. دهان را نیمه‌باز می‌کنیم و جلو زبان را پایین نگه می‌داریم، ولی وسط زبان را بالا می‌آوریم و به سقف دهان می‌چسبانیم و در پشت آن دهان را پر از هوا می‌کنیم. نمی‌گذاریم هوا از دهان خارج شود تا اینکه ناگهان زبان را پایین بیاوریم و هوا در یک لحظه با فشار از دهان بیرون بیاید. در همان لحظه که زبان را پایین می‌آوریم، دهان را باز می‌کنیم. در همین هنگام، اگر کف دست را جلو دهان بگیریم، احساس می‌کنیم که فشار هوا مثل صدای «پ» و «ت» است.

صدای «گ»: برای صدای «گ» نیز از لرزش تارهای صوتی هنگام ادا کردن صدای «ک» استفاده می‌کنیم.

صدای «ف»: صدای «ف» را با گذاشتن دندانهای بالا روی لب پایین و پر کردن دهان از هوا ادا می‌کنیم. باید هوا از دهان بیرون بیاید، نه از بینی. اگر با دندانها به لب پایین زیاد فشار بیاوریم، جایی برای بیرون آمدن هوا از دهان وجود نخواهد داشت. زبان را در پشت دهان نگه می‌داریم تا به دندانها نچسبد و هوا را به آرامی از دهان بیرون می‌دهیم.

صدای «و»: برای ادا کردن صدای «و» از روش تولید صدای «ف» با لرزش تارهای صوتی و گلو استفاده می‌کنیم.

صدای «ل»: برای ادا کردن این صدا، لبه جلو زبان را بالا می‌بریم و

در برابر لته قرار می‌دهیم. در این حالت، دو طرف زبان باید پایین باشد و به لته نچسبد. قسمتی از زبان که با لته تماس دارد باید باریک شود تا هوا از دو طرف آن بیرون بیاید. دندانها را جدا از هم نگه می‌داریم و لبها را کمی به عقب می‌کشیم. هوا باید از دهان بیرون بیاید، نه از بینی. آسانترین راه برای ساختن صدای «ل» گفتن «آه» بعد از آن است. پس از ادا کردن صدای «ل»، زبان را فوری پایین می‌آوریم.

صدای «ر»: برای ادا کردن صدای «ر» راههای گوناگون وجود دارد. آسانترین راه این است که دو طرف و جلو زبان را طوری برابر لته قرار دهیم که به لته نچسبد و فقط یک سوراخ کوچک در نوک زبان باقی بماند. می‌گذاریم که هوا از این سوراخ کوچک بیرون بیاید. آسانترین شیوه برای درست کردن این مجرای کوچک لوله کردن نوک زبان، یا برگرداندن نوک زبان به عقب است. باید هوا از دهان بیرون بیاید. اگر این مجرای زیاد کوچک باشد، صدای «ز» درست می‌شود. اگر این مجرای زیاد بزرگ باشد، صدایی مانند «اوه» درست می‌شود. بهتر است ادا کردن این صدا را بدون استفاده از لبها تمرین کنیم. اگر لبها را گرد کنیم، صدایی مانند «و» درست می‌شود.

صدای «ش»: صدای «ش» مثل صدای «س» ادا می‌شود. تفاوت ادا کردن این دو صدا در این است که برای ساختن صدای «ش» مجرایی که هوا از آن بیرون می‌آید باید بزرگتر باشد. دو طرف زبان را باید طوری نگه داریم که لثهای بالا را المس کنند.

صدای «ژ»: برای ادا کردن صدای «ژ» می‌توانیم از روش تولید

صدای «ش» با لرزش تارهای صوتی و گلو استفاده کنیم.

صدای «ج»: صدای «ج» در حقیقت ترکیبی است از دو صدا، یعنی صدای «ت» که به دنبال آن صدای «ش» می‌آید. اول صدای «ت» را تولید می‌کنیم و بیدرنگ صدای «ش» را، اما به جای بیرون دادن هوا از دهان، پس از ادای صدای «ت»، آن را درون حنجره نگه می‌داریم، انتهای زبان را به عقب فشار می‌دهیم و همزمان هوا را بیرون می‌دهیم تا صدایی مثل صدای «ش» درست شود.

صدای «ج»: برای اداکردن صدای «ج» می‌توانیم از روش تولید صدای «ج» با لرزش تارهای صوتی و گلو استفاده کنیم.

صدای «ی»: برای درست کردن این صدا باید زبانمان را در جایی قرار دهیم که صدای «ا» را ادا می‌کنیم و بعد آن را به جلو حرکت دهیم. برای اداکردن این صدا نوک زبان را پایین و دهان را به حالت نیم بسته نگه می‌داریم.

صدای «س»: صدای «س» صدایی نجوادار است. با بالا بردن کناره‌های زبان و قرار دادن آن در برابر لثه بالا و درست کردن مجرایی کوچک در نوک زبان، این صدای را ادا می‌کنیم. برای اداکردن صدای «س» دندانها را می‌یندیم و لبها را عقب می‌کشیم.

صدای «ز»: برای اداکردن صدای «ز» از روش تولید صدای «س» با لرزش تارهای صوتی و گلو استفاده می‌کنیم.

صدای «خ»: برای درست کردن صدای «خ» دهان را باز می‌کنیم و پشت زبان را بالا می‌آوریم و هوا را به آرامی از بالای زبان و

سقف دهان بیرون می‌دهیم.

صدای «ق»: برای ادا کردن صدای «ق» از روش تولید صدای «خ» با لرزش تارهای صوتی و گلو استفاده می‌کنیم.

### اختلال صوت

□ سارا هجده ساله است و همیشه با صدای آهسته و خجالتی حرف می‌زند. حتی گاهی شنیدن حرفهای او به سختی امکان‌پذیر است. همیشه از او خواسته می‌شود که بلندتر صحبت کند، اما تلاش او نتیجه مشبته ندارد و در بلندی صدایش تغییری پیدید نمی‌آید. پزشک هم هیچ نقصی در اندامهای گویایی او پیدا نکرده است.

□ علی شانزده ساله است. در دو سال گذشته او با صدایی خیلی زیر و نازک صحبت می‌کرده است. این مشتبه باعث شده است که او گوش‌گیر بشود و بیشتر وقت خودش را دور از دیگران یا در خانه بگذراند.

□ مریم یازده ساله و کوچکترین بچه یک خانواده نه نفره است. همه آنها با هم در یک خانه شلوغ زندگی می‌کنند. مریم اغلب حرفهایش را با فریاد می‌زند. حتی وقتی هم که در خانه نیست، با صدایی بلند و خشن صحبت می‌کند. صدایش گرفته است و سوزش، حنجره و درد گلو دارد.

سارا و علی و مریم هر سه گرفتار اختلال صوت هستند.

صدای آنها نامفهوم و ناخوشایند است و تأثیر نامطلوبی بر شنووندۀ می‌گذارد.

بیشتر کودکانی که در دبستان درس می‌خوانند، به سبب استفاده از صدای بلند و جیغ و داد، مشکل صوتی دارند. اختلال صوت، بر خلاف مشکل تولید صدا، ممکن است تا هنگام بلوغ و نوجوانی مشخص نشود. این اختلال گاهی به صورت صدای بلند، صدای آهسته، و صدای گرفته است، و گاهی گوینده توانایی تولید هیچ گونه صدایی ندارد. بعضی از مردم صدایی خیلی نازک یا خیلی کلفت، و بعضی هم صدایی خشن و آزاردهنده دارند. عده‌ای دیگر، هنگام صحبت کردن، نفس نفس می‌زنند و یا صدایی خشک مثل خُرخُر دارند. گاهی هم متوجه می‌شویم که بعضی از مردم تودماگی، یا مانند سرماخوردۀ ها حرف می‌زنند. به طور کلی، صدای‌های غیرطبیعی در گفتار و تودماگی حرف زدن و مانند آنها را اختلال صوت می‌نامیم.

به صدای خویشان و دوستان و آشنایان خودتان گوش کنید. ببینید می‌توانید تفاوت‌هایی در بلندی صدای آنها تشخیص دهید. آیا صدای یکی از آنها ضعیف و نامفهوم است؟ آیا صدای آنها روشن و واضح است؟ همان‌طور که می‌دانیم، هنگامی که صحبت می‌کنیم و صدای را تولید می‌کنیم، تارهای صوتی در حنجره به ارتعاش درمی‌آیند و اگر هوای بیشتری از تارهای صوتی بگذرد، صدای بلند ایجاد می‌شود. اگر هوای کمتری از میان آنها بگذرد، صدا آهسته‌تر خواهد شد.

اشکال در بلندی صدا وقتی پدید می‌آید که هوا به میزان

مناسب از میان تارهای صوتی نگذرد. کسانی که همیشه بلند صحبت می‌کنند، ممکن است در شنوایی اشکال داشته باشند که مانع شنیدن صدای خودشان می‌شود.

بیصایبی نوعی اختلال صوت است که ممکن است به سبب آسیب دیدن حنجره پدید آمده باشد. صدمه دیدن حنجره ممکن است بر اثر ضایعهٔ عضوی یا بیماری پدید آمده باشد. زیاد آهسته صحبت کردن می‌تواند علل روانی نیز داشته باشد. زیر یا بم بودن صدا به طول و شدت انقباض تارهای صوتی بستگی دارد. وقتی که عضله‌های حنجره تارهای صوتی را کوتاه می‌کنند، صدا زیر می‌شود و وقتی که تارهای صوتی طویل می‌شوند، صدا بم می‌شود. اشکال در زیر و بمی صدا معمولاً بر اثر انقباض کمتر یا بیشتر از حد تارهای صوتی است. علت آن ممکن است نوعی فلنجی در تارهای صوتی و تقلید نادرست از الگوهای گفتاری باشد. صدای کسانی، مانند فروشنده‌های دوره‌گرد، را شنیده‌ایم که به‌عمد و برای جلب مشتری صدای‌ای خشن و بلند و گوش‌خراس تولید می‌کنند. این نوع صدا با فشار و کشش حنجره همراه است که باعث می‌شود تارهای صوتی به‌طور غیرعادی به هم بچسبند.

کسانی که پرخاشنگر و مهاجم‌اند، ممکن است صدای‌ای تولید کنند که تُنیش و انقباض شدیدی در گلو و حنجره آنها پدید بیاورد. معلمانی هم که برای شنیده شدن صدایشان در یک کلاس شلوغ با فریاد صحبت می‌کنند، ممکن است دچار همین مشکل شوند. این گونه معلمان باید پس از هر جلسه درس، به صدایشان

استراحت بدنه، یعنی دست کم ده دقیقه مطلقاً صحبت نکنند.  
بُم کردن غیرطبیعی صدا، که معمولاً در نوجوانان اتفاق می‌افتد، گاهی سبب پدید آمدن ضایعه دائمی در تارهای صوتی می‌شود. صدای خشن بیشتر به سبب استفاده زیاد، یا بد استفاده کردن از تارهای صوتی است که ممکن است آنها را متورم و ضخیم کند.

گرفتگی صدا ممکن است به سبب سرماخوردگیهای پی درپی و مزمن باشد. در این حالت، تارهای صوتی همیشه متورم هستند و صدا گرفته است.

گاهی صدا تودماگی است. در این حالت، هوا به جای بیرون آمدن از دهان بیشتر از بینی بیرون می‌آید. این اختلال ممکن است به سبب گشادی غیرطبیعی گلو یا شکاف کام باشد. در حالت دیگر، صدا تودماگی نیست، ولی گوینده مانند کسی صحبت می‌کند که سرماخوردگی دارد. در این حالت، هوا در هنگام تولید صدای «م»، و «ن» از بینی نمی‌گذرد. ممکن است شنیده باشیم که کودک یا نوجوانی که گرفتار سرماخوردگی است، به جای اینکه بگوید «من به مدرسه می‌رم»، جمله‌ای همانند این جمله به زبان می‌آورد: «بن به بدرسه بیرم». این حالت نیز ممکن است به سبب بزرگی لوزه سوم، گرفتگی بینی، عفونت یا داشتن غده‌ای غیرطبیعی باشد.

اختلال صوت علل گوناگون دارد، اما بیشتر گفتار نامطلوب یا نامفهوم به سبب استفاده غلط یا استفاده زیاد از اندامهای گفتاری، به خصوص تارهای صوتی است. بیماریهایی که

به تارهای صوتی آسیب می‌رسانند، فریادزدنهای بی دریی و ممتد، بلند حرف زدن ذر جاهای پر سر و صدا به مدتی طولانی، نقص اندامهای گویایی، و نقص اندامهای شنوایی ممکن است سبب‌های اصلی اختلال صوت باشند. بیشتر این اختلال‌ها را می‌توان از راه جراحی به وسیلهٔ پزشک جراح متخصص و گفتار درمانی از میان برد یا آنها را تخفیف داد.

### اصلاح اختلال صوت

بیشتر آنها که گرفتار اختلال صوت هستند می‌توانند صدای خود را به صورتی مطلوب‌تر از آنچه هست درآورند. این کار، اگرچه زیاد آسان نیست، اما زیاد طول نمی‌کشد و امکان‌پذیر است. ضبط کردن صدا به وسیلهٔ ضبط صوت شیوهٔ بسیار موثری برای کمک به بهبود دادن صدای غیرطبیعی و نامطلوب است. صدایتان را ضبط کنید و بعد با دقت به بعضی از نمونه‌های گفتاری خودتان گوش دهید. به بررسی این صدای ضبط شده بپردازید و معایب آن را تشخیص دهید. اگر می‌خواهید صدایتان بهتر شود، آن را هر روز ضبط و بررسی کنید. زیر و بمی، بلندی و آهنگهای گوناگون صدارا آزمایش کنید تا صدا سرانجام به صورتی درآید که مطلوب باشد. سپس، هرچه بیشتر، این صدای مطلوب را تمرین کنید. این تمرین را هنگام گفتگو با دیگران، حتی سر سفرهٔ غذا ادامه دهید و به واکنش دیگران توجه داشته باشید. سرانجام خواهید دید که در تمامی موقعیتها از صدای جدیدی استفاده می‌کنید. بیشتر درمانگران گفتار در آموزش درمان

اختلال صوت به سه مرحله اساسی اشاره می‌کنند:

- ۱) باید سبب استفاده غلط از صدا مشخص شود.
- ۲) باید سبب استفاده غلط از صدا بر طرف شود، یا دست کم کاهش یابد.
- ۳) باید به کسی که گرفتار اختلال صوت است کمک شود تا صدای بهتری به دست آورد.

بعضی از اشکالات صوت، پیش از اصلاح، نیاز به جراحی اندامهای ناقص گویایی یا شنوایی دارند. اغلب می‌توان با برداشتن تومورها و غده‌های حنجره، توانایی تارهای صوتی را بهبود بخشید. داروهای خاصی ممکن است سبب انقباض تارهای صوتی شوند یا ضخامت آنها را افزایش دهند و به تولید صوت کمک کنند. سالانه چندین هزار نفر در سراسر جهان تحت عمل جراحی سرطان حنجره قرار می‌گیرند. این گونه سرطان اغلب ناشی از استعمال دخانیات است. در این حالت، حنجره یا قسمتی از آن را بر می‌دارند و بیمار از سوراخی که در گردن ایجاد می‌شود، تنفس می‌کند. در این صورت، باید بیمار صحبت کردن از راه مری را به جای صحبت گردن از راه حنجره یاد بگیرد. این گونه سخن‌گفتن را درمانگر گفتار می‌تواند به کسی که گرفتار عمل جراحی حنجره شده است بیاموزد. در این روش درمانگر به بیمار نشان می‌دهد که چگونه در هنگام فرو دادن و بیرون دادن هوا، صدا تولید کند. نزدیک به نیمی از بیماران سرطان حنجره می‌توانند این نوع تولید صوت را بیاموزند. شیوه دیگر برای این گونه بیماران استفاده از حنجره مصنوعی است. در این شیوه، یک دستگاه مرتعش

شونده کوچک در زیر چانه و روی پوست گلو قرار داده می‌شود. دستگاه صدای بیمار را از راه ارتعاش آن بلندتر می‌کند و به گوش می‌رساند.

کسانی که به علتهای گوناگون حنجره خود را از دست داده‌اند، می‌توانند برای یادگیری تولید صوت و استفاده از صوت جدید از راه دستگاه مرتיעش شونده به مراکز گفتار درمانی مراجعه کنند.

### نقش مادر و پدر و مریبیان در اصلاح اختلال صوت کودکان

هنگام بلوغ در تغییر صوت مشکلاتی پدید می‌آید. این تغییرها در پسرها، بسته به میزان رشد آنها، از چهارده تا هجده سالگی روی می‌دهد. در دخترها معمولاً تغییر صوت کندر است و کمتر مشخص می‌شود. رشد حنجره در هنگام بلوغ در هر دو جنس کاملاً سریع است، ولی در پسرها این رشد نمودی باز دارد. تغییر صوت نوجوانی در نخستین ساعتهای با مدد به آسانی مشخص می‌شود. این تغییرها ممکن است چندین ماه باقی بماند. بعضی از پسرها سعی می‌کنند که طنین (زیر و بمی) پیشین صوت خود رانگه دارند که این تلاش برای کنترل صوت با شکست روبرو می‌شود. این شکست صوت، تغییر سریع طنین صوت و از ویژگیهای دوران نوجوانی است.

مرحله تغییر صوت دوره‌ای است بحرانی و سازنده برای نوجوانان. مادر و پدر و معلم و مربی باید در رفتار خود با کودکی که به دوره نوجوانی و تغییر صوت می‌رسد، به نکته‌های

زیر توجه داشته باشد:

- کودک یا نوجوان را تحقیر یا مسخره نکنند و برایش توضیح دهند که این تغییر طبیعی است.
- از زیاد صحبت کردن او دلگیر نشوند و او را از این کار باز ندارند.
- چون آواز خواندن پی درپی و با صدای بلند به تارهای صوتی او آسیب می‌رساند، او را برانگیزنند تا آواز خواندن را به حداقل کاهش دهد.
- اگر حالت تغییر صوت و دورگه بودن آن دائمی بود، او را به یکی از مراکز گفتار درمانی ببرند تا با راهنمایی کارشناسان گفتار و زبان بدانند که در مرحله تغییر صوت چه کارهایی باید برای او انجام دهند.
- صوتهاي خیلی بلند یا خیلی آهسته معمولاً نشانگر این هستند که کودک تحت فشار عاطفی است. در موارد بسیار نادر ممکن است کودک یا نوجوان هنما و توان بلند صحبت کردن نداشته باشد.
- کودکان یا نوجوانان ناشنوا تمایل دارند بلند صحبت کنند. اگر بلندی صدای ناهنجار باشد، باید با روانشناس مشورت کرد. بعضی از صوتها خشن یا گرفته هستند. علت اصلی این مشکل استفاده زیاد از صوت در دوران کودکی است. آواز خواندن با صدای خیلی بیم یا خیلی زیر، بلند صحبت کردن، داد زدن، و جیغ کشیدن ممکن است سبب اختلال صوت شود و تا دوران بزرگسالی باقی بماند.

□ ممکن است مجرای بینی کودک گرفته باشد، یا در حنجره اش نقصی شدید وجود داشته باشد، یا ممکن است کودک گرفتار شکاف کام یا ناشنوایی باشد. همچنین، ممکن است کودک یا نوجوان اختلال شخصیتی شدید داشته باشد. برای کمک به چنین کودکان یا نوجوانانی بهتر است مادران و پدران و معلمان و مربیان به نکته‌های زیر توجه داشته باشند:

○ باید با مربی بهداشت مدرسه یا پزشک متخصص مشورت کرد. لوزه‌های متورم، انسداد بینی و خارش گلو ممکن است سبب اختلال صوت شوند.

○ اگر به ناشنوایی کودک یا نوجوان مظنه‌نون هستند، باید با کمک مربی بهداشت یا پزشک متخصص شنوایی او را متحان کنند و برای معاینه دقیق و اندازه گیری میزان شنوایی او را به مراکز شنوایی منجی ببرند.

○ باید کودک یا نوجوان را تشویق کرد که در حد توانایی‌اش صحبت کند، و زیاد بلند حرف نزند. تحسین کردن موفقیت‌های او و کم انتقاد کردن از او در کاهش مشکلات اختلال صوت بسیار مؤثر است.

○ باید برای کودک یا نوجوان مدل گفتاری خوبی بود. مادر و پدر و معلم و مربی باید همواره از صوت خوشایند استفاده کنند، گفتارشان روشن و گیرا باشد، و به صحبت او با دقت و توجه گوش بدهند.

### اختلال در روانی گفتار (لکت زبان)

فاطمه دختری شانزده ساله است. او دچار یکی از شایع‌ترین

مشکلات گفتاری است. در گفتن کلمه‌های خاصی آنقدر مکث می‌کند تا اطمینان یابد که می‌تواند آنها را روان بگوید. گاهی دهانش را باز می‌کند، ولی چیزی نمی‌تواند بگوید. گاهی هم از گفتن کلمه‌های معینی پرهیز می‌کند و به جای آنها کلمه‌هایی را که آدا کردن آنها آسانتر است، می‌گوید. فاطمه اغلب برای صحبت کردن تلا می‌کند، سرش را تکان می‌دهد، پلکمهاش را به هم می‌زند، در صورتش پرسهایی ایجاد می‌شود و بدنش سفت می‌شود. حتی گاهی به خودش سیلی می‌زند تا به بیرون آمدن کلمه‌ها از دهانش کمک کند. کارهایی که برای حرف زدن انجام می‌دهد، بیشتر او را به زحمت می‌اندازند. رهایی از این دشواریهای سخن گفتن برای فاطمه امکان‌پذیر است، ولی او رهایی از این عادت را مشکل می‌بیند. شاید مشکل اصلی فاطمه طرز نگرش و احساسات او در مورد خودش باشد. او آنقدر اعتماد به نفس ندارد که با کسی تلفنی بیشتر کسانی که گرفتار لکنت زبان هستند، ناراحتیهایی کم و بیش شبیه فاطمه دارند. اینها در حدود یک درصد از جمعیت جهان را تشکیل می‌دهند که با شدت و ضعفهای مختلف دچار لکنت زبان هستند. مشکل فاطمه نیز، مانند بیشتر کسانی که گرفتار لکنت زبان هستند، در شش سالگی شروع شده است. لکنت زبان بسیاری از کودکان در بزرگسالی بر طرف می‌شود. از هر پنج کودکی که گرفتار لکنت زبان هستند، دو نفر پیش از پنج سالگی تا ده سالگی لکنترشان کاهش می‌یابد. از هر پنج

کودکی که گرفتار لکنت زبان هستند، چهار نفرشان در نوجوانی بهبود می‌یابند.

لکنت زبان انواع گوناگون دارد و در مراحل مختلف زندگی شروع می‌شود و آدمی را گرفتار می‌کند. این مشکل حتی در جامعه‌های ابتدایی هم وجود داشته است.

علت ابتلاء به لکنت زبان، برخلاف بیشتر اشکالات گفتاری، هنوز ناشناخته است. البته تا کنون در این باره پژوهش بسیار شده است. در پنجاه سال گذشته، مطالب منتشر شده درباره لکنت زبان در کشورهای غربی بیشتر از اختلالهای دیگر گفتار و زبان بوده است.

لکنت زبان از اختلالهای گفتاری دیگر فراوانتر است و به صورتهای گوناگون دیده می‌شود. تکرار یک صدا (سَ، سُ، سُّ، سُّ)، سرما)، تکرار یکی از هجاهای کلمه (دَر، دَر، دَر، دریا)، و مکث در آغاز یا وسط جمله نمونه‌هایی از لکنت زبان هستند. کسی که گرفتار لکنت زبان است، به هنگام سخن گفتن مکث می‌کند، کلمه در دهانش گیر می‌کند و بیرون نمی‌آید، یا به اصطلاح کلمه در «نوک زبان» اوست، ولی نمی‌تواند آن را بیان کند. ترس، کمرویی، شتابزدگی در گفتار، تنفس نامنظم، هیجان، ناامیدی، عدم اعتماد به نفس و احساس حقارت ممکن است سبب لکنت زبان شود.

یکی از پژوهشگران لکنت زبان را به توده‌ای یخ شناور تشبیه می‌کند. او می‌گوید: قسمت بالای یخ که بخش کوچکتر آن است، دیده می‌شود. اما قسمت بزرگتر آن، که بخش زیرین

است، در آب فرو رفته و از چشم پنهان است. در لکنت زبان این قسمت زیرین شامل ترس، خجالت، احساس گناه و احساسات دیگر است. کسی که گرفتار لکنت زبان است، هنگامی که می‌خواهد جمله ساده‌ای بگوید و موفق نمی‌شود، احساس ترس، یا خجالت، یا احساس گناه می‌کند. گروهی از پژوهشگران لکنت زبان را به عنوان یک مشکل شخصیتی یا عاطفی موزد بررسی قرار داده‌اند. بعضی از آنها عقیده دارند که لکنت زبان نشانه‌ای از کشمکش درونی است و این کشمکش درونی شاید به این سبب باشد که شخص نتوانسته است در کودکی بعضی از نیازها و آرزوهای خود را برآورده کند. امروزه، بعضی از روانشناسان عقیده دارند که لکنت زبان کشمکشی است بین نیاز به پیشرفت و اصرار در اجتناب (ناشی از ترس). کسی که گرفتار لکنت زبان است، می‌خواهد این مشکل گفتار را برطرف کند، اما ترس مانع می‌شود. بسیارند کسانی که گرفتار لکنت زبان هستند، ولی هنگام آواز خواندن یا گفتگو با کودکان یا حرف زدن با جانوران دستاموز یا عروسکهایشان، یا وقتی که به تنها یی صحبت می‌کنند، لکنت ندارند. کسانی که لکنت زبان دارند، گاهی پس از سخن گفتن گرفتار رفتارهای عصبی می‌شوند که این مشکل از خود لکنت زبان مهمتر است.

در مانگران دریافت‌هایی که در میان کسانی که لکنت زبان دارند مشابههای بسیار به چشم می‌خورد، ولی میان این گروه و کسانی که گرفتار لکنت زبان نیستند تفاوت‌های شخصیتی مهم یافته نشده است.

امروزه، کارشناسان گفتار و زبان لکنت را رفتاری اکتسابی و یادگرفته شده می‌دانند که در دو تا پنج سالگی رشد می‌کند. کودکان در این دوره از عمر در کسب و فرآگیری گفتار و زبان فعالیت بیشتری دارند. کارشناسان گفتار و زبان عقیده دارند که همه کودکان در این سالها در گفتارشان مکث و توقف می‌کنند، و دلیل آن شاید این باشد که در این سن سعی دارند از الگوی بزرگسالان خود در گفتار استفاده کنند. امکان دارد که نگرانی بیش از اندازه مادر و پدر درباره مکث و تکرارهای طبیعی کودک به هنگام سخن گفتن و تحت فشار قرار دادن او برای برطرف کردن مشکل گفتاری سبب لکنت زبان او شود. کودکی که احساس می‌کند نزدیکانش از روش صحبت کردن او ناراضی هستند، ممکن است به شدت از حرف زدن اجتناب کند. این کار او را افسرده، مضطرب و حتی ترسو می‌کند.

اصلاح کردن گفتار و رفتار کودک و منع دائمی او ممکن است در عواطف او اختلالهایی ایجاد کند. عدم علاقه یا بیتفاوتی نسبت به گفتار و رفتار کودک نیز ممکن است تأثیر مشابهی داشته باشد. مادر و پدر و مربي کودکان زیر هفت سال می‌توانند با توجه به نکتهای زیر، از گرفتار شدن کودک به لکنت زبان پیشگیری کنند، یا اختلال زبان و گفتار او را کاهش دهند:

- باید برای کودک گرفتار لکنت زبان در محیط خانه جو عاطفی آرامی پدید آورد. باید بیشتر از کودکان دیگر به او محبت کرد تا احساس کند که او را هم مانند کودکان دیگر دوست دارند. باید به او فرصت داد تا صحبت کند. در

تمام کردن صحبت او نباید عجله کرد. او حتی از نگاه و حالت صورت دیگران متوجه می شود که نگران به طول انجامیدن صحبت او هستند. به جای او نباید صحبت کرد. باید گذاشت تا خودش حرفش را تمام کند. در حضور او نباید در مورد مشکل گفتارش با کسی حرف زد. باید او را از جاهایی که می ترسد دور نگه داشت، عصبانی اش نکرد، هنگامی که خسته و عصبانی است، باید کمتر با او صحبت کرد. صحبت کردن با او باید روش و آرام و ساده باشد. باید توجه داشت که خواهر و برادر و نزدیکانش صحبت او را قطع نکنند و او نیازی به عجله کردن نداشته باشد. باید با صدای بلند برای او داستان تعریف کنند و کلمه ها را برایش کشیده بگویند و از او بخواهند تا آنها را به صورت بازی تکرار کند.

بزرگترها باید با او بیشتر از کودکان دیگر صحبت کنند، با صبر و بردازی به حرفهایش گوش دهند، حتی اگر برای این کار وقت نداشته باشند. در حضور دیگران نباید خواست تا به سوالها جواب بدهد یا حرف بزند. این کار سبب پریشانی حواس و فشار روحی او می شود. از او نباید سوالهای غیر ضروری کرد. باید اجازه داد تا هر وقت که دوست دارد، صحبت کند. به او نباید گفت: «درست صحبت کن»، «عجله نکن»، «این چه جور حرف زنیه!» و ...

این گونه اظهار نظرها درباره اختلال گفتار او سبب می شود که او از مشکلش آگاهی یابد و مرز میان ناروانی

طبعی گفتار در این سن و لکنت در بزرگسالی فقط همین آگاهی کودک از مشکل اختلال در گفتارش است.

□ اگر فکر می‌کنید که کودک از چیزهای خاصی در خانه ناراحت است، سعی کنید تا آنها را بر طرف کنید. به هیچ وجه نگذارید خواهر یا برادرش یا دیگران او را مسخره و عصبانی کنند یا سربه‌سرش بگذارند.

□ ناروانی گفتار، به طور طبیعی، کم کم از میان می‌رود. ولی اگر با رفتار نادرست و توجه غیرعادی نزدیکان، هیجانهای شدید و فشارهای روحی همراه شود، کم کم تغییر شکل می‌دهد و به صورت لکنت زبان در می‌آید. کارشناسان گفتار درمانی این نوع اختلال گفتار و زبان را از نظر جسمی و روحی و خانوادگی بررسی می‌کنند و با روشهای خاصی به درمان آن می‌پردازند.

### اصلاح لکنت زبان

در گذشته روشهای گوناگونی برای درمان کسانی که گرفتار لکنت زبان بوده‌اند به کار برده‌اند. صدھا نفر از آنها را عمل جراحی کرده‌اند. وسائل بسیار و هزینه‌های هنگفت صرف شده است تا به گفتار مبتلایان به لکنت زبان مهارت بخشند. از روش هیپنوتیسم در درمان لکنت زبان استفاده شده است. همچنین برای ایجاد برتری طرفی در مغز از داروهای گوناگون استفاده کرده‌اند، ولی هیچ یک از این درمانها به طور کامل موفق نبوده است. چون کسانی که گرفتار لکنت زبان هستند در کنترل کردن

عضلهای اندامهای گویایی دچار مشکل هستند، بسیاری از درمانگران توجه خود را به این جنبه معطوف می‌کنند. آنها به کسی که گرفتار لکنت زبان است یاد می‌دهند تا در موقعیتهای اضطراب‌آور پاسخهای فیزیکی خاصی بدهند.

روشهای تازه‌تری برای کنترل تنفس، کنترل حنجره، زبان، لبها و فک کسی که گرفتار لکنت زبان است مورد استفاده قرار گرفته‌اند. با استفاده از یکی از این شیوه‌ها به او می‌آموزند که سرعت صحبت را کم و آهسته کند. به شیوه دیگری به او یاد می‌دهند که وقتی که احساس می‌کند در صحبت با زحمت و مشکل روبرو خواهد شد، صحبت خود را قطع کند و پس از کشیدن نفس عمیق، به صحبت خود ادامه دهد.

یکی از متخصصان گفتار و زبان به کسانی که گرفتار لکنت زبان هستند توصیه می‌کند که پیش از شروع صحبت آه بکشند. او علت آنی لکنت را قفل شدن و گیرکردن تارهای صوتی می‌داند.

در شیوه دیگری، که شیوه جریان هوانامیده می‌شود، به کسی که گرفتار لکنت زبان است، توصیه می‌شود تا نفس عمیقی بکشد و اجازه بدهد در هنگام سخن گفتن هوا بیرون بیاید. این کار به او کمک می‌کند تا گفتارش روان شود.

به بعضی از کسانی که گرفتار لکنت زبان هستند می‌آموزند تا خودشان به گیرکردن زبانشان پی ببرند و از آن جلو گیری کنند. به آنها کمک می‌کنند تا به این آگاهی برسند که تکان دادن سر و دست، فشردن ماهیچه‌های صورت، بستن چشم،

به تأخیر انداختن کلمه‌های ترس آور و مانند آنها، تأثیری در روانی گفتار آنها ندارند، و فقط از روانی گفتار و جریان طبیعی کلمه‌ها جلوگیری می‌کنند.

بیشتر متخصصان گفتار و زبان سعی می‌کنند تا به کسی که گرفتار لکنت زبان است کمک کنند تا نگرش و نگرانی‌هایش را در مورد شیوه گفتارش تغییر دهد. گروهی از کسانی که لکنت زبان دارند می‌گویند که لبها یا شان در هنگام سخن گفتن باز نمی‌شوند. به آنها می‌آموزند که چگونه با این حالت مقابله کنند.

بعضی از کسانی که لکنت زبان دارند، چون هنگام گیر کردن زبانشان بسیار ناراحت می‌شوند و احساس خجالت می‌کنند، اغلب از صحبت کردن می‌ترسند و همین ترس آنها را بیشتر به سوی لکنت زبان هدایت می‌کند.

در شیوه‌های درمانی قدیم بیشتر سعی می‌شده است که لکنت زبان بر طرف شود، ولی امروزه سعی بزراین است که کسی که لکنت زبان دارد بر ترس از لکنت غلبه کند و بتواند به راحتی اشکال خود را آشکار کند و بدون احساس ترس و شرم و خجالت حرف بزند.

در سالهای اخیر بیشتر کسانی که در مورد لکنت زبان مقاله یا کتابی نوشته‌اند، خودشان نیز لکنت زبان داشته‌اند. پژوهشگر سرشناس گفتار و زبان، چارلز ون راپیر، خودش نیز لکنت زبان دارد. او سالهای پی در پی تلاش کرد تا خود را از بند لکنت زبان رها کند، اما روز به روز مشکلش بیشتر می‌شد. او می‌گوید:

زمانی که متوجه شدم نباید لکنت زبانم را پنهان کنم، توانستم بر مشکلم غلبه پیدا کنم.

همان طور که گفته شد، مشکل اساسی لکنت زبان در سالهای پیش از سن مدرسه، یعنی از دو تا شش سالگی، در کودکان پدید می آید. در این مرحله مادر و پدر و بزرگترهای کودک می توانند با برخورد درست با صحبت کردن او، کودک را از ابتلا به لکنت زبان رهایی بخشند. تقریباً همه کودکان در این دوره از عمر کلمه ها و صداها را تکرار می کنند، در بیان کلمه های جدید اشتباه می کنند و رفتار و گفتار شان شبیه کسانی است که لکنت زبان دارند. چنین گفتاری قابل قبول است و مادر و پدر و بزرگترهای کودک باید بدانند که او با مشکل کمی این مرحله یادگیری گفتار را پشت سر خواهد گذاشت.

همه ما وقتی که کار جدیدی را انجام می دهیم، مرتكب اشتباه می شویم. هیچ کس نمی تواند به آسانی و بدون اشتباه ماشین نویسی یا با مهارت رانندگی کند. مهارت یافتن در هر کار و پرهیز از اشتباه نیاز به گذراندن دورهای یادگیری همراه با آزمایش و خطأ و صرف وقت دارد.

پس، باید از اشتباههای گفتاری کودک در این سنین به طور کامل چشمپوشی کرد. گفتار او اشتباه نیست، بلکه طبیعی است. مادر و پدر و نزدیکان نباید او را الکن بنامند. نباید او را با کودکان دیگر مقایسه کنند، چون کودکان با الگوها و سرعتهای گوناگون رشد می کنند. باید به کودک اجازه داد که فقط

با خودش رقابت کند. پیشرفت او نه تنها در گفتار، بلکه در کل زندگی اش باید همیشه با خودش مقایسه شود. مهمترین نکته در مقایسه، پیشرفت او از حال نسبت به گذشته خود است، نه مقایسه با فرزند همسایه یا کودکان دیگر. کودک باید در این سنین، در بعضی از موارد، خودش تصمیم بگیرد. مشکل ناروانی گفتار هم در این سنین به همین سبب پدید می‌آید، چون خودش تصمیم می‌گیرد و از میان کلمه‌ها و عبارتهای مشابه انتخابهایی می‌کند. به یک کودک چهار ساله باید اجازه داد تا درباره بعضی از کارهایش خودش تصمیم بگیرد. او در این سن آنقدر توانایی دارد که با کمترین راهنمایی، آنچه را در طول روز می‌خواهد انجام دهد، انتخاب کند. این آزادی عمل به او کمک می‌کند تا در آینده بهتر تصمیم بگیرد و انتخابهایش بهتر باشد.

برای اینکه کودک در این سنین احساس کند که مادر و پدر و نزدیکانش برای او دوست خوبی هستند، نیاز دارد احساس کند که آنها در کنار او هستند. از آنچه نمی‌تواند انجام دهد نباید انتقاد کرد. نباید به سبب بیکفاوتی در انجام دادن بعضی از کارها، از جمله گفتار، مسخره شود. او در این گونه موارد نیاز به پذیرفته شدن دارد. بیشتر راهنماییهای مادر و پدر و نزدیکان و آنچه به کودک می‌آموزند خوب هستند، ولی گاهی بی‌آنکه تصریحی داشته باشند، با راهنماییها و آموزش‌های نادرست خود سبب گرفتار شدن کودک به لکنت زبان می‌شوند.

یک کودک سه ساله هنوز گفتارش آنقدر راحت نیست که بتواند نیازها و رویدادها را بدون اشکال بازگو کند. در همین زمان

ممکن است گفتارش به طور موقت مختل شود. اگر در چنین مواردی هدف آماج تمسخر قرار گیرد، یا تحقیر و تنبیه شود، یا به طور کلی طرد شود، یا وادار به تمرین کلمه‌هایی بشود که برایش معنی ندارند، ناراحت و پریشان خواهند شد. در چنین مواردی است که اگر مادر و پدر و نزدیکان بذر اضطراب در ذهن کودک بپاشند، ممکن است کودکی گرفتار لکنت زبان درو کنند.

بزرگسالان نیز وقتی که به زبانی بیگانه صحبت می‌کنند، و حتی در زبان مادری خودشان، مکث و اشتباه می‌کنند و برای یافتن کلمه‌های مناسب مکث می‌کنند. چون زبان نیز برای کودک در چند سال آغاز زندگانی بیگانه است، پس از او هم باید انتظار داشت که در بیان کلمه‌ها و عبارتها مکث کند و گاهی آنها را به اشتباه به زبان بیاورد. ما نباید کودک را به سبب اشتباه در گفتار جریمه کنیم، یا در هنگام مکث کردن حرف او را قطع کنیم. همانقدر که قطع کردن صحبت یک بزرگسال کاری بد و خلاف ادب است، قطع کردن صحبت کودک نیز در او تأثیر بدی می‌گذارد؛ او نمی‌تواند سبب این برخورد دوگانه را درک کند و وقتی که حرفش قطع می‌شود، تصور می‌کند که گفته‌هایش برای مادر و پدر یا بزرگترهای دیگر ش اهمیتی ندارد. او احساس بیپناهی می‌کند و در نتیجه پریشانی اش منجر به لکنت زبان خواهد شد. اگر مادر و پدر، یا بزرگترهای دیگر سعی کنند تا در این مورد نظر کودک را بدانند، هم به او و هم به خودشان کمک خواهند کرد تا رفتاری نادرست با کودک نداشته باشند. اگر بپذیرند که کودک یک بزرگسال کوچک است، از بسیاری از

مشکلاتی که در هنگام یادگیری گفتار و زبان برای کودک پدید می‌آورند، پرهیز خواهد کرد.

بهترین مادران و پدران آنها بی‌هستند که در مورد مشکلات کودک صبر، احترام، درک، توجه و همدردی دارند. کودک را باید طوری بار بیاورند که بهترین دوست آنها باشد. پاداشها باید بزرگ و آنی باشند.

درباره اینکه چرا پسرها بیشتر از دخترها گرفتار لکنت زبان می‌شوند، حقیقه‌ها گوناگون است. بعضی از پژوهشگران گفتار و زبان عقیده دارند که دخترها در برابر دشواریها و فشارهای زندگی بیشتر مراقبت می‌شوند و مثل پسرها از آنها انتظارهای بسیار ندارند. همچنین، دخترها معمولاً در یادگیری گفتار سریع پیشرفت می‌کنند. این پیشرفت سریع احتمالاً به این سبب است که دخترها بیشتر از پسرها در کنار مادرهایشان هستند و با آنها بیشتر صحبت می‌شود. شاید اگر با پسرها نیز به اندازه دخترها صحبت شود، تفاوت این دو در یادگیری گفتار زیاد نباشد، ولی باید این واقعیت را پذیرفت که دخترها از نظر فیزیکی خیلی سریعتر از پسرها رشد می‌کنند. این نکته نیز گفتنی است که در رشد گفتار پسرها نیازمند مراقبت بیشتری هستند.

### اختلال زبانی (تأخر در گفتار و زبان)

علی دو ساله بود. از نظر بدنی رشدی مناسب داشت، اما به سختی و بازحمت حرف می‌زد. در بیان آنچه می‌خواست ناتوان بود. نمی‌توانست نام اعضای خانواده‌اش را بگوید. به

نظر می‌رسید که آنچه را دیگران می‌گفتند، نمی‌فهمید.  
بداخلق و پرادعا و بیقرار شده بود. باینکه مادر و پدرش از  
این وضع نگران بودند، اما در صدد برنامه‌گذاری که به  
او کمک کنند، فکر می‌کردند که او به خودی خود خوب  
خواهد شد. مشکل گفتار علی هنگامی معلوم شد که در  
شش سالگی به کودکستان رفت و مریضی او فهمید که  
اختلال زبانی دارد.

اختلال زبانی اصطلاحی است که برای توصیف هرگونه  
اشکال در درک و بیان گفتار و زبان به کار می‌رود. کسانی که  
دارای اختلال زبانی هستند به سه گروه عمده تقسیم می‌شوند:

- ۱) کسانی که در فراگیری زبان ناتوان هستند.
- ۲) کسانی که در فراگیری زبان تأخیر دارند.
- ۳) کسانی که بر اثر ضایعه مغزی، حادثه یا بیماری، زبان خود  
را از دست داده‌اند.

اشکال در یادگیری زبان بسیار گستردۀ است و شامل  
натوانی در به خاطر سپردن و به خاطر آوردن الگوها یا معنیهای  
صدا و اشکال در گذاشتن معنی در قالب کلمه است. براساس آمار  
به دست آمده، عدد کسانی که از مشکل یادگیری رنج می‌برند،  
بسیار زیاد است. عدد کودکانی که گرفتار اختلال زبان هستند در  
سراسر جهان در حدود ۸۱۷ میلیون نفر برآورد شده است.

بعضی از کودکان از هنگام تولد حالتی به نام اوتیسم  
(Autism) یا بیگانگی با زبان و محیط پیرامون خود دارند.  
کودکی که اوتیسم دارد اغلب به مادرش پاسخ نمی‌دهد و به نظر

می‌رسد که با دنیای پیرامونش بیگانه است. ممکن است همواره گریه کنند، یا به طور غیرطبیعی ساکت و آرام باشد. کودکانی که اوتیسم دارند در یک سالگی بیشتر وقت‌شان را صرف حرکاتی تکراری می‌کنند، مانند جلو و عقب رفتن، تکان دادن دست، یا خیره شدن به چیزی خاص. اغلب در در ک گفتار اشکال دارند و ممکن است هرگز صحبت نکنند. بعضی از آنها آنچه را می‌شنوند، بی‌آنکه بفهمند، تقلید می‌کنند و به زبان می‌آورند. کودکان دیگری هستند که آفازی \* مادرزادی دارند. آفازی به معنی از دست دادن زبان و به بیان دیگر ناتوانی کامل یا ناقص در فهمیدن یا به کار بردن کلمه‌هاست. کودکانی که گرفتار آفازی هستند در فراغیری زبان اشکال دارند. این گونه کودکان در یکی دو سال اول زندگی طبیعی هستند، اما بعد در فراغیری گفتار و زبان عقب می‌مانند. حتی بیشتر آنها تا حدود سه چهار سالگی حرف نمی‌زنند. آفازی کودک معمولاً به عنوان نقص و ناتوانی کودک در رشد طبیعی گفتار و زبان تعریف می‌شود. کودک گرفتار آفازی ممکن است سرانجام بتواند در قالب جمله صحبت کند، اما به طور کلی توانایی بیانی او کمتر از نوانایی در ک و فهم زبان خواهد بود.

آفازی بزرگسالان با آفازی کودکان تفاوت دارد. آفازی

Aphasia به سبب آسیب دیدن مراکز گویایی در مغز یا رشته‌های عصبی پدیده می‌آید که این مراکز را به قسمت‌های دیگر مغز و اندام‌های دیگر مربوط می‌کند و ممکن است با قلل شدن نیمی از بدن همراه باشد.

بزرگسالان ناتوانی در استفاده از گفتار و زبان یادگرفته شده به سبب ضربه مغزی، انسداد رگهای مغزی، ضایعه مغزی، تومور مغزی و علتهای دیگر است. مهمترین ویژگی کسانی که گرفتار آفازی هستند ناتوانی آنها در استفاده مناسب از کلمه‌های است و ممکن است هم در بیان و هم در درک گفتار اشکاں داشته باشند. شایعترین نوع اختلال زبانی تأخیر در گفتار و زبان است و بیشتر در کودکانی دیده می‌شود که به سن مدرسه نرسیده‌اند. این گونه کودکان، برخلاف همسالان خود، نمی‌توانند گفتار و زبان را یاد بگیرند و برای برقرار کردن ارتباط با دیگران از گفت و شنود استفاده کنند. توجه به بعضی از نشانه‌ها به مادر و پدر و مربی هشدار می‌دهد که کودک تأخیر در گفتار و زبان دارد و باید به او کمک کرد. مهمترین این نشانه‌ها عبارتند از:

- ۱ - کودک خیلی کم حرف می‌زند و نسبت به همسالان خود واژگان کمتری می‌داند.
- ۲ - کودک به خوبی نمی‌تواند نیازها و خواسته‌هایش را بیان کند.
- ۳ - کودک نمی‌تواند آنچه را به او گفته می‌شود درک کند.
- ۴ - کودک در برقرار کردن ارتباط با دیگران، به جای حرف زدن، از زبان اشاره استفاده می‌کند.

عاملها و علتهای گوناگون سبب تأخیر کودک در گفتار و زبان می‌شوند که ممکن است یکی یا ترکیبی از آنها به تأخیر در گفتار و زبان بینجامد. به بعضی از این عاملها و علتها در زیر اشاره می‌شود:

- ۱ - شرایط فیزیکی و توانایی حرکتی کودک: کودکی که پاها یا

دستهایش فلجه شده‌اند معمولاً نمی‌تواند مانند کودکان دیگر تحرک داشته باشد. ناتوانی حرکتی ممکن است سبب تأخیر در گفتار و زبان شود.

۲ - هوش: کودکان عقب مانده ذهنی از نظر زبانی نیز عقب می‌مانند و در فراگیری گفتار و زبان، به سبب مشکل ذهنی که دارند، عقب هستند.

۳ - شرایط اقتصادی و اجتماعی خانواده: کودکی که در خانواده‌ای شلوغ و کم درآمد زندگی می‌کند، ممکن است نسبت به کودکان همسال خود در خانواده‌های کم جمعیت و مرفه، رشدی کمتر در گفتار و زبان داشته باشد، یا گرفتار تأخیر در گفتار و زبان شود. در خانواده شلوغ به حرف زدن کودک توجه نمی‌شود و چگونگی رشد گفتار و زبانش مورد غفلت قرار می‌گیرد. چنین کودکی انگیزه و محركی برای پادگیری ندارد.

۴ - اختلالهای عضوی: نقصهای عصبی - حرکتی در دستگاه مرکزی اعصاب و اختلالهای فیزیولوژیک در اندامهای گویایی و شنوایی ممکن است سبب اختلال در گفتار و زبان شوند.

۵ - دو زبانی: اگر کودک در هنگام رشد گفتار و زبان ناگزیر باشد دو زبان جداگانه را بشنود و به آن زبانها گفتگو کند، ممکن است در فراگیری مفهوم کلمه‌ها و عبارتها دچار اشکال شود و سرانجام در گفتار و زبان تأخیر پیدا کند.

آنچه گفته شد فقط اشاره‌ای به بعضی از عاملها و علل‌های

بیشماری است که سبب تأخیر در گفتار و زبان می‌شوند. آنچه اهمیت دارد چگونگی کمک کردن مادر و پدر و مربی به کودکی است که تأخیر در گفتار و زبان دارد. آنها باید پیش از آنکه وقت و فرصت بگذرد، با استفاده از راهها و روش‌های موثر، مهارت‌های گفتار و زبان را به کودک بیاموزند.

### اصلاح اختلال زبانی

بسیاری از کودکانی که گرفتار اختلال زبانی، یعنی تأخیر در گفتار و زبان هستند، می‌کن است با شیوه‌هایی که کارشناسان گفتار درمانی به کار می‌برند، درمان شوند. هرچه سن کودک کمتر باشد، امکان درمان او بیشتر است. با این همه، اگر مادر و پدر و مربیان کودک به نکته‌های زیر توجه داشته باشند، در بهبود کودک بسیار موثر است:

- مادر و پدر و مربیان کودک باید هرچه بیشتر با او حرف بزنند. حرف زدن با کودک باید شمرده و آهسته باشد. کودکی که گرفتار تأخیر در گفتار و زبان است، نمی‌تواند از گفت و شنود معمولی خانواده و دیگران چیزی فرا بگیرد. برای او گفتگوی معمولی دیگران زنجیره به هم پیوسته‌ای است که چیزی از آن فهمیده نمی‌شود. حرف زدن با کودک بیشتر باید درباره رویدادهای روزمره زندگی باشد.
- مادر و پدر و مربیان کودک می‌توانند برای او افسانه و قصه و داستان بخوانند و تصویرهای کتاب را با کودک تماشا کنند و درباره آنها با او حرف بزنند. از رادیو و تلویزیون نیز می‌توان

برای تقویت شنوایی کودک و آموزش صدایها استفاده کرد. با استفاده از ضبط صوت می‌توان صدای کودکان دیگر را ضبط کرد تا به نوار گفتار آنها گوش دهد.

□ نباید کودک را وادار کرد تا صدایها را درست بگوید، بلکه باید کلمه درست را چندین بار برابی او تکرار کرد تا خودش صدای درست را تشخیص بدهد و بعد در کلمه درست بگوید.

□ هنگامی که کودک حرف می‌زند، باید با میل و رغبت و صبر و حوصله به حرف زدنش توجه کرد. اگر کودک احساس کند که مادر و پدر و مربی به حرف زدن او اهمیت نمی‌دهند، از صحبت کردن لذت نمی‌برد.

□ با کودک نباید «(کودکانه)»، یعنی نوک زبانی و شکسته و غلط و به تقلید از او صحبت کرد، بلکه مادر و پدر و مربی باید الگوهای گفتاری خوب و درست باشند.

□ هنگامی که کودک سرگرم انجام دادن کاری خاص و دلخواه است، باید با او درباره همان کار بیشتر صحبت کرد. مثلاً، وقتی که کودک دارد غذا می‌خورد، می‌توانیم بارها برایش تکرار کنیم: «(غذا! غذا! غذا بخور!)» و... بعضی از مادران و پدران و مربیان می‌گویند: «چه نتیجه‌های دارد که با کودک این قدر صحبت کنیم، او که چیزی نمی‌فهمد!» باید توجه داشت که کودک به تحریک و تشویق نیاز دارد و صحبت کردن با کودک او را برمی‌انگیزد تا مفهومها و کلمه‌ها و عبارتها را زودتر و بهتر یاد بگیرد.

- کودکان به شنیدن صدای موزون و آهنگین بسیار علاقه دارند. اگر مادر و پدر و مربی برای آنها لایی و شعرها و ترانه‌های کودکان و آهنگین بخوانند، در اصلاح اختلال ربانی آنها نتیجه بهتری خواهد داشت. کودکان تکرار صدای را دوست دارند و از بازی با صدای لذت می‌برند. می‌توان از نوشته‌ها یا شعرهای کودکانه که در آنها کلمه یا عبارت با جمله‌ای بارها تکرار شده است، استفاده کرد.
- می‌توان تصویرهای ساده‌ای از ابزارها و وسیله‌ها و آنچه برای کودک آشناست تهیه کرد و از کودک خواست تا نام آنها را بگوید، یا درباره آنها حرف بزند.
- فرسکها بهترین وسیله برای گفتگو با کودک هستند. کودک آنها را هم بازی خود می‌داند. می‌توان برای آموزش نام و جای اندامهای بدن به کودک، و گفتگوهای مناسب دیگر از عروسک استفاده کرد.
- هنگامی که کودک برای بیان نیازها و ارتباط خود با دیگران از زبان اشاره استفاده می‌کند، نباید به این شیوه حرف زدن او همیت داد و نیازش را برآورد. اگر کودک بفهمد که با استفاده از این روش ارتباطی می‌تواند با دیگران رابطه برقرار کند، هرگز شروع به صحبت نمی‌کند. هنگامی که کودک، به جای حرف زدن اشاره می‌کند، باید دانمود کنیم که منظور او را نمی‌فهمیم و منتظریم تا صداسازی کند.

## ۵

## ناشنوایی

در یادگیری گفتار و زبان، شنوایی بسیار اهمیت دارد. کودک کر همیشه لال است، چون آدمی از راه شنیدن است که گفتار را یاد می‌گیرد. وقتی که کودک نتواند آنچه را به او می‌گویند بشنود، تقلید از صدای‌های دیگران برایش ممکن نیست، و معنی کلمه‌ها را هم یاد نمی‌گیرد.

ناشنوایی علتها و عاملهای گوناگون دارد، که ضایعه در گوش میانی یا گوش خارجی مهمترین آنهاست. این ضایعه‌ها در دوران جنینی یا بر اثر حادثه‌ها یا بعضی از بیماریها پدید می‌آیند.

حسن کودکی ناشنواست. مادر و پدرش هنگامی متوجه ناشنوایی او شدند که دیدند با شنیدن صدای بلند واکنش نشان نمی‌دهد و سرش را به طرف صدای آشنا برنمی‌گرداند. صدای‌های مادر و پدر را تقلید نمی‌کرد. اگرچه حسن توانست مدت کوتاهی به صداسازی و غان و

غون کردن بپردازد، اما از هفت ماهگی به بعد ساکت شد.  
در یکسالگی به صدای آشنا پاسخ نمی‌داد، و در دو سالگی  
 فقط چند کلمه‌ای به زبان می‌آورد. در سه سالگی توانست  
 بعضی از کلمه‌ها را با هم ترکیب کند، اما تولید صدا  
 و گفتارش بسیار ضعیف بود. معاینه‌های فیزیکی و شنوایی  
 سنجی نشان داد که مجرای شنوایی حسن تنگتر از حد  
 طبیعی است. این نقص سبب می‌شد که تقریباً هیچ صدایی  
 از دور به گوش او منتقل نشود. حسن فقط می‌توانست  
 صدای خیلی بلند را از فاصله یک متری بشنود.

در این نوع ناشنوایی، که ناشنوایی انتقالی نامیده  
 می‌شود، صدایها ضعیف شنیده می‌شوند.

برای اینکه شنوایی حسن را تقویت کنند، به او  
 سمعک دادند. سمعک وسیله‌ای است برای تقویت کردن  
 صدای آن را در گوش می‌گذارند. حسن با استفاده از این  
 وسیله، دیگر می‌توانست صدایها را بشنود و تقلید کند. با این  
 همه؛ صدای او مثل بیشتر ناشنواها، آهنگی تودماگی دارد  
 و گفتارش یکنواخت است، ولی می‌تواند با دیگران ارتباط  
 برقرار کند.

گاهی علت ناشنوایی عفونت است. عفونتهای ناشی از  
 سرماخوردگی و چرک گلو به درون گوش میانی گسترش  
 می‌یابند. گسترش این گونه عفونتها از راه لوله‌ای است میان حلق  
 و گوش که شیپور اُستاش نامیده می‌شود. فشار بیش از اندازه هوا در  
 یک طرف پردهٔ صماخ سبب پارگی آن می‌شود و پاره شدن این

پرده در شنوایی اثر می‌گذارد.

اگر بیماری پیش از شدت یافتن آن درمان شود، امکان جلوگیری از ناشنوایی بیشتر است. به همین سبب است که در همان آغاز بیماری، پزشک برای درمان عفونت آنتی‌بیوتیک \* تجویز می‌کند.

نوع دیگری از ناشنوایی، که شیوع کمتری دارد، ولی بد شنوایی به شدت صدمه می‌زند، ناشنوایی حسی عصبی نامیده می‌شود.

حمید از کودکانی است که گرفتار ناشنوایی از نوع حسی عصبی هستند. در گوش میانی یا خارجی حمید ضایعه‌ی وجود نداشت، بلکه اشکال در گوش داخلی او بود. ضایعه در سلولهای عصبی، یا در مسیری که صدا به مغز می‌رود، سبب اختلال در شنیدن صدای خاصی می‌شود.

\* آنتی‌بیوتیکها (Antibiotics) موادی هستند که از قارچها و باکتریها به دست می‌آیند و امروزه بعضی از آنها را به طور مصنوعی می‌سازند. نخستین آنتی‌بیوتیکی که به دست آمد پنی‌سیلین بود. این ماده را الگزاندر فلیمینگ در سال ۱۹۲۸ میلادی کشف کرد. امروزه آنتی‌بیوتیکهای گوناگون، که هر یک نامی خاص دارد، کشف شده است. آنتی‌بیوتیکها برای مبارزه با باکتریها یا جلوگیری از تولید مثل و نشو و نمای آنها به کار می‌روند. هر یک از آنتی‌بیوتیکها اثری خاص بر نوعی از باکتریهای بیماریزا دارد. به طور کلی، از این گونه مواد فقط باید با نظر پزشک متخصص استفاده کرد، زیرا بی‌احتیاطی در استفاده از آنها گاهی ممکن است سبب مرگ شود.

حمید، مانند مردم دیگری که گرفتار ناشنوایی حسی عصبی هستند، می‌توانست بعضی از صدایها را به خوبی بشنود، اما بعضی از صدایها دیگر را نمی‌توانست بشنود. آنچه را می‌شنید درک نمی‌کرد و همین تعجب نزدیکانش را برانگیخته بود. حمید می‌توانست صدایها زیر را بشنود، ولی صدایها بُم را نمی‌شنید. این مشکله ممکن است در مورد ناشنوایان دیگر فرق نکند. کسانی که ضایعه در حلقه گوش دارند، هیچ صدایی را نمی‌توانند بشنوند.

گاهی ضایعه‌های پیش از تولد سبب ناشنوایی حسی عصبی می‌شوند. مثلاً، گوش داخلی و راههای عصبی به طور مطلوب رشد نمی‌کنند. ممکن است ابتلای مادر به سُرخَجه، آنفلونزا یا اوریون در دوران حاملگی سبب ضایعه عصبی در شنوایی کودک بشود. همچنین بیماریهای شدید دوران کودکی مثل مِنژیت ضایعه ایجاد می‌کنند.

کودکان ناشنوا، برای جبران ناشنوایی، به سمعک احتیاج دارند. مادر و پدر این گونه کودکان می‌توانند کودک را به یکی از مراکز بهزیستی ببرند تا با راهنمایی پزشک یا کارشناس متخصص سمعک برای او فراهم کنند.

مادر و پدر و مربی در آموزش گفتار و زبان به کودک ناشنوا یا کم شنوا باید نکته‌های زیر را رعایت کنند:

- هیچ گاه با کودکی که سمعک دارد نباید خیلی بلند صحبت کنند. این کار سبب بیشتر شدن عارضه می‌شود و نیز گوش او را درد می‌آورد.

□ در هنگام صحبت کردن با او باید مستقیماً به او نگاه کنند تا لبها را آنها را ببینند. کودک به کمک لبخوانی می‌تواند بعضی از کلمه‌ها را تشخیص دهد. گرفتن دهان با کتاب و دست و مانند آنها سبب می‌شود که کودک صحبت آنها را در کنند.

□ با کودک باید آرام و شمرده صحبت کرد. حرکت لبها و دهان هنگام حرف زدن با کودک ناشنوایا کم شنوا باید کمی غرای آمیز باشد. لبخوانی و شنیدن باید همراه هم باشند. پس باید کودک را تشویق کرد تا پشت به نور بایستد یا بنشیند و به صورت گوینده توجه کند و حالت لبها را در هنگام گفتن کلمه‌ها بهتر ببینند.

□ در آغاز هر سال تحصیلی باید مشکل شنوایی کودک را با معلم یا مربی او در میان گذاشت تا گفتن کلمه‌ها و جمله‌ها در کلاس طوری باشد که کودک بتواند کلمه‌ها را با حرکت لبها ربط دهد.

□ مادر و پدر و مربی باید ناشنوایی کودک را به عنوان یک واقعیت بپذیرند و او را سرزنش نکنند. باید با صبر و بردازی از همه امکانات و وسائل برای آموزش گفتار و زبان به او استفاده کنند.

□ کودک را باید تشویق کرد و برانگیخت تا در گفتگوها شرکت کند و گوشه‌گیر نباشد.

□ رفتار با کودک در خانه باید طوری باشد که احساس کند همه اعضای خانواده او را دوست دارند و مشکل شنوایی و گفتار

## و سبب سرشکستگی آنها نمی‌شود.

- در کودکستان و مدرسه، مربی و معلم باید رفتاری همانند با کودکان دیگر با کودک ناشنوایا کم شنوا داشته باشند تا مشکل شنوایی و گفتار او وسیله‌ای برای مسخره کردن کودک قرار نگیرد.
- معاینه‌های پزشکی پی‌درپی به وسیله پزشک متخصص و توجه به راهنمایی‌های او می‌تواند در رفع مشکل شنوایی و گفتار کودک ناشنوایا کم شنوا بسیار موثر باشد.
- هر چندیک بار باید کودک ناشنوایا کم شنوارا به مرکز گفتار درمانی برد تا با راهنمایی کارشناسان گفتار و زبان راهها و روش‌های بهتری را برای کمک به او دنبال کرد.

## ۶

## فلج مغزی

سعید گرفتار فلجه مغزی است. اکنون هشت ساله است و در کلاس دوم دبستان درس می‌خواند و به سختی گفتار معلم و دیگران را درک می‌کند. مشکل سعید از ناتوانی او در حرکت دادن یا کنترل لبها و فک ناشی می‌شود. او همیشه کلمه‌ها را نُعل آدا می‌کند و تولید صدا و گفتارش ضعیف و محدود است.

فلج مغزی اصطلاحی کلی است که برای نامیدن حالت‌های مربوط به ضایعه‌ای خاص در مغز به کار می‌رود. در فلجه مغزی ضایعه در قسمتها بیان از مغز ایجاد می‌شود که کنترل عضله‌های بدن را بر عهده دارند و مغز به وسیله آن قسمتها حرکات مربوط به اندامهای گویایی را هدایت می‌کند. فلجه مغزی معمولاً به علت ضایعه مغزی یا نخاعی در هنگام تولد یا پس از تولد به وجود می‌آید. این اختلال ممکن است خیلی شدید یا خیلی ضعیف باشد. در حدود هفتاد درصد از مبتلایان به فلجه مغزی، اشکال

تولید صدا، اشکال زبانی، اختلال صوت، و لکنت زبان دارند.  
بیست درصد از آنها ناشنوا هستند.

نشانه‌های اصلی فلنج مغزی عبارتند از: ضعیف شدن عضله‌ها، و ناهماهنگی و فلجمی آنها. گذشته از نقایص حرکتی، ممکن است نقایص حسی، مانند ناتوانیهای بینایی و شنوایی و ادراکی، نیز وجود داشته باشد. در نوع اسپاتیک (Spatic) فلنج مغزی، عضله‌ها ناگهان سفت و محکم می‌شوند. صداهای گفتاری به صورت انفجاری یا مبهم و نامفهوم بیرون می‌آیند. همچنین عدم کنترل عضله‌ها سبب دشواری حرکت لبها و زبان می‌شوند. مثلاً، اگر زبان با کام تماس پیدا نکند یا به پشت دندانهای بالا نچسبد، تولید صدایی مانند «ت»، «د»، «ن»، و «ک» غیرممکن خواهد بود.

انقباض غیر ارادی عضله‌ها در کسانی که گرفتار فلنج مغزی هستند، سبب گرفتگی ناگهانی عضله‌ها یا لرزش‌های کنترل نشده آنها می‌شود. این فلنج را آئیتوئید (Athetoid) می‌نامند و در صورت گرفتار شدن به آن، عضله‌های صورت دشواریهای بسیار در گفتار پدید می‌آورند. مشکلات تنفسی سبب می‌شوند که فرد صداهای گفتاری را به صورت نجوا تولید کند. لرزش صدا، کیفیت صوتی ناقص و محدود، طنبین و زیر و بُمی غیرعادی در گفتار وجود دارد. کنترل نشدن عضله‌ها، بر اثر فلنج مغزی، رشد گفتار را به تأخیر می‌اندازد.

هنگامی که کودک دارای فلنج اسپاتیک کوشش می‌کند تا حرف بزنند، عضله‌هایی که باید شُل و راحت باشند، به شدت

منقبض می‌شوند. تلاش کودک برای به حرکت در آوردن فک، لبها یا زبان فقط شدت انقباض را بیشتر می‌کند.

هنگامی که کودک دارای فلنج آتنوئید می‌خواهد صحبت کند، حرکتهای غیر ارادی عضلهای شروع می‌شوند و نمی‌گذارند اندامهای گویایی مورد نیاز برای گفتار حرکتهای مناسب داشته باشند.

کودکی که گرفتار فلنج آتاکسیک است، این دشواریها را ندارد، اما در تعادل مشکل دارد.

کودکانی که گرفتار فلنج مغزی هستند، اختلالهایی در گفتارشان وجود دارد که کم و بیش یکسان است. مهمترین ویژگیهای گفتار این گونه کودکان عبارتند از:

۱ - در تولید صداهای نوک زیانی، مانند «ت»، «د»، «ن»، «ل»، «ر»، اشکال دارند.

۲ - بیشتر صداها را در کلمه حذف می‌کنند.

۳ - زبانشان حرکت محدودی دارد.

۴ - تنفس آنها کوتاه و صدایشان در حال محو شدن است.

کودکانی دارای فلنج مغزی چون بیشتر وقتیشان را در تنها یی می‌گذرانند، برای برقرار کردن ارتباط با دیگران به کمک بیشتری نیاز دارند، آنها هنگام مواجه شدن با مشکلی دچار تنفس و ناراحتی می‌شوند.

بنا بر آمارهای به دست آمده، فقط سی درصد این گونه کودکان عقب ماندگی ذهنی دارند. مراقبت بیش از حد مادر و پدر یا مربی از آنها سبب می‌شود که بیشتر آنها فرصتی

برای پادگیری مهارت‌های مورد نیاز در زندگی اجتماعی پیدا نکنند. باید کودک را برانگپخت تا برای جبران محدودیتهای فیزیکی‌اش، زندگی غنی و پر شوری داشته باشد. او می‌تواند با استفاده از رادیو و تلویزیون کلمه‌های بیشتری پاد بگیرد و آگاهی‌هایی دوپاره محیط پیرامونش و جهان به دست آورد. کودک گرفتار فلجه مغزی به کار هماهنگ تیم توانبخشی، شامل پزشک و فیزیوتراپیست و کاردیمانگر و گفتار درمانگر، نیاز دارد.

## ۷

## شکاف کام و لب

حسین ده ساله است. با شکاف کام و لب به دنیا آمده است. این شکاف در سقف دهان او و از طرف جلو باز است. از بیرون فضای بین لب بالایی حسین دیده می‌شود. حسین در دو سالگی و چهار سالگی برای بستن شکاف لب و کام دوبار تحت عمل جراحی قرار گرفت. بعد از جراحی، متخصص گفتار و زبان به درمان او پرداخت و مادر و پدرش، برای انجام دادن تمرینهای گفتار درمانی، در خانه به او کمک می‌کردند. حسین به سبب شکاف کام و لب در تولید صدای «پ»، «ت»، «س»، و «ش» اشکال داشت. زمانی که گفتار درمانی او شروع شد، نمی‌توانست زبانش را در جهت‌های مختلف حرکت دهد. حلق و کام او هماهنگی نداشتند. این ناهمانگی باعث می‌شد که در هنگام تولید صدا راه بینی بسته شود و در نتیجه صدایی تودماغی داشته باشد. نخستین نکته‌ای که درمانگر به حسین

یاد داد، چگونگی کنترل تنفس و افزایش فشار هوا برای سخن گفتن بود. حسین یاد گرفت که بیشتر صدایها از راه دهان تولید می‌شوند: این کار را با کلمه‌هایی شروع کرد که می‌توانست صدای آنها را تولید کند. برنامه درمانی حسین چند سال طویل کشید، ولی سرانجام یاد گرفت که درست و واضح صحبت کند.

شکاف کام و لب مادرزادی است و در ساختمان تولید صدا تأثیر می‌گذارد. شکاف لب باید در همان آغاز دوره کودکی ترمیم شود و اگر ترمیم آن به صورت انقباض بافت بعد از عمل باشد، باعث اشکال در تولید صدای «پ»، «ب»، و «م» خواهد شد. اگر ترمیم شکاف کام به خوبی صورت نگیرد، ممکن است منجر به ناهنجاریهای تولید صدا شود. اگر قوس کام باریک باشد، صدای مانند «س»، «ز»، «ش» و «ژ» غلط تولید می‌شوند. اگر پس از عمل جراحی سوراخی، حتی کوچک باقی بماند، بعضی از صدایها از راه بینی خارج می‌شوند.

شکاف لب به دو یا سه قسم تقسیم می‌شود و معمولاً در بین پوست، عضله و غشای داخلی لب بالا قرار دارد. گاهی ممکن است شکاف قسمت پایین لب را در بر بگیرد و تا بینی گسترش باید.

شکاف کام ممکن است فقط در قسمت عقب سقف دهان (نرم کام)، یا سراسر سقف دهان باشد. شکاف لب معمولاً ناشی از اختلالهایی است که در رشد صورت جنین در دومین ماه پیش از تولد پدید می‌آید. شکاف کام ممکن است به سبب بعضی از

اختلالها در تشکیل کام در سومین ماه پیش از تولد باشد. بعضی از متخصصان معتقدند که پرتو درمانی، دارو یا مواد شیمیایی خاص باعث ایجاد این حالت می‌شوند. عده‌ای از متخصصان نیز آن را ناشی از نقص در رشد زبان می‌دانند. همچنین گفته می‌شود که شکاف لب یا شکاف کام ممکن است به سبب عامل ژنتیک، یعنی نقص کروموزومی باشد.

شکاف لب هم در دختران و هم در پسران به طور یکسان دیده می‌شود. در بعضی از خانواده‌ها وجود شکاف کام و لب بیشتر است، اما در بیشتر مردم شکاف کام و لب سابقه خانوادگی ندارد. برای ترمیم بعضی از شکافهای لب و کام که جراحی عملی نیست، از وسیله‌ای پلاستیکی برای پوشاندن شکاف تا انجام عمل جراحی استفاده می‌شود.



Left unilateral

## Speech and Language Disorders

جوش نخوردن زائد های استخوانهای فک بالا و جلو فک سبب شکاف لب یا شکاف کام، یا هر دو، می شود. این عارضه در هنگام جنبی کودک و بیشتر در ماههای دوم و سوم روی می دهد. شکاف لب، که به آن لب شکری نیز می گویند، لب بالا را ناهنجار و بدشکل می کند. در این حالت، لب بالا به وسیله یک شکاف عمودی به دو قسمت شده است. شکاف لب بیشتر در طرف چپ دیده شده است، ولی ممکن است دو طرفه نیز باشد. گاهی شکاف لب سبب تغییر شکل دندانها، و دگرگونی شکل غضروف پره ینی می شود.

شکاف کام بیشتر در خط وسط سقف دهان دیده می شود و ممکن است یک طرفه یا دو طرفه باشد، یعنی فقط زبان کروچک را در بر بگیرد یا به حلق برسد.

معمولآ از هر ۸۰۰ نفر یک نفر گرفتار ضایعه شکاف لب، یا شکاف کام، یا هر دو می شود.

شکاف لب و شکاف کام را می‌توان از راه جراحی به وسیلهٔ پزشک متخصص ترمیم یا درمان کرد. با عمل جراحی پلاستیک در دو ماهگی می‌توان شکاف لب کودک شیرخوار را، که افزایش وزن داشته باشد و گرفتار عفونت دهان و تنفسی یا عمومی نباشد، بخیه زد و ترمیم کرد. خط بخیه‌ها باید شکسته باشد تا کشش دهان سبب بریدگی لب نشود. در چهار-پنج سالگی بار دیگر جراحی ترمیمی انجام می‌شود، ولی این جراحی ترمیمی را بیشتر پزشکان جراح در ۱۳ تا ۱۹ سالگی توصیه می‌کنند.

جراحی شکاف کام بهتر است در هنگامی که کام به رشد کامل رسیده باشد، انجام شود. در این جراحی پزشک جراح متخصص دو نیمهٔ کام را به هم متصل می‌کند.

مادر و پدر و نزدیکان کودک گرفتار عارضهٔ شکاف لب یا شکاف کام، با راهنمایی پزشک کودکان، پزشک متخصص گوش و حلق و بینی، دندانپزشک، و متخصصان گفتار درمانی ناگزیرند سالها برای توانبخشی به او کمک کنند تا این عارضهٔ ترمیم شود و کودک بتواند گفتاری عادی و مفهوم داشته باشد. بعضی از نکته‌ها که باید مورد توجه مادر و پدر و مربيان کودک قرار گیرند عبارتند از:

□ در دورهٔ شیرخوارگی می‌توان کودک را به صورت قائم نگه داشت و به او شیر داد تا از تنفس نادرست و عفونت جلو گیری شود. اگر از شیشهٔ مخصوص شیردادن استفاده می‌شود، باید از پستانک نرم با سوراخهای درشت، یا لنطرهٔ چکان استفاده کرد.

- شکاف لب کودک باید هرچه زودتر عمل جراحی شود. پس از جراحی باید زیر نظر دندانپزشک متخصص توجه داشت که دندانها به صورتی نامنظم رشد نکنند.
- گفتار درمانی باید از حدود سه سالگی شروع شود. هرچه دیرتر باشد، ثبیت عادت غلط گفتاری بیشتر خواهد بود.
- مادر و پدر و مربی باید در کودک اعتماد به نفس ایجاد کنند و احساس خجالت را در او کاهش دهند تا عارضه شکاف لب یا شکاف کام سبب پدید آمدن ناراحتیهای عاطفی و روانی در او نشود. باید سعی کنند با تشویق و راهنمایی او از گوشه‌گیری و عدم ارتباط او با دیگران جلوگیری کنند. موفقیت در گفتار درمانی با کار مداوم مادر و پدر و نزدیکان کودک در خانه تضمین خواهد شد. مهمترین کارهایی که مادر و پدر و نزدیکان کودک می‌توانند برای کمک به اصلاح گفتار کودک در خانه انجام دهند از این قرار است:

۱. تمرینهایی برای تنفس درست: سوت زدن یکی از مواردی است که کودک باید تمرین کند و تا هنگامی که نتواند به درستی سوت بزند، باید بینی خود را با انگشت نگه دارد. بازی با اسباب بازیهای بادی، مانند بادکنک و توب، برای رشد ساختمان دستگاه گفتار کودک و ایجاد فشار هوا در درون دهان و تقویت عضلهای کام و زبان کوچک مفید است.

تمرینهای مکیدن با استفاده از نی یا هر بازی مکیدنی دیگر برای تقویت عضلهای لب و کام بسیار مؤثر است. کودک باید

یاد بگیرد که چگونه هوا را از دهان به داخل بکشد.  
زمزمده کردن تمرین دیگری است که به صورت یکنواخت یا  
با آهنگ به رشد عضلهای لب و کام کمک می‌کند. در هنگام  
زمزمده کردن نرم کام (قسمت عقب کام) تا بالاترین حد بالا می‌آید.  
خمیازه کشیدن برای رشد عضلهای نرم کام تمرین خوبی  
است، در حالت خمیازه کشیدن باید هوا را به داخل بکشد و در  
حالت گفتن یک صدای مصوت هوا را بیرون بدهد. در حالت  
دیگر، خمیازه بکشد و هوا را به درون دهان ببرد و بعد در هنگام  
بازدم یک صدای واکه (حرف صدادار) را بگوید.

نگه داشتن هوای تحت فشار در درون دهان تمرینی برای  
تقویت عضلهای دهان است. در این حالت، دهان را پراز هوا  
می‌کند و ناگهان هوا را از لای لبها، مثل ادای صدای «پ»، از  
دهان بیرون می‌دهد. اگر نتواند دهانش را پراز هوا کند، باید بینی  
را با انگشت بگیرید و بعد از پر کردن دهان از هوا، انگشتها را  
خود را بردارید. از کودک بخواهید که انگشتها را خود را روی  
بینی بگذارد و فشار بدهد و فوت کند. در طول فوت کردن  
انگشتها را خود را بردارد و به فوت کردن ادامه دهد. این کار را  
باید طوری انجام بدهد که هوا وارد سوراخ بینی نشود. از کودک  
بخواهید که از بینی فوت کند و بعد سعی کند نرم کام را بالا بیاورد  
و دیگر هوا از سوراخهای بینی خارج نشود. بعده، به طور  
متناوب، خروج هوا از دهان و بینی را تمرین کنید تا کودک  
تفییرها را احساس و تجربه کند. همچنین هوا را تحت فشار در  
دهان نگه دارید.

۲. تمرین برای هماهنگی عضله‌های کام و حلق: اگر پس از عمل جراحی هنوز هم هوا از بینی خارج می‌شود و بازیهای فوت کردنی ساده نیز برای کام و حلق اثر چندانی ندارد، می‌توان از تمرینهای پیشرفته‌تر برای همکاری و هماهنگی عضله‌های اندامهای گویایی و تولید صدا استفاده کرد. بسیاری از بیماران مبتلا به این حالت می‌توانند بدون خارج کردن هوا از بینی فوت کنند و همچنین می‌توانند دهان را پر از هوا کنند و آن را مدتی نگه دارند. اما هنگامی که از آنها خواسته می‌شود حرف «پ» بگویند، آن را نامفهوم و تودماغی ادا می‌کنند. آموزش صحیح صدای «پ»، که شروعی برای یادگیری صحیح بقیه صدای‌هاست، بسیار اهمیت دارد. برای آموزش درست ادا کردن این صدا می‌توان به نکته‌های زیر توجه داشت:

الف: دهان را باد کند و در حالی که دهان بسته است، هوا را ببلعد.

ب: زمزمه کند و بعد ناگهان دهان را پر از هوا کند.

ج: زمزمه کند، فوت کند، زمزمه کند، و پی‌درپی این تمرین را تکرار کند.

د: زمزمه کند، فوت کند، سپس صدای «پ» را بگوید.

این تمرینها باید با ادا کردن صدای «پ» و سپس «ب» ادامه یابد. هنگامی که هماهنگی لازم برای ادا کردن صدای‌های دو لبی به وجود آمد، صدای‌های دیگر را تمرین کند.

۸

نقش مادر و پدر و نزدیکان کودک  
در بهبود اختلالهای گفتار و زبان

توانبخشی اختلالهای گفتار و زبان کودکان فقط با همکاری و تمرین مادر و پدر و نزدیکان کودک در خانه ممکن خواهد بود. اگر در شهری که کودک زندگی می‌کند مرکز گفتار درمانی وجود داشته باشد، مادر و پدر می‌توانند کودک را به آنجا ببرند و با راهنمایی متخصصان گفتار و زبان برنامه‌ای منظم برای توانبخشی کودک گرفتار اختلالهای گفتار و زبان ترتیب دهند و آنها را به کار بندند، ولی اگر به چنین مراکزی دسترسی نداشته باشند، می‌توانند با توجه به نکته‌های زیر کودک را یاری دهند تا اختلالهای گفتار و زبان او کاهش یابد یا درمان شود:

۱ - این توصیه را قبول نکنید که کودک خودش خوب خواهد شد.

۲ - هرچه زودتر، حتی پس از تولد کودک، تحریک گفتاری را شروع کنید.

- ۳ - بعضی از اسباب بازیها، اشیا، تصویرها و کتابهای را که برای تحریک گفتار کودک به کار می‌روند، تهیه کنید.
- ۴ - به طرح‌ریزی آن‌گونه از فعالیتهای آموزشی بپردازید که مناسب، خلاق، قابل انعطاف و لذتیخش هستند و در بر طرف کردن اختلالهای گفتار و زبان کودک موثرند. این فعالیتها را در صورت امکان با مشورت متخصص گفتار و زبان طرح‌ریزی کنید.
- ۵ - برای یاددادن صدایها از خود صدا به طور مجزا شروع کنید. سپس از هجاهای بی‌معنی، بعد از کلمه‌های جداگانه، و سپس از عبارتها و جمله‌ها، و سرانجام از آنها در گفتگوی عادی استفاده کنید.
- ۶ - از پیشرفت‌های روزانه کودک که برای او دارای معنی هستند، یادداشتی تهیه کنید.
- ۷ - سعی کنید نیازهای روانی، عاطفی و فیزیکی کودک را برآورید.
- ۸ - کودک را برانگیزید که با پاداش گرفتن از کوشش‌های گفتاری خود به ارتباط با دیگران علاقه پیدا کند.
- ۹ - برای کودک شنوونده‌ای خوب و بردبار باشد. به گفتار کودک کاملاً توجه کنید.
- ۱۰ - هنگامی که کودک صداسازی می‌کند، به صداسازی او جواب دهید. بازیهای صوتی را از همان آغاز تولد کودک آغاز کنید.
- ۱۱ - با محدوده طبیعی رشد گفتار و زبان آشنایی پیدا کنید، و

- آنها را در رفتار و گفتار خود با کودک به کار بندید.
- ۱۲ - با کودک بیشتر بازی کنید تا «کار».
- ۱۳ - هیجانها و نگرانیهای عاطفی خانواده را، تا آنجاکه ممکن است، به حداقل برسانید.
- ۱۴ - الگوی خوبی برای گفتار باشید. به روشنی و شمرده صحبت کنید.
- ۱۵ - هنگام گفتگو با کودک، بر صدایهایی که کودک غلط می‌گوید، تکیه کنید.
- ۱۶ - هنگام گفتگو با کودک از حالتها و اشاره‌های چهره استفاده کنید.
- ۱۷ - هر چه را کودک نادرست می‌گوید، شما په طور صحیح جواب دهید.
- ۱۸ - برای کودک فرصت‌های بسیار به وجود آورید تا صداسازی کند.
- ۱۹ - به کودک یاد بدھید که با استفاده از تمامی حواس خود صحبت کند.
- ۲۰ - آگاهی خود را درباره صدای گفتاری افزایش دهید.
- ۲۱ - اول صدای آسانتر و آشناتر را یاد بدھید، و بعد به آموزش صدای دیگر پردازید.
- ۲۲ - سعی نکنید که در یک زمان بیش از دو صدای را یاد بدھید.
- ۲۳ - تا هنگامی که صدای قبلی را کودک یاد نگرفته است، صدای جدید را به او یاد ندهید.
- ۲۴ - کودک را تشویق کنید تا نیاز به بهبود گفتار را

احساس کند.

- ۲۵ - صدای راکه کودک یاد گرفته است آن قدر تکرار کنید تا  
به ادای درست آنها عادت کند.
- ۲۶ - هر روز برای کودک کتاب بخوانید.



## جدول نمونه برای کار والدین با کودک

زبان آموزی	نوع تمرین	مررسی	روش تمرین
یک کلمه	تقلید	بگو «نوب»	تصویر توب را نشان دهید
	پاسخ	اين چيه؟	تصویر را نشان دهید
دو کلمه	تقلید	بگو «يک توب»	تصویر را نشان دهید
	پاسخ	اين چيه؟	تصویر را نشان دهید
عبارت	تقلید	بگو «من يك توب دارم»	تصویر را به او بدهید
	پاسخ	تو چي داري؟	تصویر را به او بدهید
جمله	تقلید	بگو «تو نوب داري؟»	تصویر را نشان بدهید

قصه با داستان	پاسخ	«حالا توب کجاست؟»	تصویر را به کودک بدهید
		در سورد چند تصویر تصویرهای قصه با داستان بصورت داستان گوتاه صحبت کنید. مثلاً: «اين دختر سردشنه. اون می گه کنم کجاست؟ سادرش می گه: من نمی دونم. خودت پداكن!» و ...	تکرار قصه با داستان گفته شده

کودک	روش تمرین
«نوب»	تحسین کنید
«نوب»	دباره شروع کنید
«یک توب»	تحسین کنید
«یک توب»	دباره شروع کنید
«من یک توب دارم»	تحسین کنید
«من یک توب دارم»	دباره شروع کنید
«نور نوب داری؟»	تحسین کنید
«نوب نو دست منه»	دباره شروع کنید
کودک فصه با داستان دیگری را با استفاده از مربی پاسخهای صحیح را با انگشت می‌شمارد تصویرها می‌گردید، با آنچه را شنیده است تکرار و می‌پرسد: بعد چی شد؟ ناکودک ادامه دهد. می‌کند.	

۱ - بیشتر مردم فقط با یکی از این نوع مشکلات روی رو هستند در این کتاب سعی شده است تا به این مسئله رسیدگی شود. لازم

## کتابنامه

در تألیف این کتاب از کتابهای زیر نیز استفاده شده است:

**Speech and Language Disorders**, Gilda Berger, New York: - ۱

Franklin Watts, C 1981.

**A Parent/Teacher Guide to Helping Children Speak Better**, - ۲

Kirk M. Sorenson, Springfield : Thomas, C 1982.

- ۳

**Speech Disorders**, Jon Eisenson, London : Peter Owen Limited, 1972

۴- تأخیر در گفتار و زبان، ترجمه ریابه تقوی، دانشکده توانبخشی، ۱۳۶۰

۵- نابهنجاریهای کام و گفتار، ترجمه و تألیف ریابه تقوی، دانشکده توانبخشی، ۱۳۶۰.



۷۰ تومان

