

پیدایی زبان.

سده هاست که بشر همواره درباره‌ی پیدایی زبان به تفکر و تأمل نشسته است: کهن‌ترین زبان آدمی چه بوده؟ آیا اصل و ریشه‌ی همه‌ی زبان‌های جهان همسان است؟ زبانی که نیای اولیه‌ی بشر به آن سخن می‌گفته چه بوده و در پگاه تاریخ، رازه‌ها چگونه ترلذ یافته‌اند؟ و... آری این پرسش‌ها، جان آدمی را می‌کارد و عطش دانستن او را هر روز فزون‌تر می‌ساخت و این همه، در سه هزار ساله‌ی 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. هیچ گونه آگاهی و دانشی که به‌طور مستقل از سرچشمه‌ی زبان‌ها خبر دهد و از راز چگونگی تحول اولیه‌ی آن پرده بردارد، در دست نیست و شگفت آن‌که، گمان یافتن چنین اطلاعاتی نیز آسان و راحت بر ذهن آدمی نمی‌گذرد.

همین بی‌پاسخی و تاخرسندی بود که برخی فرهیختگان سده‌ی 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 به‌تصویب رساند که به‌موجب آن، هرگونه بحث و جدل درباره‌ی سرآغاز زبان در نشست‌های آن انجمن ممنوع شد و دیگر مجال مطرح شدن نیافت. اما با وجود این قضیه، نظریه‌پردازی‌ها، هم‌چنان تداوم یافت و در دوره‌ی متاخر، اشتیاق به آگاهی در مورد آن بسیار فزونی گرفت و به‌ریزه، یافته‌های نوین باستان‌شناختی و راه‌کارهای نوین تحلیل - که اندیشه‌های تازه‌تری را درباره‌ی زبان آغازین انسان ارایه داد - به‌بحث و جدل‌های تازه‌تر و بایسته‌تری دامن زد. بر ماست که باز در این باره به‌پژوهش بپردازیم و صد البته، باز هم چنان،

• نویسنده از استاد فرزانه‌ی خود دکتر کورش صفوی که متن را با دقت مطالعه کردند و تذکرات لازم را دادند صمیمانه تشکر می‌کند

تاخرستند و ناخشنود، طریق خویش گیریم.

اولین آزمون‌ها

اگر بتوان، حقیقت گزارش‌های موجود را به‌باور نشانند، طول تاریخی که در آن، آدمی در پی روشن‌سازی سیاهی‌های پرسش‌های خود برآمده، به‌راستی شگفت‌انگیز است. یکی از مشهورترین این گزارش‌ها، گزارشی است منسوب به پادشاه مصر به‌نام پساتیخوس اول^۱، که سده‌ی هفتم پیش از میلاد، بر سرزمین کهنسال مصر فرمان می‌راند. بنا به‌گفته‌ی هرودوت، مورخ معروف یونان، پساتیخوس در آرزوی دانستن پاسخ این پرسش بود که کدامین گروه از مردم جهان، کهن‌ترین و باستانی‌ترین مردمند. او، چنین می‌اندیشید که اگر به‌کهن‌ترین زبانی که آدمی به‌آن سخن گفته، دست یابد، از آن راه، به‌کهن‌ترین نژاد بشر نیز، راه خواهد برد. به‌هرودوت گوش می‌کنیم.

پادشاه در نوزاد از طبعی مردم تهی‌دست را به‌شبان سپرد تا آنان را در کنار گوسپندان خود بپرورد. او به‌شبان فرمان داد که کودکان مرکز نیاید کلامی از انسان بشنوند. آنان باید در اتاقکی تنها با یکدیگر بزنند و جز آوای گوسپندان، آوای دیگری به‌گوش آن‌ها نرسد. او دستور داد که شبان به‌کودکان شیر بنوراند و هرآنچه را انسان بدان نیازمندند، برآورده سازد. پادشاه برآن بود که بداند حال که این کودکان جز آوای بی‌مفهوم گوسپندان، چیزی نمی‌شنوند، پس زمانی که گذشت به‌کدامین زبان لب بستن خواهند گشود؟ زمانه گذشت و شبان آن چه را پادشاه فرمان داده بود به‌اجرا گذاشت. پس از دو سال که شبان، پای در اتاقک کودکان نهاد، دو کودک برپاهای او در فلطیند و در حالی که دست خود را به‌سوی او می‌گشودند، تنها کلامی را که بر زبان خویش جاری ساختند، همانا واژه‌ی «به‌کوس»^۲ بود. شبان چون نخستین بار این کلام شنید، سکوت اختیار نمود و چیزی از آن بدکس نگفت. اما چون هرگاه دیگر هم که شبان به‌دیدار کودکان شانت، همان کلام شنید، پس پادشاه پساتیخوس را از رانعه آگاه نمود و در پی دستور، کودکان را به‌حضور پادشاه آورد.

چون پادشاه تیز این کلام شنید، برآن شد که بداند 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^۳ است و آن مردم «وان» را با آن کلام می‌نامند. در نتیجه پادشاه پساتیخوس، مردم فروگیا را کهن‌ترین مردم جهان شناخت و نامید. این گزارشی برو که من از زرخانیون^۴ هفاستوس^۵ در ممفیس^۶ شنیدم و نقل کردم.

زبان فروگیایی زبانی است که اکنون گسترش یافته و مردم در نقاط مختلف جهان به‌آن سخن می‌گویند؛ اما در دورانی که هرودوت به‌آن استناد می‌ورزد، این زبان، زبان مردمی بوده است که

becos .۲
Hephaestus .۳

Psamtik .۱
Phrygians .۲
Memphis .۵

در منطقه‌ای در شمال غربی ترکیه کنونی زندگی می‌کردند.

امروزه بسی آشکار است که برداشت پساتیخوس از تجربه‌ی خود، خطا بوده است، زیرا دانش زبان‌شناسی تاریخی امروز با اتکا بر بنیادهای علمی در یافته است که زبان فروگیایی، یکی از چندین زبانی بوده که در یک دوره‌ی تاریخی معین، از یک زبان مشترک با مادر، منشعب شده است. اما پرسش این است که چرا این کردکان نقطه‌ی واژه‌ی «به‌کوس» را بر زبان راندند؟ امروزه تردیدی نیست که آن اصوات «هان و غرن»^۱ طبیعی کودکانه‌ای بوده که در میان کودکان معمول است. در واقع، آنچه شبان شنیده بود، تنها نوعی «درخواست» چیزی بوده است. برخی صاحبان نظر، عقیده‌ی دیگری را مطرح می‌کنند که آن واژه، چیزی نبوده است، جز تقلیدی از آوای گومپندان؛ یعنی تنها صوتی که کودکان امکان شنیدن آن را داشته‌اند.

این که آیا به‌واقع، آزمون پساتیخوس انجام شده است یا نه، خود جای بحث و گفت‌وگوی بسیار دارد، شاید وجود این دامتان، به‌افسانه‌ای باز گردد که مردم، برای آن که اعتبار و حرمت مصریان باستان را به‌چالش کشند، ساخته و پرداخته باشند. اما هرچه باشد، آن چه به‌پساتیخوس نسبت داده می‌شود، با کم‌ترین تغییر بارها و در جاهای بسیاری تکرار شده است. ما امروزه، دست کم، دو گزارش از این گونه «آزمون‌ها» 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^۲، که در سال ۱۱۹۴ میلادی در هوهن استافن^۳ متولد، و در سال ۱۲۵۰ میلادی درگذشت، نیز به تجربه‌ی مشابهی دست زد. بنابر آن چه دو «وقایع‌نامه» راهب فرقه سن فرانسیس یعنی برادر روحانی «سلیمین»^۴ آمده:

«امپراتور، برای آزمون‌های زبان‌شناختی خود نوزادانِ نگون‌بختی را از میان طبقه تهی‌دست برگزید و آنان را به‌مادرخواندگان 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 میخ زده به‌آنان ننمایند؛ زیرا امپراتور سخت آرزومند دانستن آن بود که پس از گذشت چند سال، این نوزادان به‌کدام زبان سخن خواهند گفت؟ هبری (که او گمان می‌کرد، زبان آغازین آدمی بوده) یا یونانی یا لاتین یا هری و یا زبان پدر و مادر راستین و خوبی، کدام‌یک؟ اما انتظار او بیهوده بود و به‌رحمت انداختن دیگران نیز، زیرا کودکان که تنها چهره سرد و بی‌تفاوت پرستاران محدود را دیده بودند و تجربه‌ای از سیماي خندان و مشتاق انسان‌خواش پرمهر آدمی و حرکات ایسایی و اشاره‌ای والدین و نیز آوای کف برهم زدن آدمی نداشتند، خیلی زود، جان خود را از دست دادند.»

Frederick II .۲

salimbene .۴

babbe .۱

Hohen staufen .۳

گفته می‌شود که جیمز چهارم^۱ پادشاه اسکاتلند (۱۴۷۳-۱۵۱۳) نیز آزمون مشابهی را به عمل آورده است. پیتسکاتی^۲ در کتاب «تاریخ و ابریت لیتدسی»^۳ داستان را این گونه شرح می‌دهد:

«پادشاه زنی لال را به خدمت گرفت و او را به همراه دو کودک^۴ نورسته در اتاقکی محصور، نگاه‌داشت؛ و فرمود تا هرآنچه 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 دریا بد پس از آن که کودکان به سن بلوغ رسیدند به کلامین زبان سخن خواهند گفت؟ برخی برآنند که آن کودکان نورسته چون به نوجوانی رسیدند و در اتاقک گشوده شد، به هبیری سلیس سخن گفتند؛ اما اگر از من پرسش کنید؛ خواهم گفت که آنان به هیچ زبانی، کلامی نگفتند و آنچه به نقل از آنان روایت می‌شود، سخنانی است افرومی و بی‌بنیاد.»

پنج نظریه در باره‌ی پیدایش زبان

اتو - پسیپر من^۲ زبان شناس دانمارکی (۱۸۶۰-۱۹۴۳)، عقاید نظریه پردازان درباره‌ی چگونگی پیدایش زبان را، در چهار مقوله گرد آورده و با افزودن نظریه‌ی خویش، شمار آنان را به پنج رسانده است.

۱- نظریه‌ی طبیعت بنیاد^۵

بر بنیاد این نظریه، گفتار، زمانی در میان بشر آغاز شد که انسان پس از شنیدن صداهای محیط پیرامون خویش به ریزه اصوات حیوانات، سعی در تقلید از آنان کرد. مهم‌ترین دلیل برای این مدها، وجود واژه‌های نام - آواست^۶ در زبان. اما از آن جا که تعداد این نام آواها در هر زبانی، جزئی از کلی 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- نظریه‌ی غریزه بنیاد^۷

بر بنیاد این نظریه، گفتار، زمانی در میان مردم آغازید که آنان در پی حادثه‌ای، مانند سر درد، خشم، شادی و یا سایر حواطف بشری، آواهای غریزی از خویش برآوردند. مهم‌ترین دلیل برای این مدها، حضور عبارات‌های عاطفی و تمجیبی است در کلیه‌ی زبان‌های دنیا. اما از آن جا که تعداد این عبارات‌ها، در زبان‌های دنیا اندک است و، به آن لحاظ که آوایی که در نتیجه‌ی این

۲. Pitsoctie .۲

Otto Jespersen .۳

۶. Onomatopoeic (ر.ک. زیرنویس ۱)

James IV .۱

Robert Lindsay .۳

"bow-wow" theory .۵

"Pooh-Pooh" theory .۷

صبارت‌ها و دم آواها^۱، تولید می‌شود با آوای واکه‌ها^۲ و هم‌خوان‌ها^۳ که شالوده‌ی واج‌شناسی^۴ زبان را تشکیل می‌دهند، ارتباط چندانی ندارد، پس این نظریه هرگز نمی‌تواند بر تاریکس پرسش درباره‌ی پیدایش زبان پرتوافکنی کند.

۳- نظریه‌ی انگیزه بنیاد^۵

بربنیاد این نظریه، گفتار، زمانی در میان مردم متولد شد که آنان نسبت به محرک‌های جهان پیرامون خریش، واکنش نشان دادند و به صورتی خود به‌خود، اصواتی تولید کردند که ما آن اصوات را حرکات بیانی نیز می‌نامیم. این صوت‌ها، یا به‌گونه‌ای 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 کلیه‌ی زبان‌های بشری. اما این نظریه، در واقع به‌جز تعداد محدود و معینی آواناماد^۶، برهانی استوار در اثبات مطالب خریش ارایه ن داده است. چند نمونه‌ی نامفهوم، بیان این نظریه را تشکیل می‌دهند. از جمله گمان می‌رود که واژه‌ی «ماما» در واقع بازتاب حرکت لب‌هاست، آن‌گاه که دهان کودک به‌سینه‌ی 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 راکه و یابرعکس آن آغاز می‌کند. مانند ب، م و از این نظیر.

۴- نظریه‌ی بدن بنیاد^۷

بربنیاد این نظریه، گفتار، زمانی در میان مردم آغاز شد که آنان در جریان کار مشترک و فعالیت بدنی مانند حملی تیرهای چوبی بزرگ یا بلند نمودن اشیای سنگین - آهنگ‌های صوتی منظم نظیر «هوم هوم» سودا دادند که در درازمدت و آرام‌آرام، نخست «دم گرفتن»‌های آهنگین و سپس، الگوهای زبانی از آن به‌وجود آمد. مهم‌ترین دلیل بر این مدعا، کاربرد واحدهای زبرزنجیری^۸ به‌ویژه وزن^۹ یا رتم در کلیه‌ی زبان‌های جهان است. اما تفاوت بین این واحدها و آنچه ما، در زبان بشری می‌یابیم، آن‌چنان گسترده است که، امکان پیدایی و طرح نظریه‌ی

۱. vowels .۲

۱. Clicks (ر.ک. زیرنویس ۲)

۲. Phonology .۲

۳. consonants

۴. sound symbol (ر.ک. زیرنویس ۳)

۵. "diny-dony" theory

۸. Prosodic features (ر.ک. زیرنویس ۴)

۷. "yo-he-ho" theory

۹. rhythm (ر.ک. زیرنویس ۵)

دیگری را نیز، ضروری می‌نماید.

۵- نظریه‌ی حواس بنیاد^۱

اما خود اتریسپرسن براین 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 به‌هنگام عشق‌ورزی، شادی، بیان عواطف شاعرانه، و یا خواندن، اصواتی را از خویش برمی‌آورد، که آن اصوات، سرآغاز تولد زبان انسانی است. اما به‌علت وجود شکاف عمیق میان احساسات آدمی که زبان بشری از آن پیروی می‌کند، 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 هاری از زیبایی و لطف آن. گفتار آدمی از یک موقعیت سرد و بی‌جان، سرچشمه نگرفته، بلکه در هنگامه‌ی 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: هر یک می‌خواست با خوش‌ترین آوا و زیباترین بیان دلریاترین نگاه، آن دیگری را به‌سوی خود جلب کند، آری زبان، درست در آن زمان و موقعیت، به‌زایش درآمد.

اتریسپرسن^۲

بچه‌های وحش

از چند سده‌ی 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 به‌دلایلی چند، از هرگونه تماس و مجاورت با محیط اجتماعی جامعه‌ی خود، محروم بوده‌اند. نام این کودکان و ویژگی‌های آن‌ها، که در کتاب «لوسین ملسون»^۳ تحت عنوان «کودکان وحش» فهرست شده‌اند، در این‌جا آمده است. بعضی از این گزارش‌ها، چیزی پیش از یک گزارش مطبوعاتی نیستند، یعنی تنها کلیاتی را ارائه می‌دهند و از چند و چون نمونه‌ی مورد بررسی، سخنی نمی‌گویند، اما برخی دیگر، پدیده‌ی مورد نظر را به‌صورت همه‌جانبه‌تر و علمی‌تری مورد کتکاش قرار داده‌اند، لذا این گزارش‌ها، از اعتبار و مرجعیت بیش‌تری برخوردارند. همه‌ی این‌ها و به‌ویژه، گزارش‌هایی که از زندگی «امالا» و «کمالا»، «جنی»، «ویکتور» و «کامپرهاستر»^۴ در دست است، شایان توجه و در خور اندیشه است.

به طور کلی، مطالعه در نحوه و میزان زبان‌آموزی این «کودکان وحش»، نظریه‌ی پساتیخوس 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 ادراکی ررشنی 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 درآمده‌اند. 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 «بن کپوری» - که در سده‌ی ۱۹ پیدا و مورد آموزش قرار گرفت - زبان اشاره را به خوبی آموختند و به کار بستند. اما، واقع امر آن است که حتا در موارد مرفق مورد نظر در گزارش‌ها، نتیجه به هیچ عنوان چشم‌گیر نبود. کودک وحش به نام «ویکتور» از اهالی «آری اون» گرچه زبان را می‌فهمید و تا حدودی قادر به خواندن مطالب بود، اما هرگز توانست سخن بگوید و مطالب را به کمک زبان به دیگری منتقل و با تفهیم کند. مرفق ترین نمونه‌های مورد مطالعه در نمونه بود، یکی «کاسپر هاس» که در سخن‌گویی به واقع، به رشدی قابل قبول دست یافت و آن دیگری، «چنی»^۱ بود که به محض پیدایی، چند واژه‌ای آموخت و پس از آن، پیشرفتش در به‌کارگیری زبان، قابل اعتنا و در خور ملاحظه بود.

پیدایی زبان از دیدگاه علمی

از آن جا که ارایه‌ی نظریه‌های غیر علمی و عامیانه بنیاد و نیز، کندوکاوهای فکری سده‌های پیشین، راه به جایی نبرد، در سال‌های اخیر، دانشندان و پژوهندگان بر آن شدند تا با تکیه بر علوم نوین، پرتوی برپرسش چگونگی پیدایش زبان بیافکنند تا شاید با این ابزار، عطش سوزان پرسش‌های بی‌پاسخ آدمی را فرو نشانند. آن شاخه‌ی علمی که پاسخی گوی این پرسش است، گاه «توارث‌شناسی زبان» نام^۲ دارد که عبارت است از «مطالعه و بررسی چگونگی تکوین و تکامل زبان انسانی»، چه در محدوده‌ی زبان‌آموزی کودک و چه در گستره‌ی 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 انسان نماها و صد البته و به طریق اولی زبان‌شناسی.

نمودار کودکان و حیث ثبت شده

نام	تاریخ کشف	سن در مقام کشف
۱- هسه -Hesse- (که در میان گرگها بزرگ شده بود)	۱۳۴۴	۷
۲- وتراویا -wetteravia- (که در میان گرگها بزرگ شده بود)	۱۳۴۴	۱۲
۳- کودک لیتوانیایی (که در میان خرسها بزرگ شده بود)	۱۶۶۱	۱۲
۴- کودک ایرلندی (که در میان گوسفندان بزرگ شده بود)	۱۶۷۲	۱۶
۵- کودک بام برگی -Bamberg- (که در میان گاوها بزرگ شده بود)	۱۶۸۰	۴
۶- کودک لیتوانیایی (که در میان خرسها بزرگ شده بود)	۱۶۹۴	۱۰
۷- کودک لیتوانیایی (که در میان خرسها بزرگ شده بود)	۴	۱۲
۸- دختر ربوده شده‌ی آلمانی	۱۷۱۷	۱۹
۹- دو پسر اهل پیرنه -Pyrenees-	۱۷۱۹	۴
۱۰- پسری بنام پیتر (Peter) از هانور	۱۷۲۴	۱۳
۱۱- دختری از سوگنی (Sogny)	۱۷۳۱	۱۰
۱۲- دختری بنام جین Jean از لیگ (Liege)	۴	۲۱
۱۳- کودکی بنام تومکو (Tomko) از مجارستان	۱۷۶۷	۴
۱۴- دختری فرامارکی (Fraumark) (که در میان خرسها بزرگ شده بود)	۱۷۶۷	۱۸
۱۵- پسری بنام ویکتور (Victor) از اهالی اویرون (Aveyron)	۱۷۹۹	۱۱
۱۶- کودکی بنام کاسپر هاسر (Kaspar Hauser) از نورمبرگ	۱۸۲۸	۱۷
۱۷- دختری از سالزبورگ (که در میان خرسها بزرگ شده بود)	۴	۲۲
۱۸- کودکی از هوسن پور (Husanpur)	۱۸۴۳	۴
۱۹- کودکی از سلطان پور	۱۸۴۳	۴
۲۰- کودکی از سلطان پور	۱۸۴۸	۴
۲۱- کودکی از چوپرا (Chupra)	۴	۴
۲۲- کودکی از بنکی پور (Bankipur)	۴	۴
۲۳- پسری از هلند (که در میان خوکها بزرگ شده بود)	۴	۴
۲۴- کودکی از هلند (که در میان گرگها بزرگ شده بود)	۴	۴
۲۵- کودکی از سکاندرا -Sekandra- (که در میان گرگها بزرگ شده بود)	۱۸۷۲	۶
۲۶- کودکی از سکاندرا	۱۸۷۴	۱۰
۲۷- کودکی از کرونستاد -kronstadt- (که در میان گرگها بزرگ شده بود)	۴	۲۳
۲۸- کودکی از لوکنو (Lucknow)	۱۸۷۶	۴

۸	۱۸۹۲	۲۹- کودکی از جل پای گوری (Jalpaiguri)
۱۴	۱۸۹۳	۳۰- کودکی از بت‌سی پور (Batsipur)
۴	۱۸۹۵	۳۱- کودکی از سلطان پور
۲	۱۹۲۰	۳۲- Amala از میدناپور (Midnapore)
۸	۱۹۲۰	۳۳- Kamala از میدناپور
۴	۱۹۲۰	۳۴- دختری هندی (که در میان خرس‌ها بزرگ شده بود)
۴	۱۹۲۷	۳۵- کودکی از می‌وانا -Maivana- (که در میان گرگ‌ها بزرگ شده بود)
۴	۱۹۳۳	۳۶- کودکی از جهانسی -Jhansi- (که در میان گرگ‌ها بزرگ شده بود)
۸	۴	۳۷- کودکی از دی‌هونگی -Dihungi- (که در میان پلنگ‌ها بزرگ شده بود)
۱۶	دهه ۱۹۳۰	۳۸- کودکی از کسامنس (Casamance)
۴	.	۳۹- کودکی بنام آسی‌سیا (Assicia) از لیبریا
۶	۱۹۳۸	۴۰- کودک محدود شده پنسیلوانیایی
۴	۱۹۴۰	۴۱- کودک محدود شده از اوهایو
۴	۱۹۴۶	۴۲- کودکی سوری (که در میان غزال‌ها بزرگ شده بود)
۱۳	۱۹۵۴	۴۳- کودکی از دهلی‌نو
۴	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 امریکایی بنام جنی (Genie)

شاهد‌های دیرین‌شناختی

پژوهشگران دیرین‌شناس جهان، با کشف و ضبط فسیل‌های انسان‌های نخستین، این پرسش را مطرح می‌کنند که آیا، با یافتن رابطه‌ی میان فسیل‌ها، می‌توان زمان پیدایی کلام انسانی را باز یافت؟ گرچه برای یافتن پاسخ این پرسش، تلاش‌های بسیار صورت پذیرفته و دلیل‌های متقن ارائه شده است، اما پاسخ به دست آمده جوابی قطعی و دقیق و خالی از سخن نیست. امروزه به یاری علم دیرین‌شناسی، دانشمندان از سفره‌های استخوانی درون جمجمه انسانی، نالب‌های گچین ساخته و پرداخته‌اند و به این وسیله، ثابت و آشکار کرده‌اند که اندازه و حجم مغز انسانِ نئاندرتال^۱ و انسانِ کرو-مانیون^۲ (که سی هزار سال پیش از میلاد می‌زیسته‌اند)، یکی است. اما با این همه، این دستاوردهای علمی، هنوز، از اهمیت و ارزش محدودی برخوردارند، از جمله اندازه‌ی نسبی و شکل مغز را می‌توان بازسازی کرد، اما، تفکیک جزئیات مربوط به مغز، برای

نمونه چگونگی مست‌گیری‌های شیارهای مغزی و نیز چینه بافت مغز، سخت دشوار و گاه، محال می‌نماید. آنچه امروز می‌توان اذعان داشت این است که رابطه‌ی مستقیمی میان اندازه‌ی مغز و کارکرد مغز وجود ندارد: در شرایط کنونی، توان زبانی را می‌توان در انسان‌هایی که حجم مغز بسیار کوچکی دارند (به‌طور مثال کوتوله‌های ناتوسفالیکا^۱)، یا کودکانی که بخش قابل توجهی از مغز آنان صدمه دیده و از کاسه‌ی سر آنها خارج شده و نیز، گروه ویژه‌ای از گوریل‌ها، که اندازه‌ی مغز آنها به‌همان اندازه‌ی مغز کودکان آسیب دیده است، باز یافت. این احتمال نیز وجود دارد که ترابید سلول‌های مغزی، موجب افزایش هوش و نیز توانایی زبانی باشد، اما هنوز این ارتباط و پیوند و پیوستگی از لحاظ علمی، به‌اثبات نرسیده و دریاره‌ی آن، یقین حاصل نشده است.

سازوکار دیگر پرداختن به این پرسش، طرح این پرسش است که در اصل آیا انسان نخستین، توانایی روانشناختی سخن گفتن را داشته است؟ طرح این گونه‌ی پرسش، آدمی را به پژوهشی گسترده و بسیار جالب در این عرصه کشاند. اما، دشواری کار در این بود که از راه مطالعه‌ی فسیل‌های کشف و ضبط شده، تنها بایش شکل آرواره‌ها و حوزه‌ی 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. به‌رحال، پایه‌ی غالب این پژوهش‌ها و سازوکارها، بریازسازی قالب‌های گچین و مقایسه‌ی آنها با فیزپولوژی و آواگری انسان‌های نخستین و نیز نوزادان انسان کنونی استوار است.

با این روش پژوهش و پی‌گیری، شاید بتوان ادعا کرد که دیرین‌ترین انسان‌ها، فاقد توان سخن گفتن بوده‌اند، اما، این برداشت را نمی‌توان دریاره‌ی انسان‌های متاخر تمیم و گسترش داد. به‌تقریب با قطعیت می‌توان ادعا کرد که انسان «آسترالوپیی دکوس»^۲ (که ۴ تا ۵ میلیون سال پیش از میلاد می‌زیسته)، نمی‌توانسته است سخن بگوید، اما همین نظر را به‌طور قطع و یقین نمی‌توان دریاره‌ی انسان تاندرتال (که ۳۵۰۰۰ تا ۷۰/۱۰۰ سال پیش از میلاد می‌زیسته است)، عرضه داشت. زبان شناسان و کالبدشناسان، مجرای گفتاری بازسازی شده‌ی مجموعه‌ی انسان تاندرتال را، با مجرای گفتاری مجموعه بشر کنونی - چه نوزاد و چه بزرگسال - مورد مقایسه قرار دادند. مجرای گفتاری نوزاد انسانی، بسیار شبیه مجرای گفتاری انسان تاندرتال است.

این پژوهش‌ها، آشکار کرد که انسان تاندرتال، تنها قادر به ایجاد چند صوت همخوان‌گونه و چند صوت واکه‌گونه‌ی پیشین بوده و به‌هیچ 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 تاندرتال از آن بی بهره بوده است. از طرف دیگر، همین اندازه از توان آوایی انسان نشاندرتال، بسیار کامل تر از انسان نخستین است. بنابراین، می توان به این نتیجه دست یافت که انسان نشاندرتال، حد میانی در روند تکامل تدریجی زبان انسانی بوده است و در مقام مقایسه، انسان کرومانیون (۳۵ هزار سال پیش از میلاد) از چنان ساختار استخوان بندی برخوردار بوده است که او را هم تراز انسان کنونی می سازد.

درباره‌ی 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 آماده‌ی تولید آوای مورد نیاز در گفتار نماید، نشان دهد، بعدها در مسیر تکامل، انسان راست قامت تر شد، سر به عقب رفت، حنجره پایین آمد و حفره‌ی حلقی بلند و قابل انعطافی، شکل گرفت.

انسان سخن‌ور

به طور کلی به نظر می‌رسد که مجرای گفتار انسان معاصر، نتیجه‌ی 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 به‌بهای کاهش کارایی دستگاه تنفس و بلعش به دست آمده است. اگر غذا در حنجره‌ی آدمی گیر کند، او را به ناچار خفه می‌سازد، اما دستگاه حنجره‌ی میمون به گونه‌ای است که چنین خطری را برای او به وجود نمی‌آورد. توان زبانی آدمی باید از آن چنان ارزشی برخوردار بوده باشد که از دست دادن این توانایی‌های ارزشمند را بتواند در قانون طبیعت توجیه و جبران کند. کوتاه سخن آن که، به نظر می‌رسد که آدمی، به‌واقع به عنوان حیوان سخن‌ور، مسیر تکامل را پیموده باشد.

گرچه بعضی انسان‌نماهای آغازین در ۲۰۰/۱۰۰۰ سال پیش از میلاد، از مجرای گفتاری شبیه مجرای گفتاری آدمی برخوردار بوده‌اند، اما، گمان بر آن است که دستگاه عصبی آنان، در چنان درجه‌ی 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 ۱۲۰/۰۰۰ تا ۲۰/۰۰۰ سال پیش از میلاد آغاز شده است.

اما، اگر ما انسان تاندرتال را مبنای این دوره‌ی طولانی تکامل قرار دهیم، این قدمت می‌تواند به ۵۰ تا ۳۰ هزار سال پیش از میلاد، یعنی به دوره‌ی دیرینه سنگی علیا باز گردد. این است نتیجه‌ی آخرین جمع‌بندی‌ها درباره‌ی توان زبانی انسان. اما از طرف دیگر، به صرف عدم شباهت فیزیکی میان انسان‌های کهن و انسان‌های معاصر، نمی‌توان حکمی صادر کرد مبنی بر این که در آن دوران‌های بس دور، زبان به صورت حسی انتزاعی و مجرد به کلی وجود نداشته و یا آن که آدمیان، از ابزارها و شیوه‌های دیگر برای برقراری ارتباط میان خود بهره نمی‌برده‌اند. در دوران‌های یاد شده، رشد فرهنگی انسان، به طور 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 موثر از نسلی به نسل دیگر منتقل کند. به نظر می‌رسد که گروه‌های انسانی در پیوندهای قبیله‌ای، سازوکارهای مذهب بنیاد و یا در کاریست روش‌ها و فنون شکارگری، به حد معینی از نظام ارتباطی نیاز داشته و از آن بهره‌مند بوده‌اند. اندیشه نگارهایی که از آدمی در آن دوران‌ها بر دیوار غارها نقش بسته و باقی مانده است، خود به خوبی نمایانگر آنست که آدمی از درجه‌ی 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^۱، پایه و سرآغاز پیدایش زبان بوده باشد. یعنی می‌توان، به معنی علامت‌دهی و نشانه‌دهی‌ها را که عبارت از آسان‌ترین راه انتقال معنا برای ایجاد ارتباط بوده‌اند، از عوامل‌های اصلی تکامل زبان در مرحله‌های اولیه‌ی رشد آن دانست. برای نمونه آدم‌ها برای توضیح چگونگی استفاده از 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 مرحله‌ی 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 بالاس هوش آدمی را که لازمه‌ی اجتناب‌ناپذیر پیدایش زبان آدمی و توانایی گفتاری او بود، رقم زد.

شاید به جرات بتوان گفت به خاطر کاربرد زبان بوده که آدمی توانسته است روش کاریست

ابزار و نیز، کسب مهارت و احاطه بر آن را بیاموزد. حتی بعضی اندیشمندان بر آنند که نحوه‌ی به‌کارگیری ابزار و یافتن توانایی در کاربرد زبان، به‌وانع با یکدیگر به‌وجود آمده و تکامل یافته و لذا ارتباط آن‌ها به‌گونه‌ای بوده که جدایی آن‌ها از یکدیگر، سخت دشوار می‌نموده است. نکته‌ی حایز اهمیت آن است که این دو توانایی از جای ویژه‌ای در مغز انسانی، کنترل و هدایت می‌شوند و باز هم جالب‌تر و با اهمیت‌تر آن‌که، کاربرد ابزار و نیز، انجام حرکت‌ها و رفتارهای جسمانی هر دو، به‌کاربرد 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 به‌نظر می‌رسد که دست آدمی، برای یک دوره‌ی تاریخی طولانی، برای هر دو این مقاصد متفاوت، مورد استفاده قرار گرفته باشد. اما بسیار قابل درک است که کاربرد ابزار، البته به‌طور غیر مستقیم، روند تکامل سخن‌وری انسانی را تسریع کرده باشد. در واقع شاید بتوان گفت که آرای آدمی، که هم زمان با حرکت‌ها و رفتارهای جسمانی او، پدید آمده و تکامل یافته، خود در نتیجه‌ی 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 نتیجه‌ی این وضع، انسان توانست در وعده‌های غذایی خود، فاصله بیندازد و باز در نتیجه‌ی این وضع تازه بود که دهان آدمی فرصت یافت که فارغ از جویدن دایمی، به‌فعالیت‌های دیگر و از جمله، تکامل ابزارهای گفتاری بپردازد و مسیر تکامل آتی آن را هم‌راوتر سازد.

امروزه تنها می‌توانیم درباره‌ی رابطه‌ی بین زبان گفتاری یا شفاهی و زبان اشاره، به‌گمان‌هایی دست بزنیم. باید اذعان کنیم که تفاوت یا فاصله‌ی نظام زبان انسانی و نظام‌های ارتباطی نزدیک‌ترین آغازین‌ها به‌انسان، بسی ژرف و حیرت‌انگیز است. ما با کمک فیل‌ها، می‌توانیم روند تکامل پستانداران را از پست‌ترین به‌عالی‌ترین به‌خوبی مشاهده کنیم، اما این رابطه راه با همین وضوح نمی‌توانیم در زبان پیابیم، و قادر نیستیم توضیح دهیم که چگونه نظام ارتباطی کنونی انسان نتیجه‌ی تکامل سازماندار زبان از پست‌ترین به‌عالی‌ترین بوده است. به‌نظر می‌رسد که قدمت زبان آدمی، چندان زیاد نیست و نخستین نشانه‌های پیدایی زبان را به‌احتمالی باید در ۳۰/۰۰۰ سال پیش جست‌وجو کرد و از آن جا که قدمت نخستین اسناد مبهم مربوط به‌زبان نوشتاری، به ۱۰/۰۰۰ سال پیش باز می‌گردد، فاصله‌ی بین پیدایی زبان و پیدایی اولین نوشتارهای انسانی، به‌پیزی حدود ۲۰/۰۰۰ سال پیش می‌رسد.

۱- نام آوا^۱

«نام آواها» که به آن‌ها نشانه‌های تقلید شده از طبیعت نیز می‌گویند، کلماتی هستند که براساس کیفیت خاص آوازی، با معنی خود در رابطه هستند، یعنی نوعی رابطه‌ی «طبیعی» میان لفظ واژه و پدیده‌ای که واژه به آن اطلاق می‌شود، وجود دارد. برخی از دانشمندان معتقدند همه‌ی کلمات زبان‌ها از «نام آوا» یعنی از تقلید صوت‌های طبیعی مشتق شده است؛ چرا که انسان‌های اولیه در ابتدا طرف صحبت خود را با فریاد و سپس با حرکات سر و دست مترجه خود می‌کرد، اند تا بتوانند مقصود خود را به او بفهمانند و به تدریج الفاظ ویژه‌ای به وجود آمد، که از قرار گرفتن هجاها شبیه به صوت‌های طبیعت در کنار هم ساخته شده است. برخی نخستین خط را نیز تقلیدی از اشکال طبیعت دانسته‌اند. واژه‌هایی چون هو، هو، میو، میو، نلپ، شُرْشُر، شُرْشُر، تق، تق، جیک جیک، جیرجیر، خروف، دام دام، حق هن، شلپ شلپ، دینگ دانگ، واژه‌های نام آوا هستند. بعضی نام آواها در زبان‌های متفاوت، به گونه‌های مختلفی ادا می‌شوند، از جمله آواز خروس را مردم در زبان فرانسه (Kokoriko)، در زبان انگلیسی (Koklodlou) و در زبان فارسی (توقولی قوقو) تلفظ می‌کردند.

۲- دم آوا یا نج^۲

دم آواها، آواهایی هستند که به سبب «مکانیسم نرم‌کامی بیرون‌سوی» تولید می‌شوند. آوازی که در فارسی به نام «نج‌نج» معروف است و در انگلیسی به صورت‌های «tut-tut» و «tsk-tsk» نوشته می‌شود، همگی «دم آوا» هستند در بعضی از زبان‌های آفریقایی، دم آواها، جزو واج‌های زبان محسوب می‌شوند و با واج‌های دیگر زبان تمایز معنایی ایجاد می‌کنند.

۳- آوا نماد^۳

در بین گروهی از واژه‌ها نوعی رابطه‌ی «طبیعی» میان لفظ واژه و پدیده‌ای که واژه به آن اطلاق می‌شود، وجود دارد. به این رابطه آوا نمادی (Sound-symbol) و به این واژه‌ها آوا نماد گفته می‌شود. اصطلاح فنی برای نشان دادن این پدیده، «نام آوا» (anomatopoeia) است. چون

از لفظ نام آواها می‌توان معنی آن‌ها را حدس زد، این گروه از واژگان برای طبیعت‌گرایان هسته‌ی مرکزی کلمات به‌شمار آمده‌اند. چون تعداد نام‌آواها، در زبان کم است، لذا برای توجیه نظر درباره‌ی مابقی واژگان از این امر استفاده شد که سرآغاز طبیعی یک واژه‌ی معین، گروهی از صوت‌ها است که 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 «ملاحظه» و «لطانت» به‌دلیل داشتن این آوا، به‌صورت طبیعی در ارتباط با معنی خود پدید آمده‌اند. «آوانامه»‌ها را می‌توان براساس، واکه 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، Slither، Slug، Stopy و غیره) و واژه‌هایی که در آن‌ها واکه‌های بلند آغازین وجود دارد، معنایی «از کوتاهی و کوچکی» را تداعی می‌کنند (مانند Wee، weeny، iteny و غیره).

به‌رحال برای مطالعه‌ی «آوا نماده»‌ها در زبان‌های جهان، زبان‌هایی چون انگلیسی و زبان‌های خانواده‌ی هند و اروپایی چندان مناسب نیستند؛ زیرا تعداد «آوانامه»‌های آنان محدود است. در این باره، مطالعه‌ی روی زبان‌هایی چون کره‌ای و ژاپنی که بیش از هزار «آوا نماد» در زبان خویش دارند، توصیه می‌شود.

۴- زیرزنجیری^۱

یکی دیگر از پدیده‌های زبانی، ویژگی‌هایی است که بر روی زنجیره‌ی گفتار هستند، نه در زنجیره‌ی گفتار، به‌طوری‌که بعد از برش یک زنجیره‌ی گفتار و تعیین واحدهای زنجیری آن، در پایان تعدادی مشخصه‌ی آوایی به‌جا می‌ماند، که نمی‌توان آن‌ها را جزء هیچ یک از واحدهای زنجیری به‌دست آمده به‌حساب آورد. برای نمونه: در برش واژه‌ی 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 به‌صورت ترکیبی ظهور می‌کنند، اما جایگاه آن‌ها در زنجیره‌ی گفتار ثابت نیست، و هم‌چنین این مختصه‌ها در هر زنجیره‌ی گفتاری، هم‌زمان با بیش از یک واحد زنجیری تولید می‌شوند. برای نمونه در واژه‌ی بازگشت این دو مختصه ممکن است هم‌زمان با (bāz) تولید شوند، در این صورت واژه‌ی بازگشت کاربرد یک فعل را دارد، و اگر هم‌زمان با [-gast] تولید شوند، در این صورت واژه‌ی «بازگشت» کاربرد یک

«اسم» دارد. به همین دلیل هر تعداد از این نختصه‌ها را که همیشه به صورت ترکیب شده با هم ظهور می‌کنند، به عنوان یک واحد به حساب می‌آورند، و به همه‌ی آن‌ها ویژگی‌ها یا عناصر یا پدیده‌های «زیر زنجیری» می‌گویند. مهم‌ترین واحدهای زیرزنجیری عبارت است از «تکیه» (accent)، آهنگ (intonation)، نواخت (tone) و درنگ (pause). برخی «زیرومی» (pitch) و وزن (rhythm) را نیز جزو واحدهای زیرزنجیری دانسته‌اند.

صاحب‌نظران بین واحدهای زیرزنجیری و زنجیری سه تفاوت قایل شده‌اند. اولین تفاوت این است که پدیده‌های زنجیری در زنجیره‌ی گفتار عمل می‌کنند، اما پدیده‌های زیرزنجیری بر روی زنجیره‌ی گفتار تفاوت دوم این است که پدیده‌های زنجیری در چارچوب تجزیه‌ی دوگانه قرار می‌گیرند، اما پدیده‌های زیرزنجیری تجزیه دوگانه و به‌ویژه تجزیه‌ی دوم را نمی‌پذیرند. سومین تفاوت این است که ویژگی‌های فیزیکی پدیده‌های زیرزنجیری 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 زیرزنجیری را «نوی گفتار» یا «لحن کلام» نیز گفته‌اند. در زبان انگلیسی برای نشان دادن این مفهوم اصطلاح «Prosodic feature» را نیز به کار می‌برند.

۵- وزن^۱

از دیدگاه زبان‌شناسی، «وزن» عبارت است از «تکرار واحدهای زبانی همانند باکشی زبانی 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 «هجا» 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، پی بردن به وزن طبیعی گفتار در آن زبان، یکی از دشوارترین مرحله‌های زبان‌آموزی است. هر زبانی دارای واحدهای وزنی ویژه‌ی 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 هجده‌ساله‌ای به نام جنی به بیمارستان کودکان در لوس آنجلس منتقل شد. او سیزده و نیم سال داشت و اغلب اوقات زندگی خود را در حالت طناب پنج شده به یک صندلی در اتاق کوچک در بسته‌ای گذرانیده بود. پدرش تحمل هیچ نوع صدایی را نداشت و هرگاه که جنی به دلیلی صدایی تولید می‌کرد، او را به شدت کتک می‌زد. در اتاق او تلویزیون با رادیویی وجود نداشت و تنها کسی که امکان تماس با جنی را 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 سخن گفتن، درک محدودی از زبان انگلیسی به دست آورد. خود این پدیده که جنی برخلاف نظریه‌ی «مرحله‌ی بحرانی»، «ولتبرگ»، در سن بالاتر از بلوغ (۱۲ سال)، توانایی سخن گفتن - هرچند محدود - را کسب کرده، این نظریه را به چالش کشید. تحلیل زبانی گفتار جنی بعضی ناهنجاری‌ها را از جمله، فاصله‌ی 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. برنیاد نظریه‌ی ولتبرگ، فرآیند دویم شدگی مغز کودک در مرحله‌ی بلوغ، کامل می‌شود و پس از این مرحله فراگیری زبان بسیار دشوار و غیرممکن است.

برنیاد این نظریه؟ در کودکی، قسمتی از نیمکره‌ی چپ مغز برای پذیرش برنامه‌ی زبانی آماده است و اگر در این دوران، این نیمکره هیچ برنامه‌ای دریافت نکند، مانند مورد جنی - کودک 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 دوره‌ی بلوغ، به جای استفاده از نیمکره‌ی چپ مغز، از نیمکره‌ی راست بهره ببرد. آزمایش‌های ششود درجانبه نشان داد که جنی از امتیاز بسیار قوی گوش چپ برای دریافت هلالیم کلامی و غیر کلامی برخوردار است. این آزمایش‌ها نشان داد که هیچ ناحیه‌ی مطلقاً در مغز وجود ندارد که در انحصار توانایی زبانی باشد. این نتیجه‌ها، در ضمن 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 دست داده‌ی 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 به هنجار سخن بگوید. نکته‌ی جالب آن که نحوه و مراحل یادگیری زبان توسط جنی با نحوه و مرحله‌ی یادگیری کودک طبیعی انسان در مرحله‌ی اولیه‌ی زبان

۷- بحث ایما اشاره‌ای زبان را اولین بار چند تن از اندیشمندان زبان سده‌ی هجدهم پس از انتشار «اصل انواع» و «تبار آدمی» داروین به‌میان آوردند. از نیمه‌ی سده‌ی حاضر فرضیه‌های ایما اشاره‌ای درباره‌ی پیدایش زبان، دوباره مورد توجه قرار گرفت و حقایق صوت به‌مشابه‌ی اساس پیدایش زبان مورد تردید واقع شد و نقش و قابلیت دست، اعتبار تازه‌ای یافت. احتمال داده می‌شود که کاربرد منظم ابزار توسط آدم سان‌ها، پیش از زبان صوتی آغاز شده و پا گرفته است، لذا تیکرهای چپ منجر انسان توانست در مسیر تکوین گفتار با زبان ایما اشاره که دست راست در آن نقش موثر داشته است، ارتباط پیدا کند و به‌دست‌ورزی، ترتیب و توالی دقیق بیخشد.

فرض براین است که با نامنه یافتن اشتغال دست، یک پیش زبان براساس ایما اشاره‌ی دهانی به‌موازات ایما اشاره‌ی دستی شکل گرفت. این شرایط، زمینه‌ی رشد اندیشه مفهومی و انتزاعی را فراهم آورد.

به‌طور کلی براساس این نظریه، زبان در خانواده‌ی آدم سان‌ها در کیفیت ایما اشاره شکل گرفت و سپس به‌زبان گفتار نر اویسد.

در اصل در مدل اساسی در پیدایش زبان مورد توجه بوده است: مدل اول مبتنی براین فرضیه است که زبان در اصل نتیجه مجرای صوتی - شنوایی بوده و صیقل‌یافته‌ی سیستم فراخوانی (صدازدن) است که موجودات اولیه و دیگر پستانداران برای ارتباط جمعی به‌کار می‌برده‌اند. اما بنای فرضیه‌ی دیگر بر آن است که ابتدایی‌ترین رسانه‌ی زبانی، خود را مدیون ایما اشاره‌ای است که سپس به‌زبان صوتی تحول یافته است.

این نکته درست است که صوت یا آوا حاصل اطلاعات مفید برای پرمات‌ها (نخستی‌ها) بوده است. اما در ضمن باید توجه داشت که اطلاعات انتقال یافته از طریق آواها، به‌مواتب 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 به‌خاطر داشت که خلاق‌ترین شکارگرهای زمینی، پستانداران هستند که برای شکار، صدای خود را به‌کم‌ترین میزان تقلیل می‌دهند، تا شکار را نمانند چنین به‌نظر می‌رسد که با توجه به‌تنوع و خصلت کاربردی، حرکت دست‌ورزانه نخستی‌ها به‌طور 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 درجه‌ی معینی از رشد پوسته‌ی مغز (کرتکس) است. پربعید است که میمون‌های کنونی، بتوانند در برابر شکارچی یا خطر، آگاهانه فریاد کنند. خود این اقدام مستلزم یادگیری است.

امروزه اهمیت نیمکره‌ی چپ مغز در توانایی زبان به‌خوبی شناخته شده است. با مجموعه‌ی اطلاعاتی که از ابزارهای سنگی آغاز تاریخ به دست ما رسیده، می‌توان ادعا کرد که انسان مدرن به تبع آدم‌سان‌ها، در دست‌ورزی‌های خود، به‌طور عمده تحت تاثیر نیمکره‌ی چپ مغز عمل می‌کند.

در ابتدایی‌ترین زبان‌ها یا پیش-زبان‌ها، نقش ایما اشاره به مراتب پیش از صوت یا آوا بوده است و می‌توان گفت که پیامدهای آن بر نیمکره‌ی چپ مغز اثر گذاشته و خود این امر به‌نوبه 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. به‌طور کلی می‌توان گفت که نظریه تقدم رفتار ابزاری آدم‌سان‌ها نسبت به نظریه‌ی «وجود زبان پیش از ابزارسازی و کاربرد ابزار» از ندرت بیشتر تری برخوردار است.

باید توجه داشت که اگر نظریه‌ی «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.

به‌طور کلی براساس این نظریه، زبان در خانواده‌ی آدم‌سان‌ها در کیفیت ایما اشاره شکل گرفت و سپس به زبان گفتار فرا رویید.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

منابع:

1- Crystal, David. Language, cambridge university press, 1997

۲- حق‌شناس، علی‌محمد، آواشناسی، ۱۳۵۶، انتشارات آگاه

۳- سیدجلیل ساغروانیان، فرهنگ اصطلاحات زبان‌شناسی، نشر نما، مشهد، ۱۳۶۹