

# پیدایی زبان<sup>(۱)</sup>

خسرو باقری\*

## چکیده

این مقاله در پی پاسخ به پرسشی است که پیشینه آن به سه هزار سال می‌رسد. کهن‌ترین زبان آدمی چه بوده؟ آیا اصل و ریشه همه زبان‌های جهان یکسان است؟ زبانی که نیای اولیه بشر به آن سخن می‌گفته‌اند، چه بوده است؟ و ... مقاله در این راه نظریه‌های «منشأ الهی»، «منشأ طبیعی» و «پیدایی زبان از دیدگاه علمی» را مورد بررسی قرار می‌دهد و از آزمون‌های مصریان باستان، رومیان و ملت‌های دیگر و نیز از کودکان وحش سخن به میان می‌آورد.

## واژه‌های کلیدی

پیدایی زبان، نظریه طبیعت بنیاد، نظریه غریزه بنیاد، نظریه انگیزه بنیاد، نظریه بدن بنیاد، نظریه حواس بنیاد، بچه‌های وحش.

---

۱ - نویسنده از استاد فرزانه خود دکتر کورش صفوی که متن را با دقت مطالعه کردند و تذکرات لازم را دادند، صمیمانه تشکر می‌کند.  
\* مدرس دانشگاه آزاد اسلامی اراک.

## مقدمه

سده هاست که بشر همواره درباره پیدایی زبان به تفکر و تأمل نشسته است: کهن‌ترین زبان آدمی چه بوده؟ آیا اصل و ریشه همه زبان‌های جهان همسان است؟ زبانی که نیای اولیه بشر به آن سخن می‌گفته چه بوده و در پگاه تاریخ، واژه‌ها چگونه تولد یافته‌اند؟ و ... آری این پرسش‌ها، جان آدمی را می‌کاوید و عطش دانستن او را هر روز فزون‌تر می‌ساخت و این همه، در سه هزار سال اخیر، او را به آزمایش‌های بسیار و بحث‌ها و گفت‌وگوهای فراوان کشاند و طرفه آن‌که، این پرسش اساسی، در این میانه کمتر به بار «پاسخ» نشسته است. هر نسلی که آمده همان پرسش‌ها را مطرح کرده و در همان بی‌پاسخی و حیرت گرفتار آمده و هیچ سند و حجت بایسته‌ای نیافته است که با آن بتواند قدمت زبان‌ها را دریابد و با آن یک تقویم زبانی بایسته ارایه دهد. هیچ‌گونه آگاهی و دانشی که به‌طور مستقل از سرچشمه زبان‌ها خبر دهد و از راز چگونگی تحول اولیه آن پرده بردارد، در دست نیست و شگفت آن‌که، گمان یافتن چنین اطلاعاتی نیز آسان و راحت بر ذهن آدمی نمی‌گذرد.

همین بی‌پاسخی و ناخرسندی بود که برخی فرهیختگان سده نوزدهم را بر آن داشت تا به کاری بنیادین و سخت دست یازند و نیز در همین رابطه بود که انجمن زبان‌شناسان پاریس در سال ۱۸۶۶، قطعنامه‌ای را به تصویب رساند که به موجب آن، هرگونه بحث و جدل درباره سرآغاز زبان در نشست‌های آن انجمن ممنوع شد و دیگر مجال مطرح‌شدن نیافت. اما با وجود این قضیه، نظریه‌پردازی‌ها، همچنان تداوم یافت و در دوره متأخر، اشتیاق به آگاهی در مورد آن بسیار فزونی گرفت و به‌ویژه، یافته‌های نوین باستان‌شناختی و راه‌کارهای نوین تحلیل - که اندیشه‌های تازه‌تری را درباره زبان آغازین انسان ارایه داد - به بحث و جدل‌های تازه‌تر و بایسته‌تری دامن زد. برماست که باز در این باره به پژوهش بپردازیم و صد البته، باز همچنان، ناخرسند و ناخشنود، طریق خویش گیریم.

## اولین آزمون‌ها

اگر بتوان، حقیقت‌گزارش‌های موجود را به باور نشاناند، طول تاریخی که در آن، آدمی در پی

روشن‌سازی سیاهه پرسش‌های خود برآمده، به‌راستی شگفت‌انگیز است. یکی از مشهورترین این گزارش‌ها، گزارشی است منسوب به پادشاه مصر به نام «پسامتیخوس اول»<sup>(۱)</sup>، که سده هفتم پیش از میلاد، بر سرزمین کهنسال مصر فرمان می‌راند. بنا به گفته «هرودوت» - مورخ معروف یونان - پسامتیخوس در آرزوی دانستن پاسخ این پرسش بود که کدامین گروه از مردم جهان، کهن‌ترین و باستانی‌ترین مردمند. او، چنین می‌اندیشید که اگر به کهن‌ترین زبانی که آدمی به آن سخن گفته، دست یابد، از آن راه، به کهن‌ترین نژاد بشر نیز، راه خواهد برد. به هرودوت گوش می‌کنیم:

«پادشاه دو نوزاد از طبقه مردم تهی‌دست را به شبانی سپرد تا آنان را در کنار گوسپندان خود بپرورد. او به شبان فرمان داد که کودکان هرگز نباید کلامی از انسان بشنوند. آنان باید در اتاقکی تنها با یک‌دیگر بزیند و جز آوای گوسپندان، آوای دیگری به گوش آنها نرسند. او دستور داد که شبان به کودکان شیر بخوراند و هر آنچه را آنان بدان نیازمندند، برآورده سازد. پادشاه بر آن بود که بدانند حال که این کودکان جز آوای بی‌مفهوم گوسپندان، چیزی نمی‌شنوند، پس زمانی که گذشت به کدامین زبان لب به سخن خواهند گشود؟ زمانه گذشت و شبان آنچه را پادشاه فرمان داده بود، به اجرا گذاشت. پس از دو سال که شبان، پای در اتاقک کودکان نهاد، دو کودک بر پاهای او در غلطیدند و درحالی که دست خود را به سوی او می‌گشودند، تنها کلامی را که بر زبان خویش جاری می‌ساختند، همانا واژه «به‌کوس»<sup>(۲)</sup> بود. شبان چون نخستین بار این کلام شنید، سکوت اختیار نمود و چیزی از آن به کس نگفت. اما چون هرگاه دیگر هم که شبان به دیدار کودکان می‌شناخت، همان کلام شنید، پس پادشاه پسامتیخوس را از واقعه آگاه نمود و در پی دستور، کودکان را به حضور پادشاه آورد.

چون پادشاه نیز این کلام شنید، بر آن شد که بدانند این واژه در کدامین زبان و در میان کدام نژاد بشری، جاری و ساری است و معنای آن در آن زبان بخصوص چیست؟ پس دانست که این واژه، واژه مردم فروگیا<sup>(۳)</sup> است و آن مردم «نان» را با آن کلام می‌نامند. در نتیجه پادشاه پسامتیخوس، مردم فروگیا

1. Psamtik.
2. Beccos.
3. Phrygians.

را کهن‌ترین مردم جهان شناخت و نامید. این گزارشی بود که من از روحانیون هفستوس<sup>(۱)</sup> در ممفیس<sup>(۲)</sup> شنیدم و نقل کردم.»

زبان فروگیایی زبانی است که اکنون گسترش یافته و مردم در نقاط مختلف جهان به آن سخن می‌گویند؛ اما در دورانی که هرودوت به آن استناد می‌ورزد، این زبان، زبان مردمی بوده است که در منطقه‌ای در شمال غربی ترکیه کنونی زندگی می‌کردند.

امروز بسی آشکار است که برداشت پسامتیخوس از تجربه خود، خطا بوده است، زیرا دانش زبان‌شناسی تاریخی امروز با اتکا بر بنیادهای علمی دریافته است که زبان فروگیایی، یکی از چندین زبانی بوده که در یک دوره تاریخی معین، از یک زبان مشترک یا مادر، منشعب شده است. اما پرسش این است که چرا این کودکان فقط واژه «به‌کوس» را بر زبان راندند؟ امروز تردیدی نیست که آن اصوات «غان و غون»<sup>(۳)</sup> طبیعی کودکانه‌ای بوده که در میان کودکان معمول است. در واقع، آنچه شبان شنیده بود، تنها نوعی «درخواست» چیزی بوده است. برخی صاحبان نظر، عقیده دیگری را مطرح می‌کنند که آن واژه، چیزی نبوده است جز تقلیدی از آوای گوسپندان؛ یعنی تنها صوتی که کودکان امکان شنیدن آن را داشته‌اند.

این‌که آیا به‌واقع، آزمون پسامتیخوس انجام شده است یا نه، خود جای بحث و گفت‌وگوی بسیار دارد؛ شاید وجود این داستان، به افسانه‌ای بازگردد که مردم، برای آن‌که اعتبار و حرمت مصریان باستان را به چالش کشند، ساخته و پرداخته باشند. اما هرچه باشد، آنچه به پسامتیخوس نسبت داده می‌شود، با کمترین تغییر باورها و در جاهای بسیاری تکرار شده است. ما امروز، دست کم، دو گزارش از این‌گونه «آزمون»ها را می‌شناسیم که در این جا به آنها استناد می‌کنیم؛ گرچه سندیت و اعتبار هر دو گزارش، جای تردید و سخن دارد:

امپراتور مقدس روم - فردریک دوم<sup>(۴)</sup> - که در سال ۱۱۹۴ میلادی در هوهن استافن<sup>(۵)</sup>

1. Hephaestus.
2. Memphis.
3. Babble.
4. Frederick II.
5. Hohen Staufen.

متولد و در سال ۱۲۵۰ میلادی درگذشت، نیز به تجربه مشابهی دست زد. بنا بر آنچه در «وقایع نامه» راهب فرقه «سن فرانسیس» یعنی برادر روحانی «سلیمبین»<sup>(۱)</sup> آمده:

«امپراتور، برای آزمون‌های زبان‌شناختی خود نوزادان نگون‌بختی را از میان طبقه تهی‌دست برگزید و آنان را به مادرخواندگان و پرستارانی ناشناس سپرد تا شیرشان دهند، حمامشان کنند و پاکیزه‌شان دارند اما هرگز با آنان سخنی نگویند و نجوایی نکنند و جز صورت سرد و یخ‌زده به آنان ننمایند؛ زیرا امپراتور سخت آرزومند دانستن آن بود که پس از گذشت چند سال، این نوزادان به کدام زبان سخن خواهند گفت؟ عبری (که او گمان می‌کرد زبان آغازین آدمی بوده) یا یونانی یا لاتین یا عربی و یا زبان پدر و مادر راستین و خونی، کدام‌یک؟ اما انتظار او بیهوده بود و به‌زحمت انداختن دیگران نیز، زیرا کودکان که تنها چهره سرد و بی‌تفاوت پرستاران معذور را دیده بودند و تجربه‌ای از سیمای خندان و مشتاق انسان و نوازش پرهمر آدمی و حرکات ایمایی و اشاره‌ای والدین و نیز آوای کف برهم‌زدن آدمی نداشتند، خیلی زود، جان خود را از دست دادند.»

گفته می‌شود که جیمز چهارم<sup>(۲)</sup> - پادشاه اسکاتلند (۱۴۷۳ - ۱۵۱۳) - نیز آزمون مشابهی را به عمل آورده است. «پیتسکاتی»<sup>(۳)</sup> در کتاب «تاریخ رابرت لیندسی»<sup>(۴)</sup> داستان را این‌گونه شرح می‌دهد:

«پادشاه زنی لال را به خدمت گرفت و او را به همراه دو کودک نورسته در اتاقکی محصور، نگه‌داشت؛ و فرمود تا هر آنچه را که آدمی - از زن و مرد - بدان نیازمند است، از غذا و نوشیدنی و لباس تا آتش و شمع در اختیار آنان گذارند تا دریابد پس از آن‌که کودکان به سن بلوغ رسیدند به کدامین زبان سخن خواهند گفت؟ برخی برآند که آن کودکان نورسته چون به نوجوانی رسیدند و در اتاقک گشوده شد، به عبری سلیس سخن‌گفتند؛ اما اگر از من پرسش‌کنید خواهیم‌گفت که آنان به هیچ زبانی، کلامی نگفتند و آنچه به نقل از آنان روایت می‌شود، سخنانی است افواهی و بی‌بنیاد.»

1. Salimbene.
2. James IV.
3. Pittscottie.
4. Robert Lindesay.

## پنج نظریه درباره پیدایش زبان

«اتویسپرسن»<sup>(۱)</sup> - زبان‌شناس دانمارکی (۱۸۶۰ - ۱۹۴۳) - عقاید نظریه پردازان درباره چگونگی پیدایش زبان را در چهار مقوله گردآورده و با افزودن نظریه خویش، شمار آنان را به پنج رسانده است:

### ۱- نظریه طبیعت بنیاد<sup>(۲)</sup>

بر بنیاد این نظریه، گفتار، زمانی در میان بشر آغاز شد که انسان پس از شنیدن صداهای محیط پیرامون خویش به ویژه اصوات حیوانات، سعی در تقلید از آنان کرد. مهم‌ترین دلیل بر این مدعا، وجود واژه‌های نام - آواست<sup>(۳)</sup> در زبان. اما از آن‌جا که تعداد این نام‌آواها در هر زبانی، جزئی از کلِ واژگان را تشکیل می‌دهد و نیز به آن لحاظ که، زبان‌ها، در ایجاد این اصوات طبیعی، به گونه‌هایی بس متفاوت عمل می‌کنند، این نظریه از اعتبار زیادی برخوردار نیست و نمی‌تواند توجیه کارآمدی برای پیدایش زبان باشد.

### ۲- نظریه غریزه بنیاد<sup>(۴)</sup>

بر بنیاد این نظریه، گفتار، زمانی در میان مردم آغاز شد که آنان در پی حادثه‌ای، مانند سردرد، خشم، شادی و یا سایر عواطف بشری، آواهای غریزی از خویش بر آوردند. مهم‌ترین دلیل بر این مدعا، حضور عبارت‌های عاطفی و تعجبی است در کلیه زبان‌های دنیا. اما از آن‌جا که تعداد این عبارت‌ها، در زبان‌های دنیا اندک است و به آن لحاظ که آوایی که در نتیجه این عبارت‌ها و دم‌آواها<sup>(۵)</sup> تولید می‌شود با آوای واکه‌ها<sup>(۶)</sup> و هم‌خوان‌ها<sup>(۷)</sup> که

1. Otto Jespersen.
2. "bow-wow" theory.
3. Onomatopoeic (ر.ک. به پی‌نوشت ۱)
4. "pooh-pooh" theory.
5. Clicks (ر.ک. به پی‌نوشت ۲)
6. Vowels.
7. Consonants.

شالوده واج‌شناسی<sup>(۱)</sup> زبان را تشکیل می‌دهند، ارتباط چندانی ندارد، پس این نظریه هرگز نمی‌تواند بر تاریکی پرسش درباره پیدایش زبان پرتوافکنی کند.

### ۳- نظریه انگیزه بنیاد<sup>(۲)</sup>

بر بنیاد این نظریه، گفتار، زمانی در میان مردم متولد شد که آنان نسبت به محرک‌های جهان پیرامون خویش، واکنش نشان دادند و به صورتی خودبه‌خود، اصواتی تولید کردند که ما آن اصوات را حرکات بیانی نیز می‌نامیم. این صوت‌ها، یا به گونه‌ای اصوات محیط پیرامونی انسان را بازتاب می‌دهند و یا صوتی هستند که انسان در همسازی با اصوات محیط پیرامون تولید می‌کند. مهم‌ترین دلیل بر این مدعا، حضور واژه‌هایی است با معانی معین و مشخص در کلیه زبان‌های بشری. اما این نظریه، در واقع به‌جز تعداد محدود و معینی آواناماد<sup>(۳)</sup>، برهانی استوار در اثبات مطالب خویش از پایه نداده است. چند نمونه نامفهوم، بنیان این نظریه را تشکیل می‌دهند؛ از جمله گمان می‌رود که واژه «ماما» در واقع بازتاب حرکت لب‌هاست، آن‌گاه که دهان کودک به سینه مادر نزدیک می‌شود و یا «بای‌بای» (bye-bye) یا «تا - تا» (ta-ta) که بازتاب حرکت مواج دست‌ها یا بازوها در لب‌ها و زبان آدمی است، زیرا مطابق نظر زبان‌شناسان، کودک، آموزش زبان را نخست با یک بستواج و یک واکه و یا برعکس آن آغاز می‌کند. مانند «بَب»، «مَم» و از این نظیر.

### ۴- نظریه بدن بنیاد<sup>(۴)</sup>

بر بنیاد این نظریه، گفتار، زمانی در میان مردم آغاز شد که آنان در جریان کار مشترک و فعالیت بدنی مانند حمل تیرهای چوبی بزرگ یا بلند نمودن اشیای سنگین، آهنگ‌های صوتی منظم نظیر «هوم هوم» سر دادند که در درازمدت و آرام‌آرام، نخست «دم‌گرفتن»‌های آهنگین و

1. Phonology.

2. "diny-dony" theory.

3. Sound symbol (ر.ک. به پی‌نوشت ۳).

4. "yoh-he-ho" theory.

سپس، الگوهای زبانی از آن به وجود آمد. مهم‌ترین دلیل بر این مدعا، کاربرد واحدهای زبرزنجیری<sup>(۱)</sup> به‌ویژه وزن<sup>(۲)</sup> یا ریتم در کلیه زبان‌های جهان است. اما تفاوت بین این واحدها و آنچه ما، در زبان بشری می‌یابیم، آن‌چنان گسترده است که امکان پیدایی و طرح نظریه دیگری را نیز ضروری می‌نماید.

### ۵- نظریه حواس بنیاد<sup>(۳)</sup>

اما خود اتویسپرسن بر این باور بود که اگر عاملی یگانه را آغازگر زبان بشری بدانیم آن عامل را باید در آن بخش از زندگی انسان جست‌وجو کنیم که با عواطف و احساسات او پیوند خورده است؛ برای مثال آدمی به هنگام عشق‌ورزی، شادی، بیان عواطف شاعرانه و یا خواندن، اصواتی را از خویش بر می‌آورده که آن اصوات، سرآغاز تولد زبان انسانی است. اما به علت وجود شکاف عمیق میان احساسات آدمی که زبان بشری از آن پیروی می‌کند و نیز الگوهای دقیقی که زبان در چارچوب آن عمل می‌کند، این نظریه نیز محتاج پژوهش جدی است.

«پیدایش زبان را باید در آن بخش از زندگی انسان جست‌وجو کنیم که با عاطفه و احساس او در پیوند است، نه در بخش‌های بی‌روح و عاری از زیبایی و لطف آن. گفتار آدمی از یک موقعیت سرد و بی‌جان، سرچشمه نگرفته، بلکه در هنگامه جوانی و شورهای آن تکوین یافته است. در زندگی آغازین انسانی، وقتی پسران و دختران جوان یک‌دیگر را می‌یافتند، فریادهای شاد و پرشور آنان سر بر آسمان می‌کشید: هریک می‌خواست با خوش‌ترین آوا و زیباترین بیان و دلرباترین نگاه، آن دیگری را به سوی خود جلب کند؛ آری زبان، درست در آن زمان و موقعیت، به زایش درآمد.»<sup>(۴)</sup>

1. Prosodic features (ر.ک. به پی‌نوشت ۴)

2. Rhythm (ر.ک. به پی‌نوشت ۵)

3. "la-la" theory.

## بچه‌های وحش

از چند سده اخیر گزارش‌هایی در دست است که در آنها از کودکانی سخن می‌رود که در طبیعت وحش، در کنار حیوانات زندگی کرده و بالیده‌اند و یا به دلایلی چند، از هرگونه تماس و مجاورت با محیط اجتماعی جامعه خود، محروم بوده‌اند. نام این کودکان و ویژگی‌های آنها که در کتاب «لوسین ملسون»<sup>(۱)</sup> تحت عنوان «کودکان وحش» فهرست شده‌اند، در این جا آمده است. بعضی از این گزارش‌ها، چیزی بیش از یک گزارش مطبوعاتی نیستند، یعنی تنها کلیاتی را ارایه می‌دهند و از چند و چون نمونه مورد بررسی، سخنی نمی‌گویند، اما برخی دیگر، پدیده مورد نظر را به صورت همه‌جانبه‌تر و علمی‌تر مورد کنکاش قرار داده‌اند، از این رو این گزارش‌ها، از اعتبار و مرجعیت بیشتری برخوردارند. همه اینها و به‌ویژه گزارش‌هایی که از زندگی امالا و کمالا، جنی، ویکتور و کاسپرهاسر در دست است، شایان توجه و درخور اندیشه است.

به‌طور کلی، مطالعه در نحوه و میزان زبان‌آموزی این «کودکان وحش» نظریه پسامتیخوس اول پادشاه مصر را به کلی رد و منتفی کرده است. تنها چند گزارش، گویای آنند که این کودکان به سخن در آمدند و مطالب سایر گزارش‌ها، بیانگر آن است که اکثریت قریب به اتفاق این کودکان، هرگز سخنی نگفته و هیچ نوع ادراک روشنی از گفتار نداشته‌اند. تمام تلاش‌هایی که برای زبان‌آموزی این کودکان به عمل آمد، با شکستی سخت مواجه شد.

گفته شده است که کودکان کشف شده در سال‌های ۱۶۹۴، ۱۷۳۱ و ۱۷۶۷ (دختری به نام فرامارک) تا حدودی زبان آموخته و به سخن در آمده‌اند. مشهور است که کودک وحش مجاری به نام توم‌کو، زبان‌های اسلوواکی و آلمانی را آموخته و نیز دخترک آلمانی کشف شده در سال ۱۷۱۷، و هم‌چنین دخترک «بن‌کیپوری» - که در سده ۱۹ پیدا و مورد آموزش قرار گرفت - زبان اشاره را به خوبی آموختند و به کار بستند. اما واقع امر آن است که حتی در موارد موفق مورد نظر در گزارش‌ها، نتیجه به هیچ عنوان چشم‌گیر نبود. کودک وحش به نام «ویکتور» از اهالی «آوی‌اون» گرچه زبان را می‌فهمید و تا حدودی قادر به خواندن

1. Lucien Malson.

مطالب بود، اما هرگز نتوانست سخن بگوید و مطالب را به کمک زبان به دیگری منتقل و یا تفهیم کند.

موفق‌ترین نمونه‌های مورد مطالعه دو نمونه بود، یکی «کاسپرهاسر» که در سخن‌گویی به واقع، به رشدی قابل قبول دست یافت و آن دیگری، جنی<sup>(۱)</sup> بود که به محض پیدایی، چند واژه‌ای آموخت و پس از آن، پیشرفتش در به کارگیری زبان، قابل اعتنا و درخور ملاحظه بود.

### پیدایی زبان از دیدگاه علمی

از آن‌جا که آرایه نظریه‌های غیرعلمی و عامیانه بنیاد و نیز، کندوکاوهای فکری سده‌های پیشین، راه به جایی نبرد، در سال‌های اخیر، دانشمندان و پژوهندگان بر آن شدند تا با تکیه بر علوم نوین، پرتویی بر پرسش چگونگی پیدایش زبان بیافکنند تا شاید با این ابزار، عطش سوزان پرسش‌های بی‌پاسخ آدمی را فروبشانند. آن شاخه علمی که پاسخ‌گوی این پرسش است، گاه «توارث‌شناسی زبان»<sup>(۲)</sup> نام دارد که عبارت است از «مطالعه و بررسی چگونگی تکوین و تکامل زبان انسانی»، چه در محدوده زبان‌آموزی کودک و چه در گستره وسیع زبان نژاد انسانی.

«علمی که برای این مطالعه به کار می‌آیند عبارتند از: زیست‌شناسی یا بیولوژی (به ویژه زیست‌شناسی اجتماعی، انسان‌شناسی روان‌شناسی، نشانه‌شناسی، عصب‌شناسی که در پی چگونگی تحول و رشد مغزی است)، آغازین‌شناسی انسان‌نماها و صد البته و به طریق اولی زبان‌شناسی».

1. Genie (ر.ک. به پی‌نوشت ۶)

2. Glosso genetics.

جدول کودکان وحش ثبت شده

سن در هنگام کشف	تاریخ کشف	نام
۷	۱۳۴۴	۱- هسه (Hesse) که در میان گرگ‌ها بزرگ شده بود
۱۲	۱۳۴۴	۲- وتراویا (Wetteravia) که در میان گرگ‌ها بزرگ شده بود
۱۲	۱۶۶۱	۳- کودکی لیتوانیایی که در میان خرس‌ها بزرگ شده بود
۱۶	۱۶۷۲	۴- کودکی ایرلندی که در میان گوسفندان بزرگ شده بود
۴	۱۶۸۰	۵- کودکی بهم‌برگی (Bamberg) که در میان گاوها بزرگ شده بود
۱۰	۱۶۹۴	۶- کودکی لیتوانیایی که در میان خرس‌ها بزرگ شده بود
۱۲	؟	۷- کودکی لیتوانیایی که در میان خرس‌ها بزرگ شده بود
۱۹	۱۷۱۷	۸- دختر ربوده شده آلمانی
؟	۱۷۱۹	۹- دو پسر اهل پیرنه (Pyrenees)
۱۳	۱۷۲۴	۱۰- پسری به نام پیتر (Peter) از هانور
۱۰	۱۷۳۱	۱۱- دختری از سوگنی (Sogny)
۲۱	؟	۱۲- دختری به نام جین (Jean) از لیگ (Liege)
؟	۱۷۶۷	۱۳- کودکی به نام تومکو (Tomko) از مجارستان
۱۸	۱۷۶۷	۱۴- دختری فرامارکی (Fraumark) که در میان خرس‌ها بزرگ شده بود
۱۱	۱۷۹۹	۱۵- پسری به نام ویکتور (Victor) از اهالی اویرون (Aveyron)
۱۷	۱۸۲۸	۱۶- کودکی به نام گاسپرهاسر (Kaspar Hauser) از نورمبرگ
۲۲	؟	۱۷- دختری از سالزبورگ که در میان خرس‌ها بزرگ شده بود
؟	۱۸۴۳	۱۸- کودکی از هوسن‌پور (Husanpur)
؟	۱۸۴۳	۱۹- کودکی از سلطان‌پور
؟	۱۸۴۸	۲۰- کودکی از سلطان‌پور
؟	؟	۲۱- کودکی از چوپرا (Chupra)
؟	؟	۲۲- کودکی از بنکی‌پور (Bankipur)
؟	؟	۲۳- پسری از هلند که در میان خوک‌ها بزرگ شده بود
؟	؟	۲۴- کودکی از هلند که در میان گرگ‌ها بزرگ شده بود

سن در هنگام کشف	تاریخ کشف	نام
۶	۱۸۷۲	۲۵- کودکی از سکاندرا (Sekandra) که در میان گرگ‌ها بزرگ شده بود
۱۰	۱۸۷۴	۲۶- کودکی از سکاندرا
۲۳	؟	۲۷- کودکی از کرونستاد (Kronstadt) که در میان گرگ‌ها بزرگ شده بود
؟	۱۸۷۶	۲۸- کودکی از لوکنو (Lucknow)
۸	۱۸۹۲	۲۹- کودکی از جل‌پای‌گوری (Jalpaiguri)
۱۴	۱۸۹۳	۳۰- کودکی از بتسی‌پور (Batsipur)
؟	۱۸۹۵	۳۱- کودکی از سلطان‌پور
۲	۱۹۲۰	۳۲- امالا (Amala) از میدناپور (Midnapore)
۸	۱۹۲۰	۳۳- کامالا (Kamala) از میدناپور
؟	۱۹۲۰	۳۴- دختری هندی که در میان خرس‌ها بزرگ شده بود
؟	۱۹۲۷	۳۵- کودکی از می‌وانا (Maivana) که در میان گرگ‌ها بزرگ شده بود
؟	۱۹۳۳	۳۶- کودکی از جهانسی (Jhansi) که در میان گرگ‌ها بزرگ شده بود
۸	؟	۳۷- کودکی از دی‌هونگی (Dihungi) که در میان پلنگ‌ها بزرگ شده بود
۱۶	دهه ۱۹۳۰	۳۸- کودکی از کسامنس (Casamance)
؟	.	۳۹- کودکی به نام آسی‌سیا (Assicia) از لیبریا
۶	۱۹۳۸	۴۰- کودک محدودشده پنسیلوانیایی
؟	۱۹۴۰	۴۱- کودک محدودشده از اوهایو
؟	۱۹۴۶	۴۲- کودکی سوری که در میان غزال‌ها بزرگ شده بود
۱۲	۱۹۵۴	۴۳- کودکی از دهلی‌نو
؟	۱۹۶۰	۴۴- کودکی از موریتانی که در میان غزال‌ها بزرگ شده بود
۱۴	۱۹۶۱	۴۵- کودکی تهرانی که در میان میمون‌ها بزرگ شده بود
۱۳/۵	۱۹۷۰	۴۶- دختری آمریکایی به نام جنی (Genie)

## شاهد‌های دیرین‌شناختی

پژوهش‌گران دیرین‌شناس جهان با کشف و ضبط فسیل‌های انسان‌های نخستین، این پرسش را مطرح می‌کنند که آیا با یافتن رابطه میان فسیل‌ها، می‌توان زمان پیدایی کلام انسانی را بازیافت؟ گرچه برای یافتن پاسخ این پرسش، تلاش‌های بسیار صورت پذیرفته و دلیل‌های متقن ارایه شده است، اما پاسخ به‌دست آمده جوابی قطعی و دقیق و خالی از سخن نیست. امروز به یاری علم دیرین‌شناسی، دانشمندان از حفره‌های استخوانی درون جمجمه انسانی، قالب‌های گچین ساخته و پرداخته‌اند و به این وسیله، ثابت و آشکار کرده‌اند که اندازه و حجم مغز انسان نئاندرتال<sup>(۱)</sup> و انسان کرو - مانیون<sup>(۲)</sup> (که سی هزار سال پیش از میلاد می‌زیسته‌اند)، یکی است. اما با این‌همه، این دستاوردهای علمی، هنوز از اهمیت و ارزش محدودی برخوردارند از جمله اندازه نسبی و شکل مغز را می‌توان بازسازی کرد اما تفکیک جزئیات مربوط به مغز، برای نمونه چگونگی سمت‌گیری‌های شیارهای مغزی و نیز چینه بافت مغز، سخت دشوار و گاه، محال می‌نماید. آنچه امروز می‌توان اذعان داشت این است که رابطه مستقیمی میان اندازه مغز و کارکرد مغز وجود ندارد.

در شرایط کنونی، توان زبانی را می‌توان در انسان‌هایی که حجم مغز بسیار کوچکی دارند (به‌طور مثال کوتوله‌های نانسفالیک<sup>(۳)</sup>) یا کودکانی که بخش قابل توجهی از مغز آنان صدمه دیده و از کاسه سر آنها خارج شده و نیز گروه ویژه‌ای از گوریل‌ها که اندازه مغز آنها به همان اندازه مغز کودکان آسیب‌دیده است، بازیافت.

این احتمال نیز وجود دارد که تزاید سلول‌های مغزی، موجب افزایش هوش و نیز توانایی زبانی باشد، اما هنوز این ارتباط و پیوند و پیوستگی از لحاظ علمی، به اثبات نرسیده و درباره آن، یقین حاصل نشده است.

سازوکار دیگر پرداختن به این پرسش، طرح این پرسش است که در اصل آیا انسان

1. Neanderthal.
2. Cro-Magnon.
3. Nanocephalic.

نخستین، توانایی روان‌شناختی سخن‌گفتن را داشته است؟ طرح این‌گونه پرسش، آدمی را به پژوهشی گسترده و بسیار جالب در این عرصه کشاند. اما دشواری کار در این بود که از راه مطالعه فسیل‌های کشف و ضبط شده، تنها یابش شکل آرواره‌ها و حوزه دهان ممکن بود و هست و از این طریق و با این سازوکار نمی‌توان به‌طور مستقیم، از اندازه و شکل بافت نرم زبان و حلق و حنجره و نیز از چگونگی حرکت این اندام‌ها، آگاهی یافت. به‌هرحال، پایه غالب این پژوهش‌ها و سازوکارها، بر بازسازی قالب‌های گچین و مقایسه آنها با فیزیولوژی و آواگری انسان‌های نخستین و نیز نوزادان انسان کنونی استوار است.

با این روش پژوهش و پی‌گیری، شاید بتوان ادعا کرد که دیرین‌ترین انسان‌نماها، فاقد توان سخن‌گفتن بوده‌اند اما این برداشت را نمی‌توان درباره انسان‌های متأخر تعمیر و گسترش داد. به تقریب با قطعیت می‌توان ادعا کرد که انسان «آسترالوپپی دکوس»<sup>(۱)</sup> (که ۴ تا ۵ میلیون سال پیش از میلاد می‌زیسته) نمی‌توانسته است سخن بگوید، اما همین نظر را به‌طور قطع و یقین نمی‌توان درباره انسان نئاندرتال (که ۳۵۰۰۰ تا ۷۰۰۰۰ سال پیش از میلاد می‌زیسته است) عرضه داشت. زبان‌شناسان و کالبدشناسان، مجرای گفتاری بازسازی‌شده جمجمه انسان نئاندرتال را با مجرای گفتاری جمجمه بشر کنونی (چه نوزاد و چه بزرگسال) مورد مقایسه قرار دادند؛ مجرای گفتاری نوزاد انسانی، بسیار شبیه مجرای گفتاری انسان نئاندرتال است.

این پژوهش، آشکار کرد که انسان نئاندرتال، تنها قادر به ایجاد چند صوت همخوان‌گونه و چند صوت واکه‌گونه پیشین بوده و به هیچ وجه قادر به ایجاد تمایز میان آواهای خیشومی و دهانی نبوده است. البته امروز، امکان بازسازی «زبانی» با همین تعداد آوای محدود، وجود دارد، اما دشواری کار در این است که برای استفاده از چنین زبانی، آدمی به حداقلی از هوش و توان ذهنی نیاز داشته که در آن مرحله از تکامل، انسان نئاندرتال از آن بی‌بهره بوده است. از طرف دیگر، همین اندازه از توان آوایی انسان نئاندرتال، بسیار کامل‌تر از انسان نخستین است. بنابراین، می‌توان به این نتیجه دست یافت که انسان نئاندرتال، حد میانه در روند تکامل

1. Australopithecus.

تدریجی زبان انسانی بوده است و در مقام مقایسه، انسان کرومانیون (۳۵ هزار سال پیش از میلاد) از چنان ساختار استخوان‌بندی برخوردار بوده است که او را هم‌تراز انسان کنونی می‌سازد.

### مجراهای گفتاری انسان‌های آغازین

مجراهای گفتاری انسان‌های آغازین با انسان معاصر، تفاوت‌های بسیار زیادی داشته است. زبان آنها بلندتر، پهن‌تر و نازک‌تر و فضای تحرک آن به نسبت انسان معاصر بسیار کمتر بوده است. حنجره بالاتر بوده و نشان اندکی از حلق وجود داشته است. دلیل مستندی وجود ندارد که توانایی تغییر شکل مجرای گفتاری انسان‌های آغازین را به صورتی که آن را آماده تولید آواهای مورد نیاز در گفتار نماید، نشان دهد، بعدها در مسیر تکامل، انسان راست‌قامت‌تر شد، سر به عقب رفت، حنجره پایین آمد و حفره حلقی بلند و قابل انعطافی، شکل گرفت.

### انسان سخن‌ور

به‌طور کلی به نظر می‌رسد که مجرای گفتار انسان معاصر، نتیجه تکامل تدریجی مجرای گفتار انسان‌نماهای آغازین و علت این تکامل نیز، ضرورت ارتباط سریع‌تر و کارا تر بشر بوده است. توان زبان انسان، محصول فرعی دستگاه تنفس و گوارش نیست. تغییراتی که در مسیر طولانی تکامل در حنجره، حلق و دهان آدمی پدید آمده در واقع به بهای کاهش کارایی دستگاه تنفس و بلعش به دست آمده است. اگر غذا در حنجره آدمی گیر کند، او را به‌ناچار خفه می‌سازد، اما دستگاه حنجره میمون به گونه‌ای است که چنین خطری را برای او به وجود نمی‌آورد. توان زبان آدمی باید از آن‌چنان ارزشی برخوردار بوده باشد که از دست دادن این توانایی‌های ارزشمند را بتواند در قانون طبیعت توجیه و جبران کند. کوتاه‌سخن آن‌که، به نظر می‌رسد که آدمی، به‌واقع به عنوان حیوان سخن‌ور، مسیر تکامل را پیموده باشد.

گرچه بعضی انسان‌نماهای آغازین در ۲۰۰۰۰۰ سال پیش از میلاد، از مجرای گفتاری

شبیبه مجرای گفتاری آدمی برخوردار بوده‌اند، اما گمان بر آن است که دستگاه عصبی آنان، در چنان درجه پستی از تکامل قرار داشته که امکان کنترل این مجرا را به آنان نمی‌داده است. اکثر دانشمندان و اندیشمندان بر این عقیده‌اند که تکامل زبان آدمی از ۱۲۰۰۰ تا ۲۰۰۰۰ سال پیش از میلاد آغاز شده است. اما اگر ما انسان نشاندرتال را مبنای این دوره طولانی تکامل قرار دهیم، این قدمت می‌تواند به ۵۰ تا ۳۰ هزار سال پیش از میلاد، یعنی به دوره دیرینه‌سنگی علیا بازگردد.

این است نتیجه آخرین جمع‌بندی‌ها درباره توان زبانی انسان. اما از طرف دیگر، به صرف عدم شباهت فیزیکی میان انسان‌های کهن و انسان‌های معاصر، نمی‌توان حکمی صادر کرد مبنی بر این‌که در آن دوران‌های بس دور، زبان به صورت حسی انتزاعی و مجرد به کلی وجود نداشته و یا آن‌که آدمیان، از ابزارها و شیوه‌های دیگر برای برقراری ارتباط میان خود بهره نمی‌برده‌اند. در دوران‌های یادشده، رشد فرهنگی انسان، به‌طور نسبی افزایش یافته بوده و در نتیجه، آدمی در مرحله‌ای از تکامل به سر می‌برده است که می‌توانسته تجربه‌ها، مهارت‌ها و آموخته‌های خود را، به گونه‌ای مؤثر از نسلی به نسل دیگر منتقل کند. به نظر می‌رسد که گروه‌های انسانی در پیوندهای قبیله‌ای، سازوکارهای مذهب بنیاد و یا در کاربست روش‌ها و فنون شکارگری، به حد معینی از نظام ارتباطی نیاز داشته و از آن بهره‌مند بوده‌اند. اندیشه‌نگاری‌هایی که از آدمی در آن دوران‌ها بر دیوار غارها نقش بسته و باقی مانده است، خود به‌خوبی نمایان‌گر آن است که آدمی از درجه معینی از تکامل ادراکی که برای سخن‌وری به آن نیازمند است، برخوردار بوده است.

این احتمال نیز وجود دارد که نظامی از حرکات و رفتارهای جسمی دقیق<sup>(۱)</sup>، پایه و سرآغاز پیدایش زبان بوده باشد. یعنی می‌توان بعضی علامت‌دهی و نشانه‌دهی‌ها را که عبارت از آسان‌ترین راه انتقال معنا برای ایجاد ارتباط بوده‌اند، از عامل‌های اصلی تکامل زبان در مرحله‌های اولیه رشد آن دانست. برای نمونه آدم‌ها برای توضیح چگونگی استفاده از

۱- ر.ک. به پی‌نوشت ۷.

ابزارهای کار، شاید از نشان دادن حرکات و رفتارهای جسمی و تقلید استفاده از آن ابزار، بهره می‌برده‌اند. حالا دیگر مدت‌ها بود که انسان بر روی چهار دست و پا حرکت نمی‌کرد. در مسیر تکامل دست‌ها آزاد شده بودند و بنابراین، انسان می‌توانست از آنها، برای انجام کارها و وظیفه‌های دیگر استفاده کند. چه بسا انسان که توانست در مرحله معینی از تکامل، مهارت کاربرد نشانه‌ها را بیاموزد، اقبال زیستن و نیز تداوم زیستن را یافت. پس از این دوره، قانون انتخاب طبیعی، شرایط پیدایش و بالاش هوش آدمی را که لازمه اجتناب‌ناپذیر پیدایش زبان آدمی و توانایی گفتاری او بود، رقم زد.

شاید به جرأت بتوان گفت به خاطر کاربرد زبان بوده که آدمی توانسته است روش کاربست ابزار و نیز کسب مهارت و احاطه بر آن را بیاموزد. حتی بعضی اندیشمندان برآنند که نحوه به‌کارگیری ابزار و یافتن توانایی در کاربرد زبان، به‌واقع با یک‌دیگر به وجود آمده و تکامل یافته و لذا ارتباط آنها به گونه‌ای بوده که جدایی آنها از یک‌دیگر، سخت دشوار می‌نموده است. نکته حایز اهمیت آن است که این دو توانایی از جای ویژه‌ای در مغز انسانی، کنترل و هدایت می‌شوند و باز هم جالب‌تر و بااهمیت‌تر آن‌که، کاربرد ابزار و نیز انجام حرکات‌ها و رفتارهای جسمانی هر دو، به کاربرد دست، نیازمندند. اما آنچه ایجاد تردید می‌کند آن است که بعضی آغازین‌های غیرانسانی نیز می‌توانسته‌اند هرچند به‌طور محدود، از ابزار بهره ببرند و هم‌چنین بعید به نظر می‌رسد که دست آدمی، برای یک دوره تاریخی طولانی، برای هر دوی این مقاصد متفاوت، مورد استفاده قرار گرفته باشد. اما بسیار قابل‌درک است که کاربرد ابزار، البته به‌طور غیرمستقیم، روند تکامل سخن‌وری انسانی را تسریع کرده باشد. درواقع شاید بتوان گفت که آوای آدمی که هم‌زمان با حرکات‌ها و رفتارهای جسمانی او پدید آمده و تکامل یافته، خود در نتیجه عامل‌های دیگری به‌بار نشسته باشد. بر بنیاد این نظریه، وقتی آدمی از ابزارهای پیچیده‌تری استفاده کرد، توانست غذای بیشتری به‌دست آورد و در نتیجه، برای اولین بار توانست مقداری از غذای مصرفی خود را ذخیره کند و از چریدن مدام آزاد شود. در نتیجه این وضع، انسان توانست در وعده‌های غذایی خود، فاصله بیندازد و باز در نتیجه این وضع تازه بود که دهان آدمی فرصت یافت که فارغ از جویدن دایمی، به فعالیت‌های دیگر و از

جمله تکامل ابزارهای گفتاری پردازد و مسیر تکامل آتی آن را هموارتر سازد. امروز تنها می‌توانیم درباره رابطه بین زبان گفتاری یا شفاهی و زبان اشاره، به گمان‌هایی دست بزنیم. باید اذعان کنیم که تفاوت یا فاصله نظام زبان انسانی و نظام‌های ارتباطی نزدیک‌ترین آغازین‌ها به انسان، بسی ژرف و حیرت‌انگیز است. ما با کمک فسیل‌ها، می‌توانیم روند تکامل پستانداران را از پست‌ترین به عالی‌ترین به‌خوبی مشاهده کنیم، اما این رابطه را، با همین وضوح می‌توانیم در زبان بیابیم و قادر نیستیم توضیح دهیم که چگونه نظام ارتباطی کنونی انسان نتیجه تکامل سازمان‌دار زبان از پست‌ترین به عالی‌ترین بوده است. به نظر می‌رسد که قدمت زبان آدمی، چندان زیاد نیست و نخستین نشانه‌های پیدایی زبان را به احتمالی باید در ۳۰۰۰۰ سال پیش جست‌وجو کرد و از آن‌جا که قدمت نخستین اسناد مبهم مربوط به زبان نوشتاری، به ۱۰۰۰۰ سال پیش باز می‌گردد، فاصله بین پیدایی زبان و پیدایی اولین نوشتارهای انسانی، به چیزی حدود ۲۰۰۰۰ سال پیش می‌رسد.

### نتیجه

زمان با انسان زاده نشده است و با انسان زاده نمی‌شود. انسان موجودی بوده است اجتماعی و موجودی است اجتماعی. در گذر زمان همراه با پیچیده‌تر شدن مناسبات جامعه‌ای که در آن می‌زیست و بفرنج‌تر شدن مغز و دستگاه گفتار، نخست به تقلید از صداهای طبیعت برخاست (آن‌چنان که کودک انسان در نخستین سال‌های زندگی چنین می‌کند) و سپس در روندی طولانی و به‌شدت پیچ در پیچ به تنظیم قراردادهای زبانی پرداخت. پس گرچه زبان انسان طبیعت‌بنیاد است اما به مرحله بسیار عالی‌تر «قرارداد» که ویژه موجود اجتماعی از نوع انسان است تکامل یافته است.

## پی نوشت ها :

### ۱- نام آوا<sup>(۱)</sup>

«نام آواها» که به آنها نشانه‌های تقلیدشده از طبیعت نیز می‌گویند، کلماتی هستند که براساس کیفیت خاص آوایی، با معنی خود در رابطه هستند، یعنی نوعی رابطه «طبیعی» میان لفظ واژه و پدیده‌ای که واژه به آن اطلاق می‌شود، وجود دارد. برخی از دانشمندان معتقدند همه کلمات زبان‌ها از «نام آوا» یعنی از تقلید صورت‌های طبیعی مشتق شده است؛ چراکه انسان‌های اولیه در ابتدا طرف صحبت خود را با فریاد و سپس با حرکات سر و دست متوجه خود می‌کرده‌اند تا بتوانند مقصود خود را به او بفهمانند و به تدریج الفاظ ویژه‌ای به وجود آمده که از قرارگرفتن هجاهای شبیه به صوت‌های طبیعت در کنار هم ساخته شده است. برخی نخستین خط را نیز تقلیدی از اشکال طبیعت دانسته‌اند. واژه‌هایی چون عوعو، میومیو، تلب، خُرخر، شُرشُر، تق‌تق، جیک‌جیک، جبرجبر، خسروفا، دام‌دام، هق‌هق، شلپ‌شلپ، دینگ‌دنگ، واژه‌های نام‌آوا هستند. بعضی نام‌آواها در زبان‌های متفاوت، به گونه‌های مختلفی ادا می‌شوند، از جمله آواز خروس را مردم در زبان فرانسه "Kokoriko"، در زبان انگلیسی "koklodudlou" و در زبان فارسی قوقولی‌قوقو تلفظ می‌کردند.

### ۲- دم آوا یا نج<sup>(۲)</sup>

دم آواها، آوایی هستند که به وسیله «مکانیسم نرم‌کامی برون‌سوی» تولید می‌شوند. آوایی که در فارسی به نام «نج‌نج» معروف است و در انگلیسی به صورت‌های "tui-tui" و "tsk-tsk" نوشته می‌شود، همگی «دم آوا» هستند. در بعضی از زبان‌های آفریقایی، دم آواها، جزء واج‌های زبان محسوب می‌شوند و با واج‌های دیگر زبان تمایز معنایی ایجاد می‌کنند.

### ۳- آوانماد<sup>(۳)</sup>

در بین گروهی از واژه‌ها نوعی رابطه «طبیعی» میان لفظ واژه و پدیده‌ای که واژه به آن اطلاق می‌شود، وجود دارد. به این رابطه آوانمادی و به این واژه‌ها آوانماد گفته می‌شود. اصطلاح فنی برای نشان دادن این پدیده، «نام آوا»<sup>(۴)</sup> است. چون از لفظ نام‌آواها می‌توان معنی آنها را حدس زد، این گروه از واژگان برای طبیعت‌گرایان هسته مرکزی کلمات به شمار آمده‌اند. چون تعداد نام‌آواها، در زبان کم است، لذا برای توجیه نظر درباره مابقی واژگان از این امر استفاده شده که سرآغاز طبیعی یک واژه معین، گروهی از صوت‌هاست که

1. Onomatopoeia.
2. Click.
3. Sound-symbol.
4. Anomatopoeia.

ویژگی یا اعمال فیزیکی معینی را یادآوری می‌کنند و یا براساس ویژگی‌های مشخصی طبقه‌بندی می‌شوند. برای نمونه واج «ل» (L) دارای ویژگی «همیشه روان» است و کلماتی مانند «ملاحت» و «لطافت» به دلیل داشتن این آوا، به صورت طبیعی در ارتباط با معنی خود پدیده آمده‌اند. «آوانماد»‌ها را می‌توان براساس واژه یا همخوان آغازین و یا همخوان پایانی آنها طبقه‌بندی کرد. برای نمونه در زبان انگلیسی واژه‌هایی که با SL آغاز می‌شوند، معنایی ناخوشایند می‌آورند (مانند slime و slither و slug و sloppy و غیره) و واژه‌هایی که در آنها واژه‌های بلند آغازین وجود دارد، معنایی از «کوتاهی و کوچکی» را تداعی می‌کنند (مانند wee و weeny و teeny و غیره).

به‌رحال برای مطالعه «آوانماد»‌ها در زبان‌های جهان، زبان‌هایی چون انگلیسی و زبان‌های خانواده هندواروپایی چندان مناسب نیستند؛ زیرا تعداد «آوانماد»‌های آنها محدود است. در این باره، مطالعه روی زبان‌هایی چون کره‌ای و ژاپنی که بیش از هزار «آوانماد» در زبان خویش دارند، توصیه می‌شود.

#### ۴- زیرزنجیری<sup>(۱)</sup>

یکی دیگر از پدیده‌های زبانی، ویژگی‌هایی است که بر روی زنجیره‌گفتار هستند نه در زنجیره‌گفتار، به طوری که بعد از برش یک زنجیره‌گفتار و تمیین واحدهای زنجیری آن، در پایان تعدادی مشخصه آوایی به‌جا می‌ماند که نمی‌توان آنها را جزء هیچ‌یک از واحدهای زنجیری به دست آمده به حساب آورد. برای نمونه: در برش واژه بازگشت، دو مختصه به‌جا می‌ماند که در این واژه وجود دارد. این ویژگی‌ها، یکی تفاوت در زیر و بمی و دیگری تفاوت در فشار هواست. در فارسی این دو مختصه نیز پیوسته با هم و به صورت ترکیبی ظهور می‌کنند، اما جایگاه آنها در زنجیره‌گفتار ثابت نیست و هم‌چنین این مختصه‌ها در هر زنجیره‌گفتاری، هم‌زمان با بیش از یک واحد زنجیری تولید می‌شوند. برای نمونه، در واژه بازگشت این دو مختصه ممکن است هم‌زمان با "bāz-" تولید شوند، در این صورت واژه بازگشت کاربرد یک فعل را دارد و اگر هم‌زمان با "gast-" تولید شوند، در این صورت واژه «بازگشت» کاربرد یک «اسم» دارد. به همین دلیل هر تعداد از این مختصه‌ها را که همیشه به صورت ترکیب شده با هم ظهور می‌کنند به عنوان یک واحد به حساب می‌آورند و به همه آنها ویژگی‌ها یا عناصر یا پدیده‌های «زیرزنجیری» می‌گویند.

مهم‌ترین واحدهای زیرزنجیری عبارت است از «تکیه»<sup>(۲)</sup>، «آهنگ»<sup>(۳)</sup>، «نواخت»<sup>(۴)</sup> و «درنگ»<sup>(۵)</sup>. برخی

1. Suprasegmentat.
2. Accent.
3. Intonation.
4. Tone.
5. Pause.

«زیروبمی»<sup>(۱)</sup> و وزن<sup>(۲)</sup> را نیز جزء واحدهای زبرزنجیری دانسته‌اند.

صاحب‌نظران بین واحدهای زبرزنجیری و زنجیری سه تفاوت قابل شده‌اند. اولین تفاوت این است که پدیده‌های زنجیری در زنجیره گفتار عمل می‌کنند، اما پدیده‌های زبرزنجیری بر روی زنجیره گفتار تفاوت دوم این است که پدیده‌های زنجیری در چارچوب تجزیه دوگانه قرار می‌گیرند، اما پدیده‌های زبرزنجیری تجزیه دوگانه و به‌ویژه تجزیه دوم را نمی‌پذیرند. سومین تفاوت این است که ویژگی‌های فیزیکی پدیده‌های زبرزنجیری به ضرورت در هر گفته هستند و میان وجود و عدمشان انتخاب نیست، برخلاف واحدهای زنجیری که دارای انتخاب هستند.

مکتب زبان‌شناسی آمریکایی این پدیده‌ها را برخلاف مکاتب دیگر «واج» می‌داند. ویژگی‌های زبرزنجیری را «نوی گفتار» با «لحن کلام» نیز گفته‌اند. در زبان انگلیسی برای نشان‌دادن این مفهوم اصطلاح "prosodic feature" را نیز به کار می‌برند.

## ۵- وزن<sup>(۳)</sup>

از دیدگاه زبان‌شناسی، «وزن» عبارت است از «تکرار واحدهای زبانی همانند با کشش زمانی یکسان» یعنی اگر یکی از واحدهای زبانی، برای نمونه عبارت را انتخاب کنیم و عبارت‌های مختلف را طوری بیان کنیم که هر کدام در مدت زمان مساوی نسبت به سایر عبارت‌ها ادا شوند، از بیان این عبارت، وزن احساس می‌شود. اگر چنین تصویری را که زبان‌شناسی از وزن عرضه می‌کند، بپذیریم دیگر ضرورتی ندارد که تنها از «هجاء» به عنوان واحد وزن استفاده شود، بلکه از تکیه و الگوهای جمله و سایر واحدهای زبانی نیز می‌توان برای ایجاد وزن استفاده کرد.

گفتار هر زبانی دارای وزن طبیعی خاص خود است و در یادگیری یک زبان خارجی، پی‌بردن به وزن طبیعی گفتار در آن زبان، یکی از دشوارترین مرحله‌های زبان‌آموزی است. هر زبانی دارای واحدهای وزنی ویژه خود است. وزن طبیعی گفتار در هر زبانی با مدت زمان لازم برای ادای واحدهای وزنی آن زبان رابطه دارد.

۶- در سال ۱۹۷۰، دختر بچه‌ای به نام جنی به بیمارستان کودکان در لوس‌آنجلس منتقل شد. او سیزده و نیم سال داشت و اغلب اوقات زندگی خود را در حالت طناب‌پیچ شده به یک صندلی در اتاق کوچک در بسته‌ای گذرانیده بود. پدرش تحمل هیچ نوعی صدایی را نداشت و هرگاه که جنی به دلیلی صدایی تولید می‌کرد، او را به شدت کتک می‌زد. در اتاق او تلویزیون یا رادیویی وجود نداشت و تنها کسی که امکان تماس با جنی را

1. Pitch.
2. Rhythm.
3. Rhythm.

داشت مادر بود که او هم از ترس پدر، تنها هنگام غذا دادن به کودک برای دقایقی در کنار دختر می‌ماند. جنی تمامی زندگی خود را در شرایط محرومیت فیزیکی، ادراکی، اجتماعی و احساسی گذرانده بود. همان‌طور که انتظار می‌رفت، در آغاز، جنی قادر به سخن‌گویی نبود، اما پس از دوران کوتاهی، تقلید را آغاز کرد و با کسب توانایی محدود در سخن‌گفتن، درک محدودی از زبان انگلیسی به دست آورد. خود این پدیده که جنی برخلاف نظریه «مرحله بحرانی» «لینبرگ» در سن بالاتر از بلوغ (۱۲ سال)، توانایی سخن‌گفتن (هرچند محدود) را کسب کرد، این نظریه را به چالش کشید. تحلیل زبانی گفتار جنی بعضی ناهنجاری‌ها را از جمله فاصله بین تولید گفتار و درک آن؛ کاربرد متغیر قاعده‌های زبانی، کاربرد تکراری بعضی قاعده‌های زبانی و به‌طور کلی نوعی عقب‌افتادگی در کاربرد زبان را نشان داد. بر بنیاد نظریه «لینبرگ»، فرایند دوانیم‌شدگی مغز کودک در مرحله بلوغ، کامل می‌شود و پس از این مرحله فراگیری زبان بسیار دشوار و غیرممکن است.

بر بنیاد این نظریه، در کودکی، قسمتی از نیمکره چپ مغز برای پذیرش برنامه زبانی آماده است و اگر در این دوران، این نیمکره هیچ برنامه‌ای دریافت نکند، مانند مورد جنی، کودکی هرگز زبان نخواهد آموخت. اما آزمایش‌هایی که روی جنی انجام گرفت نشان داد که او برای کاربردهای زبانی، از نیمکره راست مغز استفاده می‌کند. یعنی کودک می‌تواند پس از پایان دوره بلوغ، به جای استفاده از نیمکره چپ مغز، از نیمکره راست بهره‌برد. آزمایش‌های شنود دوجانبه نشان داد که جنی از امتیاز بسیار قوی گوش چپ برای دریافت علائم کلامی و غیرکلامی برخوردار است. این آزمایش‌ها نشان داد که هیچ ناحیه مطلقاً در مغز وجود ندارد که در انحصار توانایی زبان باشد. این نتیجه‌ها، درضمن بیانگر آن است که افراد مبتلا به ضایعه‌های مغزی (که اغلب و به‌طور موقت توانایی زبانی خود را هم از دست می‌دهند) می‌توانند تا حدودی توانایی‌های زبانی از دست‌داده خویش را دوباره کسب کنند.

جنی در واژه‌آموزی و نیز در ساخت واژه و نحو به موفقیت‌های چشم‌گیری رسید اما هرگز نتوانست مانند یک انسان به‌هنگار سخن بگوید. نکته جالب آن‌که نحوه و مراحل یادگیری زبان توسط جنی با نحوه و مرحله یادگیری کودک طبیعی انسان در مرحله اولیه زبان‌آموزی مشابه بود.

۷- میحث ایما اشاره‌ای زبان را اولین بار چند تن از اندیشمندان زبان سده هجدهم پس از انتشار «اصل انواع» و «تبار آدمی» داروین به میان آوردند. از نیمه سده حاضر فرضیه‌های ایما اشاره‌ای درباره پیدایش زبان، دوباره مورد توجه قرار گرفت و حقایق صوت به مثابه اساس پیدایش زبان مورد تردید واقع شد و نقش و قابلیت دست، اعتبار تازه‌ای یافت. احتمال داده می‌شود که کاربرد منظم ابزار توسط آدم‌سان‌ها، پیش از زبان صوتی آغاز شده و پا گرفته است، لذا نیمکره چپ مغز انسان توانست در مسیر تکوین گفتار با زبان ایما اشاره که دست راست در آن نقش مؤثر داشته است، ارتباط پیدا کند و به دست‌ورزی، ترتیب و توالی دقیق ببخشد.

فرض بر این است که با دامنه یافتن اشتغال دست، یک پیش‌زبان براساس ایما اشاره دهانی به موازات

ایما اشاره دستی شکل گرفت. این شرایط، زمینه رشد اندیشه مفهومی و انتزاعی را فراهم آورد. به طور کلی براساس این نظریه، زبان در خانواده آدم‌سان‌ها در کیفیت ایما اشاره شکل گرفت و سپس به زبان گفتار فرارویید.

در اصل دو مدل اساسی در پیدایش زبان مورد توجه بوده است: مدل اول مبتنی بر این فرضیه است که زبان در اصل نتیجه مجرای صوتی - شنوایی بوده و صیقل یافته سیستم فراخوانی (صدازدن) است که موجودات اولیه و دیگر پستانداران برای ارتباط جمعی به کار می‌برده‌اند. اما بنای فرضیه دیگر بر آن است که ابتدایی‌ترین رسانه زبانی، مدیون ایما اشاره‌ای است که سپس به زبان صوتی تحول یافته است.

این نکته درست است که صوت یا آوا حاصل اطلاعات مفید برای پریماها (نخستی‌ها) بوده است اما در ضمن باید توجه داشت که اطلاعات انتقال یافته از طریق آواها، به مراتب کمتر از اطلاعات انتقال یافته از راه بصری بوده است. نخستی‌ها با دیدن شکارگر یا مواجهه با تهدید فریاد سر می‌دادند. اما باید این را نیز به خاطر داشت که خلاق‌ترین شکارگرهای زمینی، پستانداران هستند که برای شکار، صدای خود را به کمترین میزان تقلیل می‌دهند تا شکار را نمانند. چنین به نظر می‌رسد که با توجه به تنوع و خصلت کاربردی، حرکت دست‌ورزانه نخستی‌ها به طور عمده با درخواست خوراکی ارتباط داشته است. نخستی‌ها مجبور بودند برای یافتن غذا، مترصد آن باشند، آن را به چنگ آورند، پوست بکنند یا بشکنند، لذا حرکات دستی آنها رشد یافت. امروزه فریاد کشیدن، امری ساده و بدیهی جلوه می‌کند، اما قابلیت تولید صدای دوباره و نیز اختیار آن را داشتن مستلزم درجه معینی از رشد پوسته مغز (کرتکس) است. بر بعید است که میمون‌های کنونی، بتوانند در برابر شکارچی یا خطر، آگاهانه فریاد کنند. خود این اقدام، مستلزم یادگیری است.

امروز اهمیت نیمکره چپ مغز در توانایی زبان به خوبی شناخته شده است. با مجموعه اطلاعاتی که از ابزارهای سنگی آغاز تاریخ به دست ما رسیده، می‌توان ادعا کرد که انسان مدرن به تبع آدم‌سان‌ها، در دست‌ورزی‌های خود، به طور عمده تحت تأثیر نیمکره چپ مغز عمل می‌کند.

در ابتدایی‌ترین زبان‌ها یا پیش - زبان‌ها، نقش ایما اشاره به مراتب بیش از صوت یا آوا بوده است و می‌توان گفت که پیامدهای آن بر نیمکره چپ مغز اثر گذاشته و خود این امر به نوبه خود، کیفیت استفاده از دست را افزایش می‌دهد و کاربرد آن را دقیق‌تر کرده و پس از طی مرحله‌های خاصی، به نقش قاطع‌تر دست راست منجر شده است. به طور کلی می‌توان گفت که نظریه تقدم رفتار ابزاری آدم‌سان‌ها نسبت به نظریه «وجود زبان پیش از ابزارسازی و کاربرد ابزار» از قدرت بیشتری برخوردار است.

باید توجه داشت که اگر نظریه «وجود زبان ایما اشاره‌ای پس از کاربرد ابزار» توسط آدم‌سان‌ها را بپذیریم، در آن صورت این زبان فاقد نقش مساعد در تکوین زبان صوتی خواهد شد، زیرا وقتی دست درگیر کاربرد ابزار است، استفاده از آن برای ایما و اشاره سخت دشوار می‌شود.

به طور کلی براساس این نظریه، زبان در خانواده آدم‌سان‌ها در کیفیت ایما اشاره شکل گرفت و سپس به زبان گفتار فرارویید.

منابع و مأخذ

- ۱- حق شناس، علی محمد. آواشناسی. تهران: انتشارات آگاه، ۱۳۵۶.
- ۲- ساغروانیان، سیدجلیل. فرهنگ اصطلاحات زبان شناسی. مشهد: نشر نما، ۱۳۶۹.
3. Crystal, David, "Language", Cambridge University Press, 1997.

