

زبان آدم

انسان چگونه زبان را ساخت،
زبان چگونه انسان را ساخت

دِرک بیکرتون / محمد راسخ مهند



دِرك بِيكرتون

زبان آدم

انسان چگونه زبان را ساخت،
زبان چگونه انسان را ساخت

ترجمه‌ی

محمد راسخ مهند



This is a persian translation of
*Adam's Tongue:
How Humans Made Language, How Language Made Humans*
by Derek Bickerton
New York, Hill and Wang, 2009
Translated by Mohammad Rasekh Mahand
Agah Publishing House, Tehran, 2016

سرشناسه: بیکرتون، درک، ۱۹۲۶ م. Bickerton, Derek
عنوان و نام پدیدآور: زبان آدم: انسان چگونه زبان را ساخت، زبان چگونه انسان را ساخت /
درک بیکرتون؛ ترجمه‌ی محمد راسخ مه‌ند.

مشخصات نشر: تهران: آگه، ۱۳۹۵.

مشخصات ظاهری: ۳۳۸ ص.

شابک: 978-964-329-316-1

وضعیت فهرست‌نویسی: فیپا.

یادداشت: عنوان اصلی: Adam's tongue: how humans made language,
how language made humans

یادداشت: کتابنامه.

یادداشت: نمایه.

عنوان دیگر: انسان چگونه زبان را ساخت، زبان چگونه انسان را ساخت.

موضوع: زبان

موضوع: Language and languages

موضوع: انسان -- تکامل

موضوع: Human evolution

موضوع: زبان -- روان‌شناسی

موضوع: Psycholinguistics

شناسه افزوده: راسخ مه‌ند، محمد، ۱۳۵۲ -، مترجم

رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۵ ز ۹ ب / ۱۰۶ P

رده‌بندی دیویی: ۴۱۰

شماره‌ی کتابشناسی ملی: ۴۴۰۲۹۶۲



درک بیکرتون

زبان آدم: انسان چگونه زبان را ساخت، زبان چگونه انسان را ساخت

ترجمه‌ی محمد راسخ مه‌ند

چاپ یکم: زمستان ۱۳۹۵؛ آماده‌سازی، حروف‌نگاری و نظارت بر چاپ دفتر نشر آگه

(ویراستار: محمد نبوی؛ صفحه‌آرا: فرشته آذرباد؛ طراح جلد: محمودرضا لطیفی)

چاپ و صحافی: فرهنگ‌بان

شمارگان: ۱،۱۰۰ نسخه

همه‌ی حقوق چاپ و نشر این کتاب محفوظ است

نشر آگه

خیابان فلسطین، بین انقلاب و بزرگمهر، شماره‌ی ۱/۳۴۰، واحد ۳

تلفن: ۶۶۴۶۳۱۵۵ و ۶۶۹۷۴۸۸۴

ایمیل: info@agahpub.ir

اینستاگرام: @agahpub

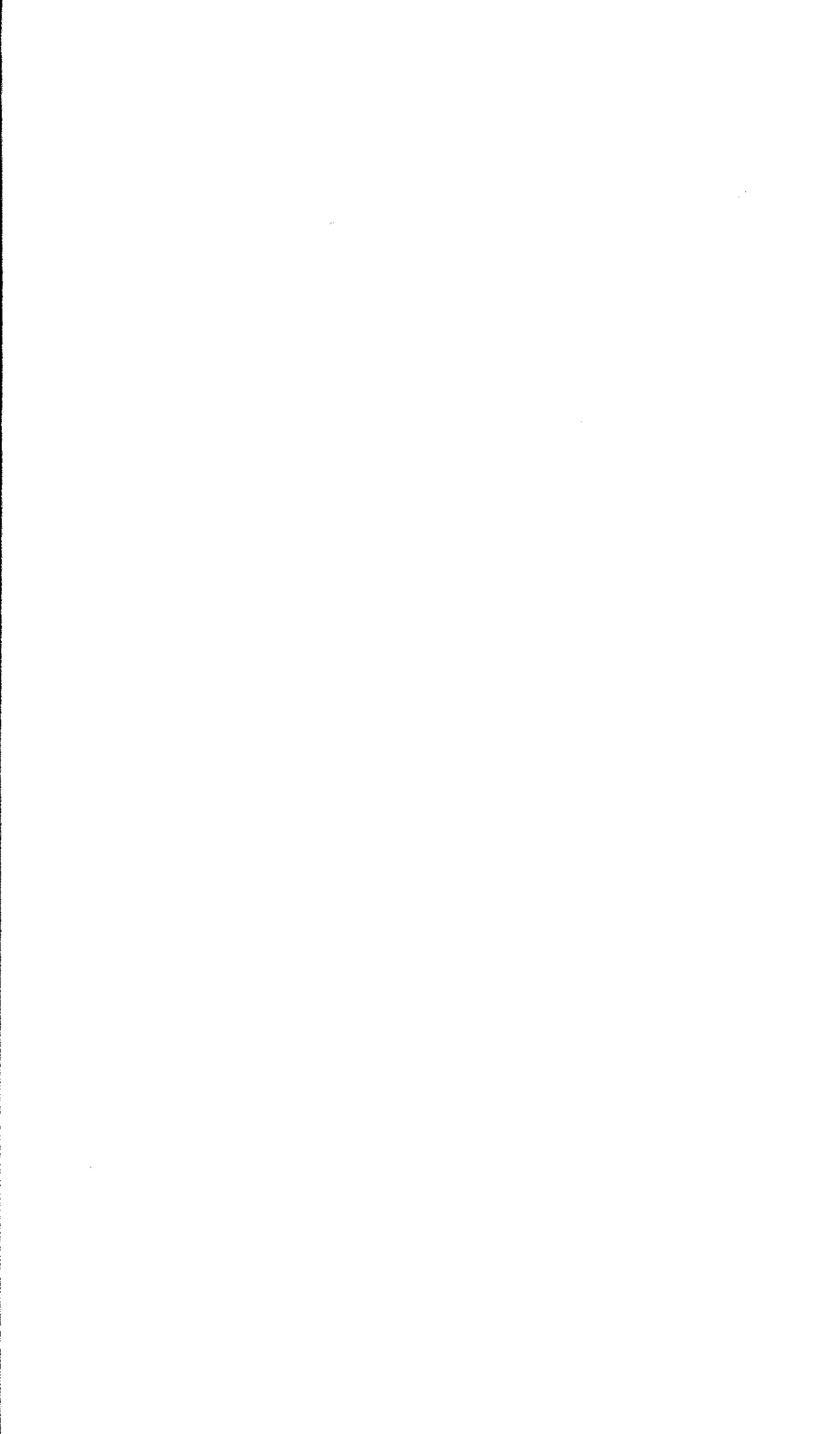
فروش اینترنتی: www.agahbookshop.ir

قیمت: ۲۲،۰۰۰ تومان

به نازنینام

فهرست

۹	پیش‌گفتار مترجم
۱۷	مقدمه
۳۳	۱. بزرگی مشکل
۶۱	۲. اندیشیدن مانند مهندسان
۸۳	۳. میمون‌های انسان‌نمای آوازه‌خوان؟
۱۰۵	۴. میمون‌های انسان‌نمای سخن‌گو؟
۱۲۹	۵. بوم‌نقش‌ها همه چیز نیستند (آن‌ها تنها چیز هستند)
۱۴۹	۶. نیاکان ما در بوم‌نقش خود
۱۷۳	۷. به مورچه نگاه کن، ای تنبل
۱۹۵	۸. انفجار بزرگ
۲۲۳	۹. چالشی از سوی چامسکی
۲۴۹	۱۰. تصمیم خودمان را بگیریم
۲۷۳	۱۱. نهال بلوط از دانه می‌روید
۲۹۷	۱۲. نهال بلوط به درخت بدل می‌شود
۳۱۷	کتاب‌نامه
۳۳۳	نمایه



پیش‌گفتار مترجم

«آن چه رازآمیز است، نه چگونگی وجود جهان، بلکه خود وجود آن است»

(لودویگ ویتگنشتاین^۱)

مهم‌ترین تفاوت ما انسان‌ها با جانوران این است که ما «زبان» داریم و آن‌ها ندارند. البته آن‌ها نیز به طریقی با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند، اما نمی‌توان وسیله‌ی ارتباطی آن‌ها را هم‌تراز زبان انسان دانست. در مورد زبان انسان، ساختار و ماهیت آن، ویژگی‌های آن، تفاوت زبان‌ها، تغییر زبان‌ها و موارد مرتبط دیگر، پرسش‌های فراوانی مطرح شده و مطالعات بسیاری نیز صورت گرفته است. اما در مطالعه‌ی زبان، یکی از مهم‌ترین پرسش‌ها این است: زبان انسان چگونه شکل گرفت؟ یا به تعبیر علمی‌تر، زبان انسان چگونه تکامل یافت؟ وقتی صحبت از تکامل زبان^۲ می‌شود، اولین واکنش این است که این پرسشی بسیار سخت و پیچیده است و یافتن پاسخی ساده، قطعی و معقول به آن کار ساده‌ای نیست. شاید به این دلیل است که گاهی این مطالعات جنبه‌ی غیرعلمی و اسطوره‌ای پیدا کرده‌اند، و پاسخ‌ها چندان منطقی نبوده‌اند و پایه‌ی علمی نداشته‌اند. هم‌چنین این بحث فقط به زبان‌شناسان محدود نبوده است، زیست‌شناسان، عصب‌شناسان، روان‌شناسان، باستان‌شناسان، و حتا دانشمندان علوم رایانه نیز

1. Ludwig Wittgenstein, *Tractatus Logico-Philosophicus* (London, 1961), 6.44.

2. Language evolution

به این حیظه علاقه مندند. حوزه‌ی تکامل زبان حوزه‌ای بین‌رشته‌ای است و نمی‌توان انتظار داشت فقط متخصصان یک رشته بتوانند گره‌ی کور این حوزه را باز کنند. جالب است که بدانیم انجمن زبان‌شناسی فرانسه در سال ۱۸۸۶ هرگونه تحقیق درباره‌ی خاستگاه زبان را ممنوع اعلام کرده بود، چون معتقد بود نتایج حاصله بیش‌تر توهم است تا واقعیت علمی. اما از حدود ۴۰ سال پیش تحقیق در این زمینه رشد چشم‌گیری داشته است و به نظر می‌رسد شواهد متقن و علمی بیش از توهومات حاصل شده است. هرچند هنوز گروهی می‌گویند شواهد و یافته‌ها برای رسیدن به یک نتیجه‌ی علمی مشخص کافی نیست (هاوزر و همکاران، ۲۰۱۴).^۱

بیکرتون در کتاب زبان آدم سعی کرده است نظریه‌ی زبانی را در قالب زیست‌شناسی تکاملی جای دهد. یعنی اگر به بحث تکامل زبان برپایه‌ی زیست‌شناسی می‌پردازد، استدلال‌های خود را براساس ویژگی‌های زبان انسان مطرح می‌کند. بیکرتون زبان‌شناس است و ابتدا شهرت خود را با مطالعه‌ی زبان‌های پیچین یا آمیخته^۲ و کریول یا آمیخته‌ی مادری^۳ به دست آورد. اما مطالعات او در زمینه‌ی زیست‌شناسی، روان‌شناسی، مردم‌شناسی، فلسفه و عصب‌شناسی به او این امکان را داده است تا به استدلال‌های خود عمق و وسعت بیش‌تری ببخشد. اگرچه کتاب به بحثی تخصصی می‌پردازد و یکی از مهم‌ترین و پرطرفدارترین نظریه‌ها را در مورد تکامل زبان مطرح می‌کند، اما طوری نوشته شده است، که در عین ارائه‌ی همه‌ی مطالب به صورت علمی، هر خواننده‌ی علاقه‌مند و غیرمتخصص، به سادگی می‌تواند از مطالب آن بهره بگیرد و این نظریه را درک کند.

بیکرتون در این کتاب سعی کرده به برخی از مهم‌ترین پرسش‌ها در مورد تکامل زبان پاسخ دهد. یکی از پرسش‌های مهم این است که اگر هر تحولی را حاصل نیرویی طبیعی بدانیم، آن فشار ابتدایی که باعث شد انسان نخستین گام‌ها را به سمت زبان بردارد چه بود؟ به عبارت ساده‌تر چه نیرویی انسان را به سمت

1. M. D. Hauser, C. Yang, R. C. Berwick, I. Tattersall, M. J. Ryan, J. Watumull, N. Chomsky, and R. C. Lewontin, (2014). "The mystery of language evolution". *Frontiers in Psychology*, 5: 1-12. 2. pidgin 3. creole

زبان کشاند؟ چه نیازی بود که انسان زبان داشته باشد و چرا زندگی انسان بدون زبان دیگر ممکن نبود؟ چرا سایر جانوران به زبان نیاز ندارند؟

درباره‌ی تکامل، یک نکته را باید به خاطر داشته باشیم. هر تغییری باید دلیلی داشته باشد. باید دلیلی وجود داشته باشد که توضیح دهد چرا زبان شروع شد، چرا تعداد واژه‌ها زیاد شد، و چرا روابط نحوی بین آن‌ها پیچیده‌تر شد. ابتدا دانشمندان عواملی چون شکار جمعی یا ابزارسازی را دلیل شکل‌گیری زبان می‌دانستند؛ اما چون جانوران بسیاری هستند که دسته‌جمعی شکار می‌کنند و ابزارسازی را نیز با تقلید می‌توان به برخی جانوران یاد داد، این دیدگاه‌ها امروز چندان پذیرفته نیست. برخی از محققان تعامل اجتماعی را فشار طبیعی‌ای می‌دانند که به پیدایش زبان انجامید. یعنی نیاز به تعامل اجتماعی (مانند حس برتری‌جویی در اجتماع) باعث شکل‌گیری زبان شد. اما بیکرتون می‌گوید یک دلیل زیستی محکم بر ضد نظریه‌ی تعامل اجتماعی وجود دارد. هیچ جانور دیگری، حتا در ابتدایی‌ترین صورت، زبان ندارد. اگر هر سازگاری منحصر به یک گونه است، فشار انتخابی هم باید منحصر به آن گونه باشد؛ در غیر این صورت این سازگاری باید در گونه‌های دیگر نیز دیده شود. به بیان ساده‌تر، چون زبان منحصر به انسان است، عامل یا فشاری که باعث انتخاب آن شده است نیز باید منحصر به انسان باشد. خیلی از نخستی‌ها (به‌خصوص میمون‌های انسان‌نمای بزرگ) دارای هوش و تعامل اجتماعی پیشرفته هستند، اما زبان ندارند. به نظر بیکرتون (۲۰۰۷) نظریه‌های مرتبط با تعامل اجتماعی نمی‌توانند توضیح دهند که چرا میمون‌ها زبان ندارند. البته او یکی از نظریه‌های تعامل اجتماعی را مستثنا می‌کند. این نظریه را دانبار (۱۹۹۶)^۱ مطرح کرده است. وی می‌گوید فشار منحصر به فردی بر روی نیاکان انسان وجود داشته است. چون گروه‌های انسانی به اندازه‌ای رشد کرده بودند که فقط با تیمار کردن، که بخش مهم تعامل نخستی‌هاست، نمی‌توانستند با هم ارتباط برقرار کنند و به همین دلیل با استفاده از زبان به نوعی تیمار و غیبت کردن زبانی روی آوردند. در واقع وی اندازه‌ی بزرگ اجتماعات انسانی را دلیل شکل‌گیری زبان می‌داند. البته این نظریه نیز با

1. R.I.M. Dunbar, (1996). *Grooming Gossip and the Evolution of Language*. London: Faber and Faber.

انتقادهایی روبه‌رو شده است. مثلاً گفته می‌شود دلیلی ندارد که گروه‌های انسانی بزرگ‌تر از گروه‌های میمون‌ها بوده باشند؛ یا میمون‌های بابون^۱ با این‌که گروه‌های بزرگی تشکیل می‌دهند، اما هنوز فاقد زبان هستند. هم‌چنین قابل تصور نیست که، قبل از رشد قابل ملاحظه‌ی زبان، تنها نقش اجتماعی زبان غیبت‌کردن بوده باشد. برای این‌که زبان به فهرست موارد تکامل انسان وارد شود، باید از همان ابتدا کار مهمی برای او انجام دهد، یعنی باید داشتن آن برای انسان مزیت مهمی بوده باشد. احتمالاً تیمار و غیبت‌کردن چندان مزیت مهمی از ابتدا نبوده است.

از نظر بیکرتون^۲ بهترین تبیینی که برای شکل‌گیری زبان می‌توان ارائه کرد باید در ارتباط با ساخت بوم‌نقش^۳ انسان باشد. بوم‌نقش مردارخواری^۴ که انسان‌نماها^۵ دو تا سه میلیون سال پیش تجربه می‌کردند، طوری بود که آن‌ها را مجبور می‌کرد برای انجام کاری یا جست‌وجوی غذایی به گروه‌های کوچک‌تر تقسیم شوند، اما برای بهره‌مندی از چیزهای مهمی که یافته‌اند دوباره دور هم جمع شوند. این باعث می‌شد که هر گروه فرعی وقتی چیز مهمی پیدا می‌کرد به‌نوعی بقیه‌ی گروه‌ها را نیز مطلع کند. در چنین موقعیتی، پاره‌گفتارهای تک‌واحدی باعث بقا و حفظ جان انسان‌ها می‌شده است. و در ادامه، چون واژگان تحت کنترل فرهنگی بوده و کنترل زیستی بر آن ناظر نبوده است، دلیلی وجود ندارد که تعداد واژه‌ها بیش‌تر نشود، اما هنوز سازوکاری برای اتصال این واحدهای نمادین به یکدیگر و ساختن واحدهای بزرگ‌تر وجود نداشته است. به عبارتی، واژه‌ها تشکیل شده بودند، اما هنوز نحو به وجود نیامده بود. نکته‌ی مهم این است که احتمالاً واحدهای نمادین در ساختار مفهومی بسیاری از گونه‌ها به‌صورت بالقوه وجود دارد و ظهور آن‌ها در یک ابزار ارتباطی نیازمند تغییر ژنتیکی یا عصبی خاصی در نیاکان دور ما نبوده است. اگر برخی گونه‌ها (مانند میمون‌ها، دلفین‌ها و طوطی‌های خاکستری آفریقایی) زبان ندارند، به احتمال بسیار به این دلیل است که هیچ عامل یا فشاری نبوده که آن‌ها را مجبور

1. baboon

2. D. Bickerton, (2007) "Language evolution: a brief guide for linguists". *Lingua*, 117: 510-526. 3. Niche construction 4. scavenging 5. homonids

به استفاده از چنین ساختار مفهومی‌ای کند. به عبارتی، زبان نخستین^۱ حداقلی نمی‌توانسته کاری کند که این جانوران عمر طولانی‌تری داشته باشند یا تولیدمثل بیش‌تری انجام دهند. به این ترتیب، بیکرتون ادعا می‌کند که با این‌که پیدایش نحو احتمالاً مستلزم تغییر جدی مغز انسان بوده است، اما زبان نخستین فقط واحدهای نمادین داشته، نیازمند چنین چیزی نبوده است.

نگاه تکاملی به پیدایش زبان باعث می‌شود که دو پرسش از هم تفکیک شود: یکی این‌که واژه‌ها چگونه شکل گرفتند؟ و دیگر این‌که نحو چگونه شکل گرفت؟ وجود واژه‌ها و نحو مهم‌ترین تفاوت زبان انسان و ابزار ارتباطی جانوران است، به همین دلیل، نحوه‌ی شکل‌گیری آن‌ها مهم است. دلیلی نداریم که بگوییم پیدایش آن‌ها هم‌زمان بوده است، و دلیلی هم نداریم که بگوییم پیدایش آن‌ها معلول عوامل یکسانی بوده است. دلایلی وجود دارد که نشان می‌دهد واژه‌ها بسیار پیش‌تر از نحو شکل گرفته‌اند و از حیث تبارشناسی بسیار قدیمی‌تر از نحو هستند. همان‌گونه که چشم ضعیف بهتر از نداشتن چشم است، زبانی که هر گفته‌اش فقط یک واژه است نیز بهتر از بی‌زبانی است. به هر حال، در فراگیری زبان کودک، آموزش زبان دوم و شکل‌گیری پیچین یا زبان آمیخته نیز ابتدا یک واژه به جای یک پاره‌گفتار کار می‌رود؛ یعنی ابتدا واژه‌ها شکل می‌گیرند و سپس ارتباط بین آن‌ها به وجود می‌آید. پس می‌توان گفت از حیث شکل‌گیری ابتدایی نیز واژه‌ها بر نحو تقدم داشته‌اند. شاید هیچ‌وقت به‌طور قطعی معلوم نشود که چه زمانی انسان فهمید می‌تواند به جای نشانه‌ی اشاره‌ای، یعنی نشانه‌ای که مصداق آن در همان زمان و مکان برای گوینده و شنونده حضور دارد، نشانه‌ی نمادی به کار ببرد؛ یعنی زمانی که مصداق نشانه آن‌جا حضور ندارد، از آن استفاده کند. اما بیکرتون با بررسی شواهد دیرینه‌شناختی نتیجه می‌گیرد که این زبان نخستین احتمالاً حدود نیم تا یک‌ونیم میلیون سال پیش، از سوی انسان راست‌قامت^۲ به کار رفت.

پرسش دیگری که در بحث تکامل زبان مطرح است این است که آیا زبان از ابزار ارتباطی از پیش موجود شکل گرفت؟ یعنی آیا زبان انسانی شکلی تکامل یافته‌تر و بهتر ابزار ارتباطی جانوران است؟ بیکرتون در کتاب خود دلایل

1. protolanguage 2. Homo erectus

بسیاری عنوان می‌کند تا نشان دهد درکل هیچ شباهتی بین زبان انسان و نظام ارتباطی جانوران نیست تا بتوان آن را شکل تکامل یافته‌ی نظام ارتباطی جانوران دانست. حرف اصلی او این است که هرکسی نظریه‌ی تکامل را قبول دارد، باید بپذیرد که زبان نیز تکامل یافته و از وضعیتی ساده به حالتی پیچیده رسیده است. اما فاصله‌ی بین زبان انسان و نظام ارتباطی جانوران آن قدر وسیع است که احتمال ندارد زبان انسان ادامه‌ی نظام ارتباطی جانوران باشد. وی می‌گوید طرف‌داران این نظریه، که او آن را پیوسته‌گرایی^۱ می‌نامد، تاکنون استدلالی جدی برای پیوستگی زبان جانوران و انسان ارائه نکرده‌اند. البته هنوز برخی از دانشمندان خارج از حیطه‌ی زبان‌شناسی بر این باورند که زبان به طور مستقیم از سروصدای نخستین‌ها نشئت گرفته است (هاوزر، ۱۹۹۶)^۲. بیکرتون چند دلیل می‌آورد ثابت کند که چرا زبان نمی‌تواند حاصل پیوستگی مستقیم نظام ارتباطی جانوران باشد: نخست، صداهای جانوران بنیاد غریزی دارند، اما کلمات بنیادی فرهنگی (آموزشی) دارند. دوم، صداهای جانوران همیشه برابر با گزاره‌اند (مثلاً «از قلمرو من برو بیرون»، یا «مواظب باش، دشمن»)، اما کلمات این‌گونه نیستند. سوم، صداهای جانوران برای پیش‌بینی به کار نمی‌روند، اما پیام انسانی می‌تواند به معنای پیش‌بینی باشد. چهارم، صداهای جانوران اشاره‌ای^۳ هستند، نمادی^۴ نیستند (یعنی به طور مستقیم به چیزی یا اتفاقی در زمان و مکان حاضر اشاره دارند و غیر از آن بی معنی هستند)، در حالی که کلمات نماد هستند و می‌توانند به چیزهایی در زمان و مکانی دور یا حتی به چیزهایی که اصلاً وجود ندارند اشاره کنند. حرف بیکرتون این است که اگر پیوسته‌گرایی درست باشد، طرف‌داران چنین دیدگاهی باید بتوانند توضیح دهند چگونه صداهای جانوران می‌تواند به کلامی تبدیل شود که این ویژگی‌های متفاوت را دارد.

پرسش دیگر در مورد تکامل زبان این است که آیا زبان در یک نقطه از کره‌ی زمین شروع شد یا در مکان‌های مختلف؟ پاسخ ساده است: فرقی نمی‌کند. اگر از تفاوت‌های ظاهری زبان‌ها بگذریم، آن‌ها شباهت‌های خیلی زیادی به هم دارند.

1. continuism

2. M. D. Hauser, (1996). *The Evolution of Communication*. Cambridge: MIT Press. 3. indexical 4. symbolic

این شباهت‌ها ممکن است به این معنی باشد که آن‌ها از یک نیای مشترک نشأت گرفته‌اند. اما دقت بیش‌تر در این موضوع نشان می‌دهد این حرف لزوماً درست نیست. چون اگر قالب زیستی مشترک وجود نداشته باشد، زبان‌ها پس از گذشت سالیان دراز باید بسیار از همدیگر متفاوت می‌بودند، اما این قالب زیستی مشترک باعث می‌شود دگرگونی‌های زبان‌ها محدود شود، حتا اگر نیاکان این زبان‌ها در مکان‌های مختلف شکل گرفته باشند.

آیا زبان با گفتار شروع شد یا با اشاره؟^۱ بیکرتون می‌گوید برای هر دوی این‌ها دلایلی ارائه شده است. اما به نظر خود وی زبان نخستین ملغمه‌ای از هر دو بوده است، یعنی انسان از هر ابزاری که در دست داشته (چه گفتاری و چه اشاره‌ای) برای فهماندن منظور خود استفاده می‌کرده است و در ادامه، بخش گفتاری برتری پیدا کرده است.

هنوز افرادی هستند که مسائل مربوط به تکامل زبان را غیرقابل حل می‌دانند. یکی از آن‌ها نوام چامسکی است، مشهورترین زبان‌شناس عصر حاضر که پرسش در این مورد را مانند پرسش در مورد خاستگاه قلب و دست بی‌فایده می‌داند (هرچند خود او در مقاله‌ای در سال ۲۰۰۲، با همکاری هاووزر و فیچ، در مورد خاستگاه زبان نظریه‌پردازی کرده است و بیکرتون در این کتاب به‌طور مفصل در مورد این مقاله بحث کرده است)^۲. اما مطالعات نیم قرن اخیر درباره‌ی تکامل زبان نشان داده است که این مسائل لزوماً حل‌ناشدنی نیستند. و مهم‌تر این‌که افراد زیادی هستند که پرسش‌های مربوط به خاستگاه زبان را بسیار پراهمیت می‌دانند و علاقه‌ی زیادی به این مباحث دارند. این کتاب برای چنین افرادی نوشته شده است. کتاب به‌صورت مداوم پرسش‌هایی مطرح می‌کند و خواننده را به فکر فرو می‌برد. خوانندگان پس از خواندن این کتاب، فهم بهتر و عمیق‌تری از زبان انسان و خاستگاه آن پیدا می‌کنند و با علاقه‌ی بیش‌تری در این‌باره می‌اندیشند و مطالعه می‌کنند.

نویسنده‌ی این کتاب، درک بیکرتون (۱۹۲۶ م.)، استاد بازنشسته‌ی دانشگاه

1. signs

2. M. D. Hauser, Chomsky, N., and Fitch, T. (2002) "The faculty of language: what is it, who has it, and how did it evolve?" *Science*, 298: 1569-1579.

هاوایی، در مانوا^۱، به گفته‌ی نیومایر (زیر چاپ^۲)، یکی از دو زبان‌شناس زنده‌ای است (به همراه جیمز هر فورد^۳) که در مبحث تکامل زبان دارای نظریه است و علاوه بر این می‌تواند دانش وسیع خود در این‌باره را طوری بنویسد که خوانندگان بتوانند به آسانی مطالب عمده‌تاً پیچیده و گاه متناقض را بفهمند. بیکرتون مطالعات خود را ابتدا در مورد زبان‌های پیچین و کریول انجام داد و این نظر را مطرح کرد که ویژگی‌های این زبان‌ها می‌توانند سرخ‌های خوبی درباره‌ی چگونگی آغاز زبان ارائه دهند. عمده‌ی مطالعات او درباره‌ی تکامل و خاستگاه زبان است و وی در آثار متعددی به این موضوع پرداخته است، از جمله: ریشه‌های زبان^۴ (۱۹۸۱)، زبان و گونه‌ها^۵ (۱۹۹۰)، زبان‌های نامشروع^۶ (۲۰۰۸)، زبان آدم (۲۰۰۹) و بیش از آن چه طبیعت نیاز دارد: زبان، ذهن و تکامل^۷ (۲۰۱۴). کتاب زبان آدم مهم‌ترین کتاب وی در این زمینه است و در واقع نظریه‌ی اصلی بیکرتون را در مورد خاستگاه زبان در خود دارد.

به سرانجام رسیدن این اثر را بیش از همه مدیون دو انسان فرهیخته و دانش‌دوست هستم؛ سرکار خانم لایلا حسینخانی که امکان چاپ این کتاب را در نشر آگه فراهم کردند، و جناب آقای محمد نبوی، که از سر لطف و بادقت فراوان، ترجمه را خواندند و با متن اصلی مقابله کردند و بسیاری از کاستی‌ها و اشکال‌هایش را زدودند. سپاس‌گزار آن‌ها هستم. و قدردان همراهی و حمایت خانواده‌ام هستم که وقتی را که باید با آن‌ها سر می‌کردم، صرف این کار کردم.

1. Manoa

2. Frederick J. Newmayer, (in press) "Review of The origins of language: a slim guide", by James R. Hurford. *Language*. 3. James Hurford

4. Derek Bickerton (1981), *Roots of Language*. Karoma Publishers.

5. Derek Bickerton (1990), *Language and Species*. University of Chicago Press.

6. Derek Bickerton (2008), *Bastard Tongues*. Hill and Wang.

7. Derek Bickerton (2014), *More than Nature Needs: Language, Mind, and Evolution*. Harvard University Press.

مقدمه

می‌توانید این کار را در خانه امتحان کنید.

برای این کار هیچ نیازی به آموزش، وسایل ایمنی یا کمک پزشکی نیز ندارد.

به این کار می‌گویند خیال‌پردازی. خیال‌پردازی در علم بسیار مهم است. بدون خیال‌پردازی ما امروز نظریه‌ی نسبیت را نداشتیم. اگر انیشتین تصور نکرده بود که سوارشدن بر پرتو نور چگونه است؛ یا این که چه اتفاقی می‌افتد اگر دو هفت تیرکش به یکدیگر شلیک کنند، در حالی که یکی سوار بر آسانسور است و دیگری بیرون آن؛ ما هنوز گرفتار جهان نیوتنی بودیم.

این خیال‌پردازی که می‌خواهم از آن صحبت کنم بسیار ساده است. فقط باید برای لحظه‌ای تصور کنید که نه خودتان و نه هیچ‌کس دیگر زبان^۱ ندارد. حواس‌تان باشد، منظورم فقط گفتار^۲ نیست، زبان است.

برخی فکر می‌کنند این دو یکی هستند. من همیشه لجام می‌گیرد وقتی یک کتاب تازه درباره‌ی تکامل انسان پیدا می‌کنم، به بخش نمایه‌ی آن می‌روم، و می‌بینم که در مدخل زبان نوشته است: «زبان: نگاه کنید به گفتار». «آخر آدم عاقل، گفتار را که نگاه نمی‌کنند». می‌خواهم فریاد بزنم. «گفتار را می‌شنوند». گفتار می‌تواند معنا نداشته باشد، مانند کاری که طوطی‌ها می‌کنند. گفتار فقط وسیله‌ای برای انتقال زبان است. مانند زبان اشاره (منظورم زبان اشاره‌ی نظام مند

1. language

2. speech

کر و لال‌ها، مانند زبان اشاره‌ی آمریکایی^۱ است، نه ایما و اشاره‌هایی^۲ که افراد عادی هنگام صحبت کردن به کار می‌برند (فریشبرگ^۳، ۱۹۸۷، توریگو^۴ و تاکی^۵ ۲۰۰۲)). زبان چیزی است که تعیین می‌کند واژه‌ها و نشانه‌ها چه معنایی داشته باشند و آن‌ها را در قالب کل‌های معنادار با هم ترکیب می‌کند، کل‌هایی که حاصل جمع آن‌ها در نهایت گفت‌وگو، سخنرانی، مقاله، اشعار حماسی و نظایر آن می‌شود. زبان حتا فراتر از این است. زبان چیزی است که افکار شما را معنادار می‌کند، و ایده‌های شما را نظم می‌دهد. (اگر باور ندارید و فکر می‌کنید اغراق می‌کنم، تا آخر کتاب بخوانید.) حتا اگر بر این باورید که شما در قالب تصویرها فکر می‌کنید، زبان چیزی است که این تصویرها را به هم می‌پیوندد تا کل‌هایی معنادار بیافریند، زبان همان تصورات را به مجموعه‌ای منظم بدل می‌کند، و نمی‌گذارد مانند خرت و پرتی درهم و برهم بماند.

یک لحظه فکر کنید که چگونه بدون داشتن زبان کارهای روزمره را می‌توانستید انجام دهید. مثلاً نامه بنویسید (چه الکترونیکی چه عادی)، به تلفن جواب دهید، با کسانی که دوست‌شان دارید صحبت کنید، به دستوراتی برای سوار کردن دستگاهی که تازه خریده‌اید عمل کنید، تابلوهای راهنمایی رانندگی را بخوانید (البته قبول دارم که برخی تابلوها نماد تصویری هستند، مانند علامت ورود ممنوع، اما همین‌ها را هم تا وقتی که از طریق زبان به معنای‌شان پی نبریم نمی‌توان فهمید)، بازی کنید (چون قواعد بازی‌ها را هم، چه گفتاری چه نوشتاری، از طریق زبان یاد می‌گیریم)، خرید کنید (مثلاً نتوانید برچسب روی قوطی‌ها را بخوانید. در واقع اگر زبان نباشد اصلاً برچسبی نیست)، بهانه‌های دیرآمدن خود را برای رئیس آماده کنید، و بسیاری از کارهای دیگر که در این فهرست جا می‌گیرد. وقتی به آخر این فهرست می‌رسید، درمی‌یابید که هرکاری شما به‌عنوان انسان انجام می‌دهید، یعنی تمام چیزهایی که شما می‌توانید انجام دهید و سایرگونه‌ها نمی‌توانند، همگی به زبان وابسته‌اند.

زبان چیزی است که ما را بدل به انسان می‌کند.

احتمالاً تنها چیزی است که ما را بدل به انسان می‌کند.

1. American Sign Language
5. Takei

2. gesture

3. Frishberg

4. Torigoe

البته زبان بزرگ‌ترین مسئله در علم نیز هست.

باور ندارید؟ پس به نظر شما بزرگ‌ترین مسئله‌ی علمی چیست؟ حیات چگونه آغاز شد؟ جهان چگونه آغاز شد؟ آیا در جایی دیگر از جهان حیات وجود دارد؟ ما اگر زبان نداشتیم حتماً نمی‌توانستیم این سؤال‌ها را بپرسیم. این پرسش که ما چگونه دارای زبان شدیم، پرسشی است که قاعداً قبل از سایر پرسش‌ها مطرح می‌شود. بدون زبان سایر پرسش‌های علمی قابل طرح نیست. اگر نمی‌توانستیم سؤال مطرح کنیم، از کجا می‌دانستیم پاسخ‌ها درست هستند یا خیر.

انسان‌ها از ازل به دنبال پاسخ این پرسش بودند که انسان بودن یعنی چه. هر پاسخی که فکرش را بکنید به این پرسش داده شده. افلاطون انسان‌ها را دوپاهایی بدون پر می‌دانست و دیوژن^۱ می‌گفت نه، آن‌ها مرغانی پرکنده‌اند. کارل لینه^۲، گیاه‌شناس سوئدی که برای نخستین بار در سال ۱۷۵۸ گونه‌ها را طبقه‌بندی کرد، ما را هموساپی‌ینس^۳، یعنی انسان خردمند، نامید. بعداً، که شجره‌ی چندشاخه‌ی تکامل انسان مشخص شد و ما باید خودمان را از نئاندرتال‌ها^۴، و هموساپی‌ینس نخستین (که فرض می‌شد نیاکان ما و آن‌ها بودند) جدا می‌کردیم، ما را هموساپی‌ینس ساپی‌ینس، یعنی خردمندتر از خردمند نامیدند. (خواهش می‌کنم نگاهی به اطراف تان بیندازید و ببینید این حرف درست است). اگر به مدخل «انسان» در دائرةالمعاف بریتانیکا^۵ نگاه کنید آمده است «یک نخستی^۶، دارای فرهنگ که به لحاظ کالبدشناختی به سایر میمون‌ها شبیه است اما از حیث داشتن مغزی

1. Diogenes 2. Carl Linnaeus 3. Homo sapiens

۴. Neanderthals: انسان نئاندرتال گونه‌ای از سررده‌ی انسان بود که در اروپا و قسمت‌هایی از غرب آسیا، آسیای مرکزی و شمال چین سکونت داشت. اولین نشانه‌ها از نئاندرتال‌های اولیه به حدود ۳۵۰ هزار سال پیش در اروپا برمی‌گردد. ۱۳۰ هزار سال پیش، مشخصه‌های کامل نئاندرتال‌ها ظاهر شدند و در ۵۰ هزار سال قبل نئاندرتال‌ها دیگر در آسیا دیده نشدند. با این وجود، نسل آن‌ها در اروپا تا ۳۳ تا ۲۴ هزار سال پیش منقرض نشده بود و شاید ۱۵ هزار سال پیش یعنی بعد از مهاجرت انسان امروزی به اروپا نسل نئاندرتال‌ها منقرض شده باشد. م.

5. *Encyclopaedia Britannica*

۶. primate: نخستی‌ها نام یکی از راسته‌های پستان‌داران از فرورده‌ی جفت‌داران است که شامل تمامی میمون‌ها، میمون‌های انسان‌نما و انسان می‌شود. این راسته از جمله گروه‌های بسیار متنوع و پرجمعیت در میان پستان‌داران است و تاکنون بیش از ۲۵۰ گونه از نخستی‌ها شمارش شده‌اند. م.

پیشرفته و توانایی سخن گفتن و اندیشه‌ی انتزاعی از آن‌ها متمایز است^۱. عجب حرفی! این تعریف مثل آن است که بگویی «خورشید از شرق طلوع می‌کند»؛ بعد از خودت بپرسی، واقعاً؟

داروین^۲ حدود یک و نیم قرن پیش می‌دانست که روایت دائرةالمعارف برعکس است؛ یعنی «مغز پیشرفته» نبود که به ما زبان (نه گفتار) و اندیشه‌ی انتزاعی داد، بلکه زبان بود که به ما اندیشه‌ی انتزاعی و مغز پیشرفته داد. «اگر گفته شود که توانایی‌هایی خاص، مانند خودآگاهی، تجرید و نظایر آن، مخصوص انسان هستند، محتمل است که این‌ها نتایج اتفاقی توانایی‌های فکری بسیار پیشرفته‌ی دیگری باشند، و این‌ها نیز به نوبه‌ی خود حاصل کاربرد مداوم زبانی بسیار پیشرفته باشند» (داروین ۱۸۷۱، ص ۳۳۰).

کسی این حرف را دنبال نکرد. خیلی جالب نبود که یک میمون را پدر پدر پدر بزرگ خود بدانیم، و بدتر این که تفاوت ما با او فقط این باشد که ما می‌توانیم حرف بزنیم و او نمی‌تواند. برای عزت نفس ما دلنشین‌تر این بود که فرض کنیم مغز و ذهن شگفت‌انگیز ما رشد کرده، باهوش‌تر شده، و سپس به منبع سرشاری از اندیشه و اختراع و علم و ادبیات و هر چیز دیگری که ما را خردمندترین خردمندان کرده بدل شده است. به همین دلیل بی‌وقفه می‌شنویم آن چیزی که ما را به عنوان انسان متمایز کرده، شعور، خودآگاهی، دوراندیشی، بازانده‌ی، تخیل، توانایی استدلال و برنامه‌ریزی و نظایر آن بوده است. و حتی یک کلمه نمی‌پرسند که این توانایی‌های خارقالعاده چگونه شکل گرفته است. شاید این پرسش ما را مجبور می‌کرد به زبان و نحوه‌ی پاگرفتن آن و تأثیری که بر ما گذاشته فکر می‌کردیم. اما این باور که زبان هم یکی از برون‌داده‌های مغز شگفت‌انگیز ماست، آن قدر بین همه شایع بوده که منشأ و خاستگاه زبان را بدل به پرسشی فرعی کرده و آن را از بقیه‌ی داستان تکامل، حتی تکامل انسان، جدا کرده است.

نویسندگانی که درباره‌ی خاستگاه زبان مطالبی نوشته‌اند اغلب یک نکته را نادیده گرفته‌اند، اما من می‌خواهم در این کتاب بر همان نکته تأکید کنم. آن نکته این است: تکامل زبان بخشی از تکامل انسان است و فقط وقتی معنی می‌دهد که به عنوان بخشی از تکامل انسان در نظر گرفته شود.

1. www.britannica.com/EBchecked/topic/275376/humanbeing

2. Darwin

البته دلیل دیگری که دانشمندان را از گلاویز شدن با مسئله‌ی تکامل زبان برحذر می‌دارد، سختی مسئله است. برخی می‌گویند این مسئله قابل حل نیست. در سال ۱۹۶۷، اریک لنبرگ^۱ (۱۹۶۷)، روان‌شناس، کتاب خوبی نوشت به نام بنیان‌های زستی زبان^۲. آدم انتظار دارد که در چنین کتابی با این عنوان، حداقل اشاره‌ای یا حدسی به این که این بنیان‌ها چگونه شکل گرفتند، بشود. باید اشاره‌ای بشود به این که این چرخ‌های کارخانه‌ی تکامل چگونه این محصول را ساختند. اما چنین چیزی در کتاب نیست. لنبرگ نتیجه می‌گیرد که این پرسش پاسخی ندارد (البته ما از این نتایج نسنجیده در علم زیاد داریم). حتا دو دانشجوی تکامل زبان اخیراً مطلبی نوشته‌اند و خاستگاه زبان را «مشکل‌ترین مسئله‌ی علمی» دانسته‌اند (کریستیانسن^۳ و کیریبی^۴ ۲۰۰۳). شاید چون زبان فسیلی از خود باقی نمی‌گذارد و نمی‌توان در این‌باره آزمایش کرد (حداقل آزمایش اخلاقی نمی‌توان انجام داد). زبان مجموعه‌ای از یک خصلت منحصر به فرد است. به همین دلیل است که دانشمندان از مواجه شدن با آن می‌ترسند، زیرا چیز دیگری نیست که با آن مقایسه شود و بشود با روش تطبیقی مسئله را حل کرد. حل کردن مسائل با روش تطبیقی یکی از روش‌های مفید در علم است.

پس خیلی عجیب نیست که تلاش‌ها برای تبیین شکل‌گیری زبان، که در سال‌های اخیر زیاد هم بوده، هریک به سمتی رفته باشند. این تبیین‌ها اکثراً از مسئله‌ی اصلی دور افتاده‌اند. می‌توان مطالب فراوانی خواند از این که نیاکان ما قبل از داشتن زبان چه مهارت‌ها و توانایی‌هایی به دست آورده بودند، و چه نیروهایی باعث پیدایش زبان شدند، یا حتا مطالبی مختصرتر پیدا می‌کنید در مورد این که زبان پس از پیدایش چگونه تکامل یافت. اما در مورد چیزی که من به آن می‌گویم «لحظه‌ی جادویی» حرف زیادی برای خواندن پیدا نمی‌کنید، و اگر هم نوشته شده باشد بسیار مبهم است. منظور من از لحظه‌ی جادویی لحظه‌ای است که نیاکان ما از نظام ارتباطی قبلی که تمام گونه‌ها حداقل حدود نیم میلیارد سال از آن استفاده می‌کردند، دست کشیدند.

1. Eric Lenneberg 2. *Biological Foundations of Language*
3. Christiansen 4. Kirby

البته این که زبان چگونه شکل گرفت به خودی خود پرسش سختی نیست. این پرسش به دلیل دو عامل به پرسشی سخت بدل شده است. دو عاملی که در واقع به این موضوع بی ارتباط هستند، اما عواملی هستند که اگر بخواهیم بدانیم موضوع اصلی چه هست (و چه نیست) باید بررسی شوند. یکی از این عوامل مربوط به نگرش نوداروینی است به نحوه تکامل انسان به طور عام، و تکامل زبان به طور خاص، که در قرن گذشته شکل گرفته است. من در ادامه به این موضوع می پردازم. اما ابتدا می خواهم به موضوعی بپردازم که از نظر اکثر افراد موضوعی مهم و ضروری است: موقعیت خود گونه ی انسانی.

این چه ربطی به تکامل زبان دارد؟

به نظرم درست می گوید؛ ربطی ندارد. با این وجود، بحث تکامل زبان خواهی نخواهی به جنگ های فرهنگی، و کشمکش حماسی و هم چنان حل نشده ای کشیده است بین افرادی که می خواهند همه چیز همان جوری که هست باقی بماند و آن هایی که دنبال تغییر هستند.

قبل از قرن بیستم، افراد کمی مخالف دیدگاه دیرینه ی «جایگاه والای انسان در هستی» بودند. گونه ی انسانی، یا همان انسان، جایگاهی بین میمون و فرشته داشت؛ روحی جاودانه داشت (برخلاف جانوران)، رهسپار حیاتی ابدی بود (برخلاف جانوران)، و در کل مقامی شریف به عنوان یکی از مخلوقات خداوند داشت. البته نیازی به گفتن نیست که توانایی های فکری (و اخلاقی) این گونه ی منتخب، توانایی های سایر جانوران را تحت الشعاع خود قرار داده است، آن گونه که نور خورشید، ماه را.

با اشاعه ی نظریات داروین، این نگاه به جایگاه انسان متزلزل شد. به تدریج درک تازه ای از مفهوم انسان بودن رایج شد، انسان به مثابه گونه ای از میمون های انسان نما^۱، که مانند تمام گونه ها زیر سنگ آسیاب انتخاب طبیعی شکل گرفته، و دلیلی وجود ندارد که او را ارزش مندتر از سایر گونه ها بدانیم، و چیز پراهمیتی نیز وجود ندارد که او را خیلی متمایز از سایر گونه ها بکند.

۱. میمون های انسان نما را معادل Ape به کار برده ام که نام علمی آن انسان نما (Hominoidea) است. نمونه هایی از آن گیبون، اورانگوتان، گوریل، شامپانزه و انسان است. میمون های انسان نما جانورانی هستند که به انسان بیشترین شباهت را دارند.

ابتدا این دیدگاه را تکمیل‌کننده‌ی نگاه قبلی دانستند که انسان را برتر می‌دانست. اما خیلی زود این دو دیدگاه وارد نبردی تمام‌عیار با یکدیگر شدند. و در جنگ، اگر اولین قربانی حقیقت است، دومین آن‌ها انصاف است.

یک دستور کار وجود داشت (مهملات خرافی را دور بریز!). و یک حکم جزمی وجود داشت (تکامل همیشه و در همه جا فرآیندی آرام و تدریجی است). در جبهه‌ی علمی و منطقی (منظورم جبهه‌ی مادی‌گرای خداناباور است، اگر شما در جبهه‌ی دیگری)، این دستور کار و حکم جزمی با هم ترکیب شدند و به یک برنامه بدل شدند. طبق این برنامه، آن‌ها مجبور بودند هر تفاوتی بین انسان و گونه‌های دیگر را، که به هر طریقی ممکن بود به معنای برتری انسان تعبیر شود، منکر شوند. هر چیزی را که به برتری انسان تعبیر شده بود، باید با تغییرات ریز در گونه‌های اجدادی یا گونه‌های مرتبط دیگر، به گونه‌ای متفاوت تعبیر می‌کردند. تاریخ گونه‌ها را پر می‌کردند از «صورت‌های ابتدایی» یا «گام‌هایی به سمت» یک توانایی که نهایتاً منحصر به انسان می‌شد. نباید هیچ گسیختگی‌ای دیده می‌شد. برخی با بی میلی به کمی گسیختگی در زبان رضایت می‌دادند، اما حتی همین جا هم باور بر این بود که نازبان از طریق صورت‌های ابتدایی، و با گام‌هایی کوچک، بدون این که کار غیرقابل برگشتی صورت داده باشد، به نوعی در زبان رسوخ کرده است.

هر نظری غیر از این با مخالفت روبه‌رو می‌شد. کمک به نظرات دیگر را تلویحاً به معنای تحسین نظرات آن‌هایی می‌دانستند که به دشمن تعبیر می‌شدند، یعنی افرادی که هنوز انسان‌ها را مخلوقات منحصربه‌فرد قلمداد می‌کردند. همان‌طور که جای دیگری گفته‌ام (بیکرتون ۲۰۰۸)، این حرف که گسیختگی بین زبان و غیرزبان بخشی از یک گسیختگی بزرگ‌تر است، مثل این است که در مقیاس سیاسی انکار هولوکاست و گرم‌شدن کره‌ی زمین را یکی بدانیم. به‌رغم این واقعیت، گروهی نوشته‌اند «فقط جانوران انسان‌نما، و هیچ جانور دیگری، قادرند آتش بیفروزند، چرخ بسازند، بیماری هم‌نوع خود را تشخیص دهند، با استفاده از نمادها ارتباط برقرار کنند، از نقشه استفاده کنند و راه‌شان را بیابند، برای ایده‌آل‌های خویش زندگی‌شان را به خطر بیندازند، با دیگران همکاری

کنند، جهان را براساس عواملی فرضی توضیح دهند، دیگران را به دلیل نقض قوانین تنبیه کنند، سناریوهای ممکن را تصور کنند، و همه‌ی این موارد را به همدیگر آموزش دهند» (پن و همکاران ۲۰۰۸). تازه همه‌ی این‌هایی که درک پن^۱ و همکاران‌اش گفته‌اند حتا یکی از هزاران کاری نیست که انسان می‌تواند انجام دهد و هیچ‌گونه‌ی دیگری به آن نزدیک هم نمی‌شود.

اگر فاصله‌ی تکاملی بین انسان و جانور، آن‌گونه که می‌گویند، این قدر کم است، این تفاوت ریز چیست که باعث شده این همه کار را ما بتوانیم انجام دهیم و جانوران دیگر از انجام آن ناتوان باشند. تا جایی که من می‌دانم، هیچ‌یک از کسانی که به پیوستگی بین انسان و سایر گونه‌ها اعتقاد دارند، هیچ‌گاه نفهمیده‌اند که هرگاه این فاصله را کم می‌کنیم، توانایی‌های چندبُعدی آشکار انسان بیش از پیش رمزآلود می‌شود.

آیا این حرف‌ها به این معنی است که باید دست الاهی‌ای نیرومند یا طراحی باهوش و رازآلود را پشت این قضایا بپذیریم؟

منظور من این نیست. شواهد برای پذیرش تکامل بسیار قوی و بسیار شایع است؛ به هر حال جایی، به نوعی، فرآیندهای کاملاً طبیعی تکامل این تفاوت را، هرچه که باشد، ایجاد کرده‌اند. ما فقط تبلی کرده‌ایم و همت لازم را به خرج نداده‌ایم. و به نفع حکم جزمی، انصاف را بوسیده‌ایم و کنار گذاشته‌ایم. گسیختگی وجود دارد، و محدود به زبان هم نیست و در تمام جنبه‌های ذهن بشر جاری است. ما، ابتدا باید بپذیریم که گسیختگی وجود دارد. سپس باید بفهمیم تکامل چگونه این گسیختگی را ایجاد کرده است.

در طبیعت، یک تغییر کوچک ممکن است باعث انتقال به مرحله‌ای دیگر شود. آبی که مایع است، با کم کردن دما، به یخ تبدیل می‌شود و با افزایش چند درجه‌ای دما بخار می‌شود. بخار و آب و یخ چیزهایی هستند که رفتاری متفاوت دارند، اما تفاوت بین آن‌ها فقط به چند درجه دما بستگی دارد.

یا موجودات زنده را در نظر بگیرید؛ مثلاً پرواز حشرات (پرینگل^۲ ۱۹۵۷، سان ۲۰۰۳). هیچ‌کس به طور قاطع نمی‌داند حشرات چگونه پرواز کردن را آموخته‌اند. مثلاً معلوم نیست که آیا آب‌شش‌هایی را که در حیات آبی خود

1. Derek Penn

2. Pringle

داشته‌اند بزرگ کرده‌اند تا در نهایت بتوانند با آن‌ها حرکت کنند؟ آیا اندام‌هایی لرزشی پرورانده‌اند تا خود را خنک کنند و سپس همین اندام‌ها روزی آن‌ها را به آسمان برده است؟ هرچه بوده، آن پروازهای نخستین فقط چند ثانیه طول کشیده، اما سد را شکسته و عرصه‌ی جدیدی گشوده شده است. عرصه‌ای با امکانات نامحدود و تازه. و اکنون شما نوعی گسیختگی می‌بینید.

چیزی که ذهن انسان را نیرومند ساخت، هم‌ارز فکری پرواز بود.

پن و همکارانش بر این فرض هستند که فقط یک گسیختگی نبوده، بلکه دو گسیختگی بوده: یک گسیختگی مختص زبان و یک گسیختگی عام‌تر در شناخت. آن‌ها نمی‌دانند چگونه اولی دومی را باعث شده است، یا شاید برعکس. اما چیزی که آن‌ها نتوانستند بپذیرند این بود که در یک گونه‌ی واحد از میمون‌های انسان‌نما دو گسیختگی تکاملی با این وسعت اتفاق افتاده باشد.

اما، چرا که نه؟ به هر حال اتفاق ممکن است بیفتد. و من در این کتاب، نخستین بار، نه تنها می‌خواهم نشان دهم زبان چگونه شکل گرفت، بلکه می‌خواهم نشان دهم زبان چگونه ذهن انسان را شکل داد.

اما پرسش این‌جاست که چرا این‌ها اتفاق افتاد؟

یک ابزار ارتباطی وجود داشته که برای تمام گونه‌ها در پانصد میلیون سال گذشته مفید بوده است، و اگر انسان‌های نخستین^۱ آن را کنار گذاشتند، حتماً نیازی بسیار مهم آن‌ها را وادار به این کار کرده است. شاید رفتار جدیدی از آن‌ها سرزده که باعث شده شیوه‌ای متفاوت از شیوه‌ی ارتباطی پیشین را انتخاب کنند. اما دیدگاه‌های نوداروینی قرن بیستم شکل‌گیری چنین رفتاری را تأیید نمی‌کند.

طبق نظر جرج ویلیامز^۲، نماد زیست‌شناسی تکاملی نوین، «سازگاری^۳ همیشه نامتقارن است؛ موجودات خود را با محیط سازگار می‌کنند؛ و هیچ‌گاه عکس این موضوع اتفاق نمی‌افتد» (ویلیامز ۱۹۹۲). به نظر، این حرف جای بحث ندارد؛ مگر محیط — اعم از درختان و سنگ‌ها، خورشید و باد و باران — قرار است خود را با من و شما سازگار کند؟ اما پی‌آمد دیدگاه ویلیامز، که بسیاری از تکامل‌گراها نیز آن را قبول دارند، این است که تکامل جاده‌ای یک‌طرفه است. در

این تعبیر «سازگاری» به این معنی است که انگار موجودات زنده همیشه کار مثبتی انجام می‌دهند؛ اما منظور ویلیامز این نیست. سازگاری در این نگاه به این معنی است که جانوران، از جمله ما، عامل سرنوشت خویش نیستند، بلکه به طور غیرارادی در معرض ترکیبات تصادفی ژنتیکی و جهش‌های اتفاقی قرار دارند و طبیعت از میان آن‌ها انتخاب می‌کند. این انتخاب طبیعی^۱ است. رفتار واقعی جانوران هیچ تأثیر مهم یا پی‌آمد عمده‌ای ندارد. این همان نگاه به تکامل است که ریچارد داوکینز^۲ در رویکرد خود به نام «ژن خودخواه؛ ژن‌ها همه کاره‌اند» (داوکینز ۱۹۷۶)، آن را به تصویر کشیده است.

اگر چیزی که من گفتم تمام داستان تکامل باشد، پس هیچ دلیلی ندارد که در مسیر تکامل انسان به دنبال رفتار خاص و منحصر به فردی باشیم که جرقه‌ی زبان را زده باشد. اصولاً نباید چنین چیزی باشد. احتمالاً نیاکان ما در پیوند زناشویی ژن‌ها را با یکدیگر ترکیب می‌کردند تا این که یک روز شانس آورده‌اند و یکی از این ترکیب‌ها زبان را به وجود آورده است. و وقتی که توانایی زبان را به دست آورده‌اند، دیگر دست‌شان باز بوده است، زیرا کارهای زیادی بوده که با زبان می‌توانستند انجام دهند: شکار، ابزارسازی، روابط اجتماعی، انجام مناسک، پرحرفی، دسیسه‌چینی برای قدرت، همسریابی، کنترل کودکان، و.... همه‌ی این‌ها و مواردی بیش از این را به عنوان نقش‌های ابتدایی زبان ذکر کرده‌اند (یوهانسون^۳ ۲۰۰۵، به ویژه فصل ۱۱). و البته، این کارها را سایر نخستی‌ها هم انجام می‌دادند. و چون ما هم نخستی بودیم و ژن‌های نخستی‌ها را داشتیم، و باز به این دلیل که ژن‌ها رفتار را تعیین می‌کنند، اگر می‌خواهیم بدانیم زبان چگونه شروع شد، غیر از نگاه کردن به نزدیک‌ترین وابستگان خویش، یعنی میمون‌های انسان‌نمای بزرگ، چاره‌ای نداریم (به خصوص با توجه به این نکته که آن‌ها، برخلاف نیاکان بی‌واسطه‌ی ما، هنوز زنده‌اند و برای مطالعه در دسترس می‌باشند).

ایرن پپربرگ^۴ که نشان داده است حداقل یک گونه از طوطی‌ها به اندازه‌ی میمون‌های انسان‌نما توانایی زبانی دارند، توجه زیاد به میمون‌های انسان‌نما در

1. Natural selection

2. Richard Dawkins

3. Johansson

4. Irene Pepperberg

امر شکل‌گیری زبان را رویکرد «نخستی مرکزی»^۱ نامیده است (پپربرگ ۲۰۰۵). اجازه دهید نگاه دقیق‌تری به نظر ویلیامز بیندازیم. «موجودات زنده با محیط خویش سازگار می‌شوند». دقت کنید که می‌گوید «محیط خویش» نه «محیط» (آدلینگ - اسمی و همکاران ۱۹۹۶، ۲۰۰۳). محیط در معنای کل، بر چیزی تأثیر ندارد (مثلاً آب و هوای آلاسکا بر سهره‌های هاوایی چه تأثیری دارد). هرگونه تنها متأثر از محیطی است که بی‌واسطه او را احاطه کرده است. اما همان محیط هم گاهی به واسطه‌ی گونه‌هایی که در آن ساکن‌اند تغییر می‌کند، و برخی مواقع این تغییرات چشم‌گیر است. بزها جنگل‌زدایی می‌کنند. کرم‌ها خاک را غنی می‌کنند. مرغان دریایی آن‌قدر کود مرغی بر جزیره‌ی نارو^۲ ریختند که حال که نارویی‌ها آن‌جا را فروخته‌اند، دیگر جزیره‌ای وجود ندارد. پس انتخاب‌کننده در انتخاب طبیعی یک «محیط» کلی و انتزاعی نیست، بلکه بخشی از محیطی است که قبلاً ساکنان‌اش حسابی خدمت آن رسیده‌اند. کاری که موجودات زنده با محیط خویش کرده‌اند باعث انتخاب ویژگی‌های خاص برای آن موجودات می‌شود و دوباره آن‌ها را قادر می‌سازد محیط خویش را دستخوش تغییر کنند، باز قصه تکرار می‌شود.

متوجه مطلب شدید؟ این باعث ایجاد واکنش‌های مستمر می‌شود. پس تکامل فقط به معنای ژن‌های خودخواهی نیست که بی‌هدف تکثیر می‌شوند. بلکه فرآیندی است که در آن، کارهایی که جانوران انجام می‌دهند تکامل خودشان را هدایت می‌کند. این نگاه به تکامل خیلی راحت‌تر و پذیرفتنی‌تر به نظر می‌رسد، اما شما نباید به این دلیل آن را بپذیرید. بلکه به این دلیل این دیدگاه را باید بپذیرید که نزدیک به حقیقت است.

در همین چند سال اخیر این دیدگاه، که زیست‌شناسان به آن نظریه‌ی ساخت بوم‌نقش^۳ می‌گویند، شکل گرفته است و بیرون از زیست‌شناسی خیلی شناخته شده نیست. هیچ‌کسی هم هنوز از آن برای بررسی تکامل زبان استفاده نکرده است. من در فصل پنجم توضیح می‌دهم که این نظریه چه می‌گوید. فعلاً چیزی که برای ما مهم است تصویر کاملاً متفاوتی است که این نظریه از تکامل زبان به ما می‌دهد. بر این اساس، دیگر تکامل انسان و فرهنگ متفاوتی که

1. primate-centric 2. Nauru 3. niche construction theory

تکامل انسان ایجاد کرده است، روندی خلاف عرف و منحصر به فرد به شمار نمی آید. نیرویی که آن را به وجود آورده است، در واقع همان نیرویی است که در سایر گونه‌ها، و شاید همه‌ی گونه‌ها، باعث ایجاد تغییرات شده است.

فرهنگ انسان همان بوم‌نقش انسان است.

فرهنگ راهی است که ما با آن محیط خود را سازگار می‌کنیم تا متناسب ما باشد؛ به همان شیوه‌ای که لانه‌ی پیچیده‌ی مورچه‌ها و تلی خاک موریانه‌ها نمونه‌ای از تغییر محیط است برای متناسب بودن با آن‌ها. ما این کار را یاد می‌گیریم و انجام می‌دهیم، اما آن‌ها غریزی انجام می‌دهند؛ هر دو کار مهمی است. ما این کار را با آموختن انجام می‌دهیم، فقط به این دلیل که زبان داریم، که اکنون میوه‌ی غریزه‌ی ماست، همان‌گونه که تلی خاک حاصل موریانه است. خود زبان نمونه‌ی آرمانی ساخت بوم‌نقش است.

بر اساس این نظریه افراد در مکانی اشتباه دنبال خاستگاه زبان می‌گشته‌اند. دیدگاه‌های قبلی در دو طبقه جای می‌گیرند. یا زبان را هدیه‌ای شگفت‌انگیز می‌دانند که بی‌هیچ دلیل خاصی از آسمان نازل شده است، یا این که آن را ابزاری خیلی مفید و طبیعی می‌دانند که عوامل بسیاری می‌توانسته آن را انتخاب کند. ما هر دوی این نگرش‌ها را در صفحه‌های آینده بررسی می‌کنیم و می‌گوییم مشکل آن‌ها کجاست.

از دیدگاه نظریه‌ی ساخت بوم‌نقش، زبان می‌تواند نتیجه‌ی منطقی، و شاید نتیجه‌ی گریزناپذیر چند انتخاب مشخص نیاکان ما و چند کار معین آن‌ها باشد. به طور مشخص، آن‌ها شروع به انجام کارهایی کرده‌اند که حتا گونه‌های نزدیک به آن‌ها از نظر قدرت فکری نیز توانایی انجام آن کارها را نداشته‌اند، کارهایی که نمی‌توانستند انجام دهند مگر این که از قیدوبندهایی که نظام ارتباطی نخستین آن‌ها و سایر جانوران را محدود کرده بود، رها شوند. البته وقتی که آن‌ها از این قیدوبندها رها شدند و نظام جدیدی بنیان نهادند، به بوم‌نقش جدیدی وارد شدند: بوم‌نقش زبان. مهم نیست که نظام ارتباطی نخستین چقدر خام و ابتدایی بوده است، این نظام در معرض چرخه‌های واکنشی بوده است؛ یعنی رفتار بر ژن‌ها تأثیر می‌گذاشته، ژن‌ها بر رفتار، و دوباره رفتار بر ژن‌ها؛ تا این که تمام شکل‌های ساخت بوم‌نقش شکل گرفته است. زبان تغییر کرده، رشد کرده و

متحول شده تا به این ابزار انتقالی پیچیده و بسیار ظریف امروزی درآمده که ما اکنون آن را بلدیم و به کار می‌بریم و خیلی هم در مورد آن فکر نمی‌کنیم. من با دو هدف این کتاب را می‌نویسم.

نخست، خیلی مشتاق‌ام که شما را قانع کنم که زبان کلید انسان‌بودن است، و بدون فهم چگونگی شکل‌گیری زبان، ما نمی‌توانیم هیچ‌گاه امیدوار باشیم که خودمان را بشناسیم. من این حرف را به این دلیل نمی‌زنم که در چند دهه‌ی گذشته به تکامل زبان اندیشیده‌ام. بلکه کاملاً برعکس. من در چند دهه‌ی گذشته به تکامل زبان اندیشیده‌ام چون مطمئن هستم کلید شناخت انسان در این نکته است. دلیل دیگری برای این کار نداشته‌ام. مجبور به انجام این کار هم نبوده‌ام. به پول‌اش نیازی نداشته‌ام، البته در این کار پولی هم نیست. می‌توانستم در کنار استخر بنشینم و پاهایم را دراز کنم و نوشیدنی‌ام را بخورم و ایام را به خوشی سپری کنم. اما اشتیاق من برای متقاعدکردن شما به شور و حرارت من برای دانستن و شناختن انسان برمی‌گردد. شور و حرارتی که تمام عمر با من بوده است.

دلیل دوم این است که می‌خواهم عواملی که مطالعه‌ی تکامل زبان را ناممکن کرده‌اند، و این حوزه را به ملغمه‌ای از نظریات متناقض و ادعاهای بی‌اساس و نگرش‌هایی ناسازگار تبدیل کرده‌اند، کنار بگذارم. یکی از این عوامل را قبلاً گفتم: «تعصب نخستی‌مرکزی» که بسیاری را در این حیظه تحت‌تأثیر قرار داده و باعث شده است آن‌ها فقط بر پیوستگی ژنتیکی ما با میمون‌های انسان‌نمای بزرگ تأکید کنند و تمام تفاوت‌های محیطی و زیست‌بومی بین نیاکان ما و آن‌ها را نادیده بگیرند.

عامل دیگر، مرتبط با عامل قبلی، این نگرش است که برخی فکر می‌کنند نظام‌های ارتباطی سایر گونه‌ها نوعی سلسله‌مراتب می‌سازند، مانند نردبان یا هرمی که زبان انسان پله یا بخش پایانی آن است. انگار نظام‌های ارتباطی سایر جانوران تلاش‌هایی عمیق برای رسیدن به زبان بوده است، آن‌ها تلاش خود را کرده‌اند ولی موفق نشده‌اند و فقط ما به‌اندازه‌ی کافی باهوش بوده‌ایم که به قله رسیده‌ایم. می‌توان این نگرش را «تعصب انسان‌مرکزی»^۱ نامید، که بر بسیاری از

نظریه‌ها تأثیر خود را گذاشته است. حتماً افرادی را دیده‌اید که از «صورت‌های ابتدایی» فلان جنبه‌ی زبان صحبت می‌کنند (مثلاً پولیک^۱ و دو وال^۲ ۲۰۰۷، هرفورد ۲۰۰۷) یا در نظام‌های ارتباطی سایر گونه‌ها «گام‌هایی به سمت زبان» می‌بینند؛ این‌ها دچار تعصب انسان‌مرکزی هستند.

درواقع، نظام ارتباطی هر گونه طوری طراحی شده که فقط به نیازهای تکاملی آن گونه پاسخ دهد. و هیچ شاهده‌ی در هیچ‌کجا وجود ندارد که نشان دهد ارتباط نوعی فرآیند انباشتی یا «پیش‌رونده» است.

عامل سوم این فرض است که زبان از ابتدا هدف انتخاب طبیعی بوده است. این به نظر نیاز به فکرکردن ندارد. چون زبان تکامل یافته است و تکامل از طریق انتخاب طبیعی پیش می‌رود پس زبان هم از همین طریق تکامل یافته است. و پرسش بعدی فقط این است که چه نیرویی آن را انتخاب کرده است؟ مثلاً شکار، ابزارسازی، نگهداری از کودکان، رقابت اجتماعی یا جلوه‌ی جنسی؟ خیلی از محققان این عوامل و عوامل دیگر را نیروی تعیین‌کننده‌ی انتخاب زبان می‌دانند. جای تعجب نیست که هیچ‌کدام از این عوامل را نمی‌توان برتر از دیگران دانست، زیرا هریک از این‌ها دارای اشکالات جدی هستند.

خطایی که در این نگرش رخ داده، حتا از سوی کسانی که زبان ابتدایی را بسیار ساده‌تر از زبان امروزی می‌دانند، این است که زبان را هدف می‌دانند. زبان چگونه می‌توانسته هدف باشد، حتا در ابتدایی‌ترین شکل، چون تا وقتی که مهم‌ترین عناصر و اجزای آن کنار هم قرار نگیرند، اصلاً چیزی به نام زبان وجود ندارد؟

به جای این که بپرسیم زبان چگونه تکامل یافته است، باید بپرسیم چه چیزی باعث شده نیاکان ما نخستین گام‌های لرزان را برای دورشدن از نظام ارتباطی سایر جانوران بردارند. باید به روش زندگی آن نیاکان نگاه کنیم، ببینیم سعی داشتند چه کارهایی انجام دهند و چگونه این کارها را انجام دادند، بعد بپرسیم این کارها چه محدودیت‌هایی در ارتباط جانوری را شکست و کنار نهاد. اگر بتوانیم تمام عوامل مشکل‌سازی را که من برشمردم کنار بگذاریم، شاید بتوانیم دو دیدگاه محدودکننده‌ای که مباحث تکامل زبان را شکل داده‌اند کنار بگذاریم:

— «تمام نظام‌های ارتباطی روی یک پیوستار قرار دارند.»
 — «زبان یک نظام ارتباطی کاملاً متفاوت است.»

این دو دیدگاه متناقض اغلب پایه‌های ایدئولوژیکی دارند تا علمی. آن‌هایی که می‌خواهند انسان را فقط گونه‌ای مانند سایر گونه‌ها بدانند، دیدگاه نخست را ابراز می‌کنند، و آن‌هایی که انسان را موجودی خیلی خاص می‌دانند دیدگاه دوم را انتخاب می‌کنند. ما باید بدانیم که این دوگانگی غلط است؛ شاید دیدگاه دوم اکنون درست باشد، اما «آن موقع» درست نبوده است، حالا «آن موقع» هر وقتی می‌خواهد باشد. ما باید، با دقت خیلی زیاد، ببینیم چگونه نیاکان ما اولین تَرَک‌ها را در قالب نظام ارتباطی جانوری انداختند، و چگونه این گسست اولیه، در گونه‌ای که خیلی با ما تفاوت نداشت، سیلی از تغییرات به راه انداخت که نه تنها نظام ارتباطی ما را دگرگون ساخت، بلکه ذهن‌های پشت این نظام را نیز تغییر داد.

البته این داستانی طولانی و پیچیده است.

اما آیا این داستان واقعی است؟

نمی‌توانم با اطمینان جواب بدهم. چون علم مانند ایمان نیست. چیزی که تا دیروز به نظر درست می‌رسید، ممکن است فردا غلط از آب دربیاید و دوباره پس فردا درست به نظر برسد. البته این به این معنا نیست که دانشمندان نمی‌توانند تصمیم درستی بگیرند، بلکه چون دانش جدید بی‌وقفه تولید می‌شود و این دانش تصویر ما از واقعیت را تغییر می‌دهد، ما باید مطمئن باشیم که نظریه‌های ما در این تصویر قرار می‌گیرند.

اما چیزی که با اطمینان می‌توان بگویم این است که براساس چیزی که تا الآن درباره‌ی انسان، تکامل، تکامل انسان، زیست‌شناسی و زبان می‌دانیم، مطالبی که در فصل‌های آینده‌ی این کتاب می‌خوانید بهترین و کامل‌ترین توصیفی است که در این مورد وجود دارد. شاید این توصیف در آینده تغییر کند و بهترین نباشد، اما قبل از آن باید دانش ما خیلی تغییر کند. و جدا از کشفیات آینده، ایده‌ای که من فکر می‌کنم همیشه درست باقی بماند این است که اگر ما به دنبال خاستگاه زبان هستیم، نباید آن را در کارهایی که انسان کنونی انجام

می‌دهد و میمون‌های انسان‌نما نمی‌توانند انجام دهند دنبال کنیم؛ بلکه باید بدانیم نیاکان ما چه کارهایی انجام می‌دادند و میمون‌های انسان‌نما قادر به انجام آن نبودند.

البته، این یک پرسش تجربی است.

کلاه‌تان را قاضی کنید. اگر از خواندن این کتاب نصف مقداری که من از نوشتن‌اش لذت بردم، لذت بردید، ارزش‌اش را داشته است.