

نوخاستگی زبان و جوهریت ذهن / نفس

محمد مهدی عموسلطانی*

احمد عبادی**

چکیده

در دهه‌های اخیر موج فکری جدیدی در نظریه‌پردازی‌های فلسفی-علمی با غلبه بر ماده‌انگاری فروکاهش‌گرا و حتی فیزیکیالیسم غیرفروکاهش‌گرا به نام نوخاسته‌گرایی ایجاد شده است. نوخاسته‌گرایی، دیدگاهی تکامل‌گرایانه، سیستمی و سلسله‌مراتبی است و بر اساس آن، کل واجد ویژگی‌ها و خصوصیتی می‌گردد که اجزا فاقد آن هستند. نوخاسته‌گرایی طیف‌های متعددی دارد که رایج‌ترین آن در مسائل ذهن و بدن، نوخاسته‌گرایی ویژگی‌هاست. در این نگاه پدیده‌هایی - همچون ادراک، آگاهی، اراده، زبان - گرچه غیرقابل فروکاهش به اجزای بدن و سیستم شبکه‌ای اعصاب محسوب می‌شوند، ولی چیزی جز ویژگی‌هایی نوخاسته از کل سیستم فیزیکی و عصبی بدن نیستند و وجود جوهر ذهن/نفس نفی می‌شود. در این مقاله با طرح این نگاه به زبان، با روشی تطبیقی تحلیلی، انتقادی و میان‌رشته‌ای (علمی-فلسفی) به نوخاستگی جوهر ذهن/نفس از راه زبان (نوخاسته‌گرایی جوهری) پرداخته شد. از راه مطالعه زبان ثابت شد، گرچه نظریه نوخاسته‌گرایی از نظریه‌های رقیب - یعنی فطری‌گرایی و تعامل‌گرایی اجتماعی - مقبولیت بیشتری دارد، ولی نوخاسته‌گرایی ویژگی‌ها نیز خلأ تبیینی دارد؛ چراکه در سیر تکاملی و سیستمی، در سطحی فراتر از فیزیک و تعاملات سیستمی عصبی موجودی خودآیین نوخاسته می‌شود که فعالانه، آگاهانه و از روی قصد و اراده از زبان بهره می‌گیرد.

واژگان کلیدی: زبان، نوخاسته‌گرایی، فطری‌گرایی، تعامل‌گرایی اجتماعی، ذهن، نفس.

* پژوهشگر پسادکتر فلسفه و کلام اسلامی دانشگاه اصفهان (نویسنده مسئول).

mahdi.amosoltani@yahoo.com

ebadiabc@gmail.com

** دانشیار گروه فلسفه و کلام اسلامی دانشگاه اصفهان.

تاریخ تأیید: ۹۷/۷/۱۱

تاریخ دریافت: ۹۷/۳/۲۰

ذهن بشر پدیده‌ای حیرت‌انگیز بر روی کره زمین است و این حیرت‌انگیزی نه صرفاً از نظر زیستی، بلکه به خاطر جنبه‌هایی نظیر تولید، درک و هضم فرهنگ است؛ فرهنگی که از تجهیز به ابزارهای نمادین زبان به وجود می‌آید (Berger & Luckmann, 1991). قرن‌ها نفس به عنوان سرچشمه مهم‌ترین جنبه‌های بی‌نظیر وجود آدمی قلمداد می‌شد که اراده آزاد، تعقل و تفکر، عاملیت اخلاقی، عشق، معنویت از جمله آن‌ها است. مسئله امروز این است که عصب‌شناسان مدرن، همه این ویژگی‌های وجودی انسان را بدون اذعان به وجود نفس، قابل تبیین علمی می‌دانند. (Matheson, 2010, p.291)

چنین تصور می‌شود که به‌طورخاص از آغاز فعالیت انجمن ملی سلامت آمریکا بر روی مغز در دهه ۱۹۹۰ و پیشرفت در تکنیک‌های آزمایشی، علم عصب‌شناسی قادر به افزودن ویژگی‌هایی به پایه‌های بیولوژیکی ساختمان تفکر شده است که پیش‌تر صرفاً در علوم انسانی مورد مطالعه قرار می‌گرفت. مواردی همچون: زبان، شناخت، انگیزش، تصمیم‌گیری اخلاقی، زیبایی‌شناختی، تجارب معنوی و تخیل (Graves, 2008, p.154).

آنتونیو داماسیو (Antonio Damasio) نگرش غالب را این‌گونه تلخیص می‌کند: در تلاشی که مدام شتاب بیشتری به خود می‌گیرد، عملاً همه ساختارهای مورد مطالعه روان‌شناسی سنتی - ادراک، آموختن، حافظه، زبان، هیجان، تصمیم‌گیری و خلاقیت - در ارتباط با شالوده‌های مغزی خود فهم می‌شوند. راز بسیاری از این ساختارها یک‌به‌یک در حال کشف شدن است و اکنون آشکار است که حتی آگاهی که مسئله‌ای در رأس همه اینها بوده است، دیرزمانی است که به نحو قابل‌قبولی تبیین گردیده است (Kelly & Kelly, 2010, p.xx).

معضل اصلی عصب‌شناسی برای باور به نفس، مطالعات موضع‌یابی (Localization) قوا و توانایی‌های روانی - نظیر زبان، بینایی و هیجان - در مغز است (Goetz, 2011, p.152).

الف) نظریات مختلف در مورد منشأ زبان

دو رویکرد اصلی در شناخت منشأ زبان وجود داشته است. اولین رویکرد موسوم به زبان‌شناسی فطری‌گرا (Nativist) یا زایشی (Generative)، بیشتر بر ذاتی بودن قوای زبانی تأکید دارد (Poll, 2011, p.580) و برای یادگیری زبان و استفاده از زبان متمرکز بر پایه‌های بیولوژیکی - یعنی مکانیسم‌های فیزیولوژیکی، شناختی و عصبی - است. پینکر و بلوم استدلال می‌کنند، انسان‌ها با قوه زبان متولد می‌شوند. همچنین گرامر جهان‌شمول (Universal Grammar) نتیجه سازگاری بیولوژیکی مختص به زبان و به انسان است (Pinker & Bloom, 1990)؛ درحالی‌که طرح‌های پیشین گرامر جهان‌شمول، عمدتاً متوجه نحو بوده و با مجموعه‌ای از اصول و پارامترهای بسیار انتزاعی سروکار داشت، اما طرح‌های فعلی گرامر جهان‌شمول بر اجزای عینی‌تر زبان - مانند سیستم مفهومی، درک گفتار، مکانیسم‌های تولید و توانایی ذخیره و پردازش حجم بسیاری از سمبل‌ها - متمرکز شده است (Ke & Holland, 2006, p.693).

پس دیدگاه فطری‌گرا از منظر درون به بیرون می‌نگرد (Hirsh-Pasek & Golinkoff, 1996). پیروان این نظریه معتقدند، زبان در وهله نخست، به عنوان ابزاری برای تفکر - در درون - سرچشمه می‌گیرد و در وهله دوم، به عنوان ابزار ارتباطی (Chomsky, 2007).

رویکردی تحقیقی دوم، موسوم به مکتب تعامل‌گرای اجتماعی (Social Interactionist) در منشأ زبان بیشتر بر تأثیر محیط زیست تأکید دارد (Poll, 2011, p.580) و بر جنبه‌های اجتماعی - مانند تعاملات بین افراد، ساختارهای اجتماعی، الگوهای انتقال فرهنگی و اثر آنها بر روند تکامل زبان در جامعه - متمرکز است. بحث آنها این است که زبان می‌تواند از سیستم‌های ارتباطی ساده از طریق نسل‌ها، یادگیری و انتقال فرهنگی بدون جهش بیولوژیکی جدید مختص زبان تکامل یافته باشد. با وجود این، نوع بشر ممکن است در اثر تکامل، قادر به یادگیری و استفاده از زبان شده باشد. این نکته مهم است که متوجه باشیم، خود زبان تکامل یافته تا برای انسان قابل آموختن

گردد (Christiansen, 1994).

پس نظریه تعامل اجتماعی، دیدگاهی است که به فراگیری زبان از منظر بیرون به درون می‌نگرد (Hirsh-Pasek & Golinkoff, 1996) و پیروان این نظریه معتقدند، سرچشمه‌های زبان در مبادله و ارتباط اجتماعی است (Beckner & et al, 2009). با توجه به این نظریه یادگیری، زبان به یک توانایی ذاتی اختصاصی و همچنین گرامر جهان‌شمول نیاز ندارد، اما در عوض به این توانایی که انسان درک کند دیگران افکار و انگیزه‌های مستقل دارند و نیز به توانایی استخراج الگوهای مربوط به صور زبانی از متن روش‌های مرسوم بستگی دارد (Bruner, 1975).

پژوهشگران ثابت کرده‌اند، توجه فطری‌گراها به فرایند یادگیری و نیز تعامل‌گرای اجتماعی، به اندازه کافی در لحاظ مکانیسم‌های یادگیری موفق نبوده‌اند (Aslin & et al, 1999). گرچه بیشتر کودکان قواعد زبان را تحصیل می‌کنند، اما آنها تکوینا ظرفیت درونی تعیین یافته‌ای برای فراگیری زبان موسوم به دستور زبان جهان‌شمول را دارند. دستور زبان جهان‌شمول، مجموعه‌ای از مدل‌های ذهنی است که تا حد زیادی به زبان اختصاص دارد و به کودک با کاهش مجموعه احتمالات پیرامون چگونگی ساختار ممکن زبان، کمک می‌کند تا در شروع زبان را به درستی تفسیر کند و بعدتر نیز الگویی برای برونداد زبان با همه نوع بشر فراهم کند (Pinker & Ullman, 2002).

ب) نوحاسته‌گرایی و زبان

در دهه‌های اخیر، نوحاسته‌گرایی با چهارچوب مفهومی جدید، رفته‌رفته جایگزین این دو گرایش سنتی می‌شود: نگاهی که صراحتاً برای توجه به زمینه‌های مکانیستی در تعامل بین فرایندهای زیست‌شناختی و محیطی طراحی گردیده است (MacWhinney, 1999, p.x). نوحاسته‌گرایی، دیدگاهی سیستمی، خودسازمان و سلسله‌مراتبی است و بر اساس آن، کل واجد ویژگی‌ها و خصوصیات می‌گردد که اجزا فاقد آن هستند. از جمله پدیده‌های سیستمی، خودسازمان و نوحاسته «زبان» است (Ke & Holland, 2006, p.693).

ایده اصلی نوخاستگی (Emergence) این است، همان‌طور که سیستم در طول تکامل به‌طور فزاینده پیچیده‌تر می‌گردد، برخی از آنها ممکن است ویژگی‌های بدیعی را بروز دهند که نه قابل پیش‌بینی‌اند و نه بر اساس قوانین کنترل‌کننده رفتار اجزای سیستم‌ها تبیین‌پذیرند. خصوصاً اینکه کل مرکب پیچیده، به ویژگی‌هایی نایل می‌گردد که قابل تقلیل به چینش و ویژگی مؤلفه‌های سازنده آنها نیست. بر این اساس در متافیزیک، معرفت‌شناسی و فلسفه علم معنای «نوخاستگی» و «نوخاسته بودن» با خصوصیات از قبیل «بدیع»، «غیرقابل پیش‌بینی» و «تقلیل‌ناپذیر بودن» همبستگی دارد (Stephan, 2013, p.714/ خوشنویس، ۱۳۹۴، ص ۴۳-۵۶).

برای نوخاستگی چندین شاخصه وجود دارد. آرشینوف و فوکس برای نوخاستگی شش جنبه مهم و معروف ذکر می‌کنند: هم‌افزایی (Synergism)، بدیع بودن؛ فروکاهش‌ناپذیری؛ پیش‌بینی‌ناپذیری؛ انسجام و هم‌پیوستگی (Coherence) تاریخ‌مندی (Historicity). از آنجا که نوخاستگی، کیفیت بنیادین دستگاه‌های خودسازمان‌دهنده دانسته شده است، این سیستم‌ها دارای جنبه‌های متعددی هستند- همچون حفظ خود (Self-Maintenance)، سیستمی بودن، علیت پایین به بالا (Bottom-up- Causality)، علیت رو به پایین (Downward Causation)، علیت غیرخطی (non-Linear). سلسله مراتبی بودن (Hierarchy) و وحدت در عین کثرت (Unity in Plurality or Generality and Specificity)

اساس نوخاسته‌گرایی که روندی رو به رشد در بسیاری از زمینه‌های علمی است، مطالعه سیستم‌های پیچیده است (Verenne, 2009). علم کلاسیک که مکانیک نیوتنی نمونه آن است، در اصل تقلیل‌گراست. تمام پدیده‌های پیچیده را به ساده‌ترین اجزای سازنده تقلیل می‌دهد و سپس تلاش می‌کند، این اجزاء را به شیوه‌ای عینی و تعیین‌گرایانه توصیف کند. فلسفه پیچیدگی (Complexity) بر آن است که این کار غیرممکن است؛ چراکه سیستم‌های پیچیده- مانند ارگانیسم‌ها، جوامع، زبان و یا اینترنت- دارای ویژگی‌هایی نوخاسته‌اند که قابل فروکاهش به ویژگی‌های اجزاء خود

نیستند. علاوه بر این، رفتار این سیستم‌ها دارای جنبه‌هایی است که ذاتا غیرقابل پیش‌بینی و غیرقابل کنترل است و نمی‌تواند به صورت کامل توصیف شود (Heylighen, 2013, p.118).

در نوحاسته‌گرایی به زبان و رشد زبان به عنوان سیستمی پیچیده، انطباق‌پذیر و پویا، نگریسته می‌شود (Tin, 2011, p.217).

این نگاه سیستمی، عامل سخنگو و هدفمند را سازمانی سازگارپذیر از تعامل مجموعه عوامل ژنتیکی و ممثیکی می‌داند که تضاد و اصطکاک را به حداقل می‌رساند و هم‌افزایی و همکاری را تسهیل می‌کند؛ چون سیستم - همچون کامپیوتر - به عنوان یک کل هوشمندتر از اجزای منفرد است (Heylighen, 2013, p.117).

نظریات نوحاسته‌گرایانه فراگیری زبان، بین نگاه فطری‌گرا و تعامل‌گرای اجتماعی جمع می‌کند (Hollich & et al, 2000). پیروان این نظریه، زبان را به‌مثابه محصولی از تعامل قابلیت‌های یادگیری درونی کودک و محیط بیرونی می‌دانند (MacWhinney, 2006). کودک ممکن است با گرایش و سوگیری خاص برای ساختارهای گرامری به دنیا نیاید، اما نحوه سازمان‌یافتگی نوروها و فعالیت آنها در مغز، به قابلیت ملزومات یادگیری زبان - به عنوان مثال ساختارهای آوایی و صور زمان گذشته فعل - منتج شود. اما این مسئله در تولید زبان کافی نیست و یادگیری زبان بر توانایی کودکان خردسال در پیگیری ضمنی قواعد زبانی که می‌شنوند متکی است (Aslin & et al, 1998/ Regier & Gahl, 2004).

کودک در سن خیلی کم از این قابلیت استخراج الگو برخوردار می‌گردد؛ قابلیت‌هایی که مربوط به زبان است، اما با گرامر جهان‌شمول که مدعای فطری‌گراست تفاوت دارد. به علاوه طرفداران دیدگاه نوحاسته‌گرایی نشان می‌دهند، کودکان به‌طور طبیعی از طیف وسیعی از سرنخ‌هایی استفاده می‌کنند که به آنها در رسیدن به استنتاج‌هایی پیرامون زبان کمک می‌کند (Hollich & et al, 2000/ MacWhinney, 2004).

نوحاسته‌گرایی - همچون فطری‌گرایی - با توجه به شواهد علمی تأکید دارد که آموختن زبان از رحم شروع می‌شود. نوزاد انسان با توانایی آموختن زبان به دنیا می‌آید

(Lagercrantz, 2016, p.107). آن گونه که داروین خاطر نشان کرده و پینکر توصیف نموده است، زبان برای نوزادان غریزی است آن گونه که نوزاد پرندگان به غریزه از آشیانه اش پرواز می کنند یا عنکبوت شروع به تپیدن تار می کند (Pinker, 1984). اما جنین علاوه از تأثیراتی که از مادر می گیرد، وزن، آهنگ و سبک گفتار را متأثر از محیط جذب می کند (Lagercrantz, 2016, p.108). مغز جنین قابلیت جذب آواها و صداهای ساده همه زبانها را دارد و به محض تولد، قابلیت درک تفاوت های بین ۸۰۰ صدا یا آوا را دارد. اگرچه تکامل حنجره برای تکلم ضروری است، حنجره نوزاد آن قدر بالغ نشده است که صحبت کند (Ibid, p.110). البته مفهوم زبان غریزی، قابل قبول هیچ زبان شناسی نیست؛ مسلماً ما با فرهنگ لغات ژاپنی یا فرانسوی و غیره به دنیا نمی آیم، بلکه منظور این است که با غریزه ای برای آموختن زبان به دنیا می آیم (Kuhl, 2010).

فعالیت سلول های عصبی در لایه پایین، بستگی به حضور ویژگی های واج شناختی خاص در یک مصدر داده شده و ورودی- مانند پیاده رفتن- دارد. فعالیت ها در لایه پایین نورون، از طریق ارتباطات قوای مختلف موجب فعالیت هایی در لایه بالای می گردد. لایه بالای سلول های عصبی، عناصر واج شناختی صورت زمان گذشته فعل- مانند پیاده رفت- را ارائه می دهد (Elman & et al, 1996). مثل این مدل ساده، سلول های عصبی در مغز به بسیاری از نورون های دیگر متصل اند. خروجی مغز مبتنی بر مجموع فعالیت های بسیاری از سلول های عصبی است و یادگیری تابعی از تغییرات رشدی (Incremental) در نیرومندی و قوت ارتباط بین نورون است (Poll, 2011, p.582).

پس در نوخاسته گرایی وجود و فعالیت سیستم و شبکه عصبی لازم و ضروری است و همچنین مقدار و نوع درون داد زبانی عامل پراهمیتی در یادگیری زبان است. قواعد موجود در درون داد، به وسیله سازگار کردن تدریجی قوه ارتباط بین نورون هایی- که درون داد را با شکل صحیح برون داد متحد می سازد- استخراج شده

است. نوحاستگی زبان به درون‌داد کافی، ابزارهایی جهت افزایش صحت انطباق صورت و معنا و درون‌داد- که از راه تجربه و محیط به دست می‌آورد- با برون‌داد و نقش فعال کودک در انتزاع الگوها و کاربست آنها تمرکز دارد (Ibid, p.584).

تحقیقات نوحاسته‌گرایانه حاکی از آن است که درون‌داد را نمی‌توان به سادگی جریانی منفعل در کودک دانست. کودک باید کاربر و پردازشگر فعال درون‌داد گردد (Zhao, Li, 2006). حتی پردازش فعال، عامل مهمی در اثربخشی درمان غیرصریح- صورت‌بندی مجدد- است (Nelson&et al, 1996).

اما عدم کفایت دیدگاه فطری‌گرا و تعامل‌گرای اجتماعی نداشتن در نگاه چندلایه‌ای، سلسله‌مراتبی، علیت رو به بالا و بالا به پایین است و در تأیید ادعای نوحاسته‌گرایی در این باب می‌توان شواهد زیر را ارائه کرد:

نوزاد پیش از شش ماهگی می‌تواند به راحتی هر زبانی در جهان را بیاموزد. اگر زوجی سوئدی، نوزادی را از کنیا تقبل کنند، آن نوزاد زبان سوئدی را به همان اندازه نوزادان تولد یافته در سوئد یاد خواهد گرفت. هرچند بعد از شش ماهگی نوزاد بر زبان مادری خود متمرکز خواهد شد. این به خاطر تغییرات سیم‌کشی نوروهای مرتبط با زبان در مغز است. مدارهای نورونی که درون‌داد کافی دریافت نکنند، از بین می‌روند؛ درحالی‌که مدارهای نورونی که به خوبی تحریک شده‌اند، قدرتمندتر می‌گردند. اگرچه موقعی که کودک زبان می‌آموزد، حجم زیادی از سیناپس‌ها تولید می‌گردند، بسیاری از سیناپس‌ها نیز ممکن است از بین بروند، خصوصاً وقتی که هیچ درون‌دادی دریافت نکنند (Lagercrantz, 2016, p.112).

ساختارهای مغزی انسان کاملاً در نوحاستگی زبان مؤثرند و زبان کاملاً به آنها وابسته است. برای نمونه، روابط بسیار تودرتو و پیچیده در ستون‌های سلولی نواحی خاص مغزی در انسان که به مراتب بزرگ‌تر و وسیع‌تر از ستون‌های سلولی شامپانزه‌ها و میمون‌هاست، مؤلفه‌های مهم پردازش زبان دریافتی- صفحه گیجگاهی (planum temporale)- و زبان بیانی- ناحیه بروکا- را در برمی‌گیرد (Balter, 2007)؛ پس

تکامل مغز و اعصاب به نحوی است که علم شاهد تأثیر علی رو به بالا در تحقق زبان است. اما زبان همچون سایر ویژگی‌های نوحاسته- نظیر اخلاق- امر چند فاعلی (Intersubjectivity) بوده و علاوه از ساختارهای مغزی، فرایندهای تکاملی و زیستی و وراثتی در آن دخیل است. همچنین تأثیر تعاملات اجتماعی، فرهنگی، آموزشی و ضرورت هم‌زیستی افراد با همدیگر در ظهور آن بسیار حائز اهمیت است (Haag, 2010, pp.135-143).

زبان از تعامل اجزاء ارگانیسم پیچیده انسان، رشد و تکامل مغز و اعصاب، تغییرات فیزیکی- نظیر تکامل تارهای صوتی و کنترل دم و بازدم- (Bronowski, 1973) و انواع ساده‌تر ارتباطات اجتماعی افراد و لزوم انتقال ایده‌ها و قصدهای بین آنها تحقق‌یافته است (Bickerton, 2001).

از جمله علیت‌های بالا به پایین زبان، در درک گفتار و نوشتار جلوه‌گر است. حفظ و نگاهداشت بافت و مفهوم متن در ذهن، برای درک گفتار و خواندن نوشتار بسیار ضروری است (Goodman, 1967/ Goodman, 2016/ Smith, 2004).

همچنین شواهد تجربی بسیاری نشان می‌دهد، زبان به افکار شکل می‌دهد. اینکه فرد به چه چیزی و چگونه بیندیشد به این بستگی دارد که به چه زبانی فکر کند (Boroditsky, 2000). مطالعات نشان داده است که مردم در جوامع مختلف زبانی به نحو متفاوتی راجع به زمان، مکان و عاملیت می‌اندیشند (Ibid, 2011). مطالعات حیرت‌انگیز نشان می‌دهد، ترجیحات افراد دو زبان وابسته است به اینکه به چه زبانی صحبت می‌کند (Danziger, 2010, pp.799-800)؛ پس زبان به ترجیح‌ها و اولویت‌های انسان شکل می‌دهد. مطالعات نشان می‌دهد، زبان تأثیر علی در شکل‌گیری شناخت دارد و تغییر نحوه صحبت کردن مردم، به تغییر نحوه فکر کردن آنها می‌انجامد (Boroditsky, 2011).

همچنین راجع به خصیصه تاریخ‌مندی و تکاملی زبان، تکامل‌گرایان بر آن‌اند که ما از یک نیای فاقد نماد و فاقد زبان نشئت گرفتیم. بررسی دقیق فسیلی و سوابق

باستان‌شناسی نشان می‌دهد، انتقال به استدلال کردن نمادین در تاریخ انسان خیلی دیر و با تحقق کالبدشناختی انسان اندیشه‌ورز (*Homo Sapiens*) به وقوع پیوست. شواهد نشان می‌دهد، این تحول نتیجه منفعل و ساده افزایش اندازه مغز نبود، بلکه مغز هم از نظر کالبدشناختی، قابلیت استفاده پیچیده نمادین و دستور زبان جهان‌شمول را به دست آورد و این ظرفیت جدید بعداً از طریق محرک‌های فرهنگی به خدمت گرفته شد.

بنابراین، با اتخاذ یک چشم‌انداز بسیار انتخاب‌گرایانه، روان‌شناسان تکاملی تصور می‌کنند که انسان به تدریج توانایی‌های زبانی خود را در یک فرایند بازخورد بین مغز و رفتار طی کل دو میلیون سال دوره پلیس توسن به دست آورده است که در طول آن مغز انسان با گذر زمان بزرگ‌تر شده است (Tattersall, 2014, p.2).

برخی فرضیات نوحاسته‌گرایانه دیگر بر آن است که با تکامل آناتومی انسان مدرن، تمایل و گرایش ژنتیکی پردازش نشئت گرفته است. قدیمی‌ترین فسیل‌های انسانی تاکنون نشان می‌دهد که حداقل ۱۶۰۰۰۰ سال پیش بوده است. برخی دیگر ۴۰-۵۰ هزار سال پیش با شکل‌گیری اجتماع و فرهنگ شکل گرفته است (Ke & Holland, 2006, p.692).

قبلاً اعتقاد بر این بود که زبان در نتیجه جهش‌های ژنتیکی خاص در انسان به وجود آمده است؛ از این رو هیچ پیوستگی بین زبان انسان و سیستم‌های ارتباطی دیگر حیوانات وجود ندارد، اما بسیاری از قابلیت‌های زبانی که مختص انسان تلقی می‌شد، در سایر حیوانات در درجات مختلف نیز یافت شده است؛ به عنوان مثال، تبار حنجره در سایر حیوانات - مانند گوزن قرمز نر و شامپانزه - پیدا شده است و بعید است که مختص صحبت کردن انسان تکامل یافته باشد (Hauser, 2002, pp.1569-1579).

زبان‌شناسی تاریخی با مطالعه پیدایش زبان‌های دست‌وپاشکسته و زبان‌های آمیخته و تغییرات زبانی (Mufwene, 2001) و همچنین رشد زبان‌های ایما و اشاره‌ای در جوامع دورافتاده (Sandler & et al, 2005, pp.2665-2661/Senghas, 2004, pp.1779-1782) روشن کرده است که چگونه زبان پدید آمده است. در مورد پدیده،

«دستوری شدن» (Grammaticalization) که توسط آن کلمات معنایی (Lexical Words) به کلمات نقش (Function Words) تغییر پیدا می‌کنند (Hopper & Traugott, 1993) تحقیقات نشان می‌دهد، اولین صور زبان کلمات نقشی یا تکواژ دستوری (Grammatical Morphemes) نداشته است و سیستم نحوی پیچیده از موارد ساده واژگانی در طول تاریخ تغییر زبانی تکامل یافته است (Ke & Holland, 2006, pp.691-692).

به‌طورخاص، تبیین نوخاسته‌گرایان از زبان بر مجموعه‌ای پیچیده از رفتارهای ارتباطی و صوری- که از چند مکانیسم ساده به وجود می‌آید- تأکید دارد. عوامل مختلفی می‌تواند به نوخاستگی زبان کمک کند. برخی از این عوامل مربوط به توانایی‌های زبان خاص- مانند صحبت کردن، معناشناسی و نحو- است. عوامل دیگر شامل عوامل کلی‌تر شناختی- مانند دسته‌بندی کردن، یادگیری و انعطاف‌پذیری-، حسی و حرکتی- مانند فعل و عینیت بخشیدن- و توانایی‌های اجتماعی- مانند تقلید و شبکه‌های اجتماعی- (Cangelosi, 2005, p.185).

پس زبان، پدیده‌ای بدیع، تکاملی و تاریخ‌مند است و ناشی از تعامل سیستمی سطح زیرین و زیرلایه‌های مختلف و غیرقابل فروکاهش به آنها، که دارای تأثیرات علی بر سطوح و لایه‌های زیرین فیزیکی، عصبی، اجتماعی نیز هست؛ از این‌رو قابل انطباق بر چهارچوب نظری نوخاسته‌گرایی است.

ج) نوخاسته‌گرایی و نفی جوهر ذهن/نفس

اگرچه نوخاسته‌گرایان ویژگی‌ها به رد دیدگاه ماتریالیسم فروکاهش‌گرا و حتی فیزیکیالیسم غیرفروکاهش‌گرا می‌پردازند، اما کماکان منکر وجود جوهر ذهن و نفس هستند. برای نمونه ریچارد کمپل بر آن است که بر خلاف آنکه واژه ذهن هنوز در سطح وسیعی از گفت‌وگوهای روزمره، روان‌شناسی و فلسفی کاربرد دارد، ولی واقعاً چیزی به عنوان ذهن وجود ندارد. در نظر او اگر این کاربرد، شیوه‌ای برای ارجاع به فعالیت ذهنی باشد، بی‌ضرر است. اما اشتباهی جدی است، اگر به‌گونه‌ای صحبت شود

که گویی این فعالیت درون هویت ذهنی متمایزی رخ می‌دهد که باور بنیادین دکارتیان است؛ اما در واقع هویت هنگامی شکل می‌گیرند که فرایندهای سطح پایین‌تر آن چنان سازمان‌یافته باشند و پیوندهایی را تولید کرده باشند که آنها را درون دستگاه‌های تقریباً یکپارچه، به هم پیوسته، منسجم و مستقل متحد سازد، به نحوی که ویژگی‌ها و قدرت‌های علی جدیدی بروز دهند. موجودات انسانی از جمله این هویت‌ها هستند، اما ذهن‌ها نیستند. بهترین اطلاقی که از نظر فلسفی می‌توان در مورد فعالیت‌های ذهنی داشت «حالات ذهنی» (Mental States) است (Campbell, 2015, p.263). این نگاه را می‌توان در کتاب **خلقت و تکامل مغز و روان** نیز شاهد بود (کیمیایی اسدی، ۱۳۸۹، ص ۸۶۵-۸۶۹).

در این تفکر آگاهی، احساس، هیجان، اراده، قصد و دیگر پدیده‌های ذهنی در حکم حالات و ویژگی‌هایی نوحاسته از کل سیستم ارگانیسم و شبکه عصبی و عارض بر آن و باقی به بقای آن هستند. زبان بر اساس فرایندهای تکاملی - داروینی - و رقابتی که مغز و سیستم عصبی انجام می‌دهند، نوحاسته می‌گردد. مغز و سیستم عصبی است که طی فرایندی رقابتی به درک بیشتر و بهتری نائل می‌شود و اندیشه و ازاین‌رو زبان در مغز تجسم می‌یابند؛ بنابراین مدل‌سازی‌های ذهن نامربوط هستند (Holme, 2013, p.618).

اساساً، رویکرد سیستم‌های پیچیده با فلسفه قدیمی دوگانه‌انگاری که جهان را متشکل از دو جوهر متمایز ماده - که توسط علوم طبیعی توصیف می‌شود - و ذهن - که توسط علوم اجتماعی و انسانی توصیف می‌گردد - فاصله دارد. در رویکرد سیستمی، ماده و ذهن صرفاً دو جنبه متفاوت از سازمان هستند. ماده جنبه ساده، استاتیک، منفعل، و از نظر علی تعیین یافته است و ذهن، جنبه پیچیده‌تر، پویا، فعال و معطوف به هدف است. آن‌گاه که سیستم‌ها با شروع از ذرات بنیادی، اتم‌ها، مولکول‌ها و ارگانیسم‌ها تا مغزها، جوامع، زبان‌ها و فرهنگ‌ها تکامل می‌یابند، پیچیده‌تر و سازگارتر می‌گردند و بنابراین بیشتر «ذهن مانند» و کمتر «ماده مانند» می‌شوند. با وجود این، این بدان معنا

نیست که ذهن را باید صرفاً به عنوان چینش پیچیده قطعات ماده درک کرد، بلکه اکنون خود قطعات مادی را می‌توان دارای کیفیات «ذهن مانند»- مانند حساسیت، قصدیت و فعل- تعقل کرد؛ به عنوان مثال، یک مولکول ممکن است، حضور مولکول دیگر را حس کند و همسو با آن مولکول از طریق تعامل الکترومغناطیسی بین اتم‌های باردار در مولکول عمل کند. این «هدف» یا «قصد» ضمنی در این تعامل برای پیدا کردن آرایش و ترکیب‌بندی است که انرژی بالقوه آن را به حداقل می‌رساند (Heylighen, 2013, p.119).

د) استدلال بر وجود جوهر ذهن / نفس از راه زبان‌شناسی

تاکنون مطرح شد که زبان امری نوخاسته است و در سطحی غیرقابل فروکاهش به بدن و سیستم عصبی نوخاسته می‌شود؛ لذا در بخشی از حیات ذهنی رخ می‌دهد که بیشتر مورد مطالعه زبان‌شناسان و سایر محققان این زمینه است نه عصب‌شناسان. اما فهرستی از منابع و کارکردهای ذهنی مربوط به زبان که از تحلیل‌های زبان‌شناختی نشئت گرفته است، در مقابل ادعاهای مخالفان دوگانه‌انگاری جوهری- اعم از فروکاهش‌گرایان و دوگانه‌انگاران ویژگی‌ها- قرار می‌گیرد و نشان می‌دهد، زبان صرفاً یک ویژگی نوخاسته از زیرلایه‌های فیزیکی، عصبی، اجتماعی و فرهنگی نیست یا بر وجود و نوخاستگی جوهر مجرد نفس- نفس ناطقه- نیز دلالت دارد.

مدل‌های فلسفی گذشته در اثبات نفس، مبتنی بر طبیعیات قدیم و تصورات ضعیف آنها از علوم همچون فیزیک، عصب‌شناسی، زیست‌شناسی و غیره بود و استدلال‌های آنها نوعاً به این نحو طرح می‌شد که با عدم مشاهده حالات ذهنی و روانی در اجسام، حکم به تمایز وجودی-تجرد- نفس می‌کردند، اما نگاه علمی و نیز تفکر سیستمی نوخاسته‌گرایانه مانع این نحوه استدلال‌های رخنه‌پوش است و سیستم ارتباطی اجزا و تعاملات اجزاء را در نوخاستگی پدیده‌های بدیع جدی می‌گیرد؛ با وجود این، به نظر می‌رسد با مطالعه دقیق زبان و استفاده از یافته‌های علمی جدید در باب زبان و بهره‌گیری از مبانی عقلی-فلسفی که حتی خود علم در شکل‌گیری خود به آنها نیاز دارد

بتوان به دلایل ایجابی بر وجود جوهر ذهن / نفس نائل شد، به نحوی که پدیده نوحاسته سطح بالا، صرفاً ویژگی نوحاسته از سیستم نباشد، بلکه جوهری نوحاسته و جسمانیة الحدوث باشد.

ارائه هر مدل فکری راجع به زبان باید حتی المقدور تمام توانمندی‌ها و اصول کنترل‌کننده آن را مورد توجه قرار دهد. پس از پذیرش فرایندهای تکاملی، زیستی، عصبی و اجتماعی بالاخره باید پذیرفت که انسان ناطق واجد ساختار نحوی، سلسله اصول و قواعد و شاخص‌های انتزاعی، سیستم مفهومی، درک و تولید زبانی و قابلیت ذخیره و استفاده داوطلبانه، قصدی و ارادی از حجم زیادی از نمادها و سمبل‌های زبانی است. چقدر از این خصوصیات را می‌توان ویژگی‌های سیستمی، دترمینیستی و نوحاسته از سیستم و شبکه مادی مغز و اعصاب دانست؟ ادراک کلیات و تفسیر و خوانش پیغام‌های الکتریکی که به مغز می‌رسد و تبدیل آن به معانی کلی- و حتی جزئی- و نمادسازی همگی پدیده‌هایی خلاقانه و حاکی از جوهری فعال است نه صرفاً ویژگی‌ای منفعل و سیستمی؛ لذا هر یک از جنبه‌های وجودی زیر بر نوحاستگی جوهری خودآیین و فاعلی آگاه دلالت می‌کند که تمایز وجودشناختی از موجودات زیرلایه خود دارد.

۱. نمونه‌ای از ویژگی‌های ذهنی که گرچه به بدن وابستگی‌هایی دارد، اما مستقل از بدن عمل می‌کند، حوزه زبان است. زبان بخش خیلی مهم و متمایزی از حیات ذهنی انسان است. حتی موقعی که انسان با کسی گفت‌وگو نمی‌کند، بسیاری از افکار شخصی و خصوصی‌اش در شکل و صورت زبان- یعنی عبارات و جملات مثلاً فارسی- برای او حاضر می‌شوند؛ بنابراین زبان صرفاً به درون‌داد- ادراک- و برون‌داد- فعل و عمل- که آشکارا به بدن- گوش‌ها، زبان و قسمت‌هایی از مغز- وابسته‌اند، مربوط نیست (Baker, 2011, p.76).

۲. اندیشه که فرآورده گفت‌وگو درونی و مداوم فاعل- نفس- است و بدون زبان حضوری ندارد، بالقوه می‌تواند تا ابد ادامه داشته باشد.

۳. ذهنی فعال و جوهری خودآیین و زاینده است که از اصوات جسمانی و سیگنال های عصبی دریافتی مغز معناآفرینی می کند و از طرفی دیگر به زایش خلاقانه کلمات از معانی می پردازد. توانایی استخراج معانی از کلمات محدود و گنجاندن معانی نامحدود در قالب کلمات محدود و استعمال آنها در گفت و شنودهای شخص با خود و دیگران، یکی از خصلت های چندگانه زبان و فراتر از ادراک کلیات و حاکی از جوهر نفس است، گرچه به بیان علامه شعرانی - متأثر از ابن سینا و سایر فلاسفه اسلامی - می توان از کاربرد کلیات در زبان نیز به وجود ذهن/نفس پی برد:

از آثار نفس ناطقه، ادراک کلیات است... . وقتی انسان می خواهد موجود جزئی خارجی - مثلاً درختی - را ادراک بکند، باید درخت روشن بوده و تموجات نور از او وارد جلبدیه گردیده و در اعصاب تأثیر کند تا شخص آن را ببیند، لیکن معنای کلی درخت که مدلول این اسم عام است، در هیچ جای دنیا نیست تا بر یکی از اعصاب انسان تأثیر کند، بلکه ذهن پس از دیدن افراد عدیده معنایی عام مشترک بین آنها از افراد انتزاع نموده و می گوئیم کلی را درک کرده است و چون فکر و استنباط در محسوسات جاری نیست، این امور کلیه منشأ برای تکمیل علوم بشری گردیده است؛ زیرا که مطالب مجهوله را از روی معلومات خویش استنباط نموده اند... . در تکلم همیشه کلمات کلی و عام استعمال می شود و لفظ جزئی و خاص به ندرت مستعمل است و حیوانات دیگر معنای عام را که محسوس نیست نمی فهمند تا برای آن نعت وضع کنند. به این جهات سخن گفتن از لوازم ادراک کلیات است و نفس انسان را ناطقه نامیده اند. در اصطلاح حکما، نفس ناطقه عبارت اخیری از مدرکه کلیات است (حسن زاده آملی، ۱۳۸۱، ص ۳۳۸-۳۳۹).

بی شک معنا و ادراک کلیات از الفاظ، واژگان و موازین صرف و نحو بالاتر و فراتر است، اما بالاتر و فراتر از آن، فاعل معنا و آورنده معنا در قالب زبان است. این تجرید، فعالیت انتزاع کننده و فاعلی غیرفیزیکی است و مهم تر اینکه علت بالا به پایین ذهن/نفس و استعمال آن در اصوات جسمانی و تأثیر وجودی آن بر سیستم عصبی است.

۴. زبان حاکی از وجود قوانین و قواعد ساختاری است که به خودی خود، حامل معنا نیستند؛ اما در صورت استفاده فاعل و عامل ذهن و استفاده آن از گنجینه مفهومی خود و ساخت و صف‌آرایی واژگان بر اساس قوانین دستور زبان جهانی، انتقال معنا را ممکن می‌سازد.

۵. اگر انسان در به کار بردن لغت - جنبه فاعلی - محدود و متناهی شناخته می‌شود از جهت آنچه منفعل شدن از لغت خوانده می‌شود، محدود و متناهی نخواهد بود (ابراهیمی دینانی، ۱۳۸۹، ص ۳۸۰).

۶. شنیدن و خواندن بیشتر از آنکه فرایندهایی منفعل باشند فعال‌اند. در خواندن، خواننده دانش خود را به همراه می‌آورد تا با حمل آن بر متن، به تفسیر آن پردازد (Lakoff, 2014). واژگان اغلب به خاطر این فرض که متن گویاست، حذف می‌شوند و در موضوعات سیاسی و اجتماعی کنایات و اشاراتی ساخته و وضع می‌گردند که نزد اهل فن شناخته شده است (Donald, 2001)؛ پس سطوح پایین - سطح فیزیکی کلام اعم از صوت یا نوشتار یا زبان بدن - بدون سطح بالای متن - خواننده، فاعل - معنا نمی‌یابد؛ لذا متن در یک حالت بالا به پایین خوانده می‌شود (Ellis, 2016, pp.331-332)؛ از این رو علاوه بر آنکه کاربر زبان - کودک، انسان - نقش فعالی در درون داد و نیز پردازش درون داد، انتزاع الگوها و برون داد دارد، تفاهم بین انسان‌ها که از طریق زبان شکل می‌گیرد نیز نیازمند تفسیر است. تفسیری که فراتر از جریان‌های انفعالی و دترمینیستی زیرلایه‌های، بلکه فعالانه، آگاهانه و هدفمند است. فرایندی که طی آن به افق و جهان فکری و مفهومی و ویژگی‌های غیرفیزیکی نوحاسته اذهان دیگر دست می‌یابیم؛ پس فاعلی است که ورای فرایندهای مکانیکی و دترمینیستی، فعالانه، آگاهانه، و با انتخاب و اختیار عمل می‌کند.

۷. وجود زبان‌های متکثر در جهانی واحد و نیز آموختن و به‌کارگیری زبان‌های بیگانه، پیامد اختیار و آزادی و رهایی‌اش از جبر محیط‌زیست و فرایندهای عصبی است و حاکی از خصلتی وجودی و دلالتی ایجابی بر وجود جوهر ذهن/ نفس است.

۸. زبان حاکی از اراده نیز هست. بیان و انتقال معنا و گزینش کلمات و حتی نوع دلالت الفاظ بر معانی - دلالت مطابقی، تضمن یا التزام - به قصد و اراده انسان بستگی دارد (ابراهیمی دینانی، ۱۳۸۹، ص ۱۵۵) و اراده حاکی از جوهر ذهن/نفس است.

۹. همان‌طور که گفته شد، زبان محصول و ویژگی نوحاسته از فعالیت‌های دترمینستی و تعیینی شبکه تعاملات اجزا زیرلایه نیست. سؤالی که پیش می‌آید این است: آیا این عدم تعین رفتار زبانی به همان توانایی اختیار و آزادی اراده انسان بازگشت می‌کند یا امری متمایز است؟ بیکر این‌گونه جواب می‌دهد که توجه به این نکته که خواستن غیر از قادر بودن است و اینکه حیوانات باهوش و بااراده‌ای وجود دارند که توانایی استفاده از هوش خود برای ساخت و پرداخت جملات گوناگون را ندارند نشان می‌دهد، قابلیت تکلم و قوه زبان، حوزه و قلمرو خاص خود را دارد و همان حوزه و قلمرو اراده آزاد نیست. شاید بتوان قابلیت واژگانی و نحوی را به بدن و فرایندهای زیست‌شناختی و عصب‌شناختی نسبت داد، اما جنبه خلاق زبان، کارکرد نفس است نه بدن (Baker, 2011, pp.81-82).

۱۰. علی‌رغم اینکه تصور می‌شود همان‌طور که خارج، چیزی جز تقرر موجودات خارجی نیست، ذهن هم چیزی جز ادراکات ذهنی نیست (ابراهیمی دینانی، ۱۳۸۹، ص ۳۳۹)، اما باید توجه داشت که این اتحاد وجود ذهنی و ذهن به معنای نبود ذهن و خلاصه شدن ذهن به ویژگی‌های ذهنی نیست؛ چون همان‌طور که از مطالعه زبان دانسته می‌شود، ذهن قوه‌ای فعال و خلاق است، بلکه همچون نظر صدر/ باید گفت ذهن امری وجودی و از قوا و شئون نفس است. خارج، فاعل موجودات خارجی نیست، ولی ذهن - و به عبارت بهتر نفس - دارای قوایی وجودی همچون فاعلیت، طراحی، خلاقیت، شعور و اراده است.

۱۱. به خلاف سیستم‌های هوشمند - مانند کامپیوتر و ربات - و ارگانسیم‌ها - همچون نبات و شاید گونه‌های از حشرات و حیوانات - انسان گفت‌وشنود درونی‌اش را به «من» خویش نسبت می‌دهد و به فاعلیت آن علم حضوری دارد نه اینکه فعلی -

ویژگی‌ای - نوحاسته از کل ارگانیزم یا بگوئیم سیستم عصبی انسان باشد.

۱۲. عرض - خواه در وجود و خواه در ایجاد - تابع وجود موضوع است، بر خلاف جوهر (ابن سینا ۱۴۰۴، صص ۲۲-۲۳ و ۲۶). آیا در ویژگی صرف و محض - که خود تابع جوهر است - چیزی به نام خلاقیت، نوآوری، زاینده‌گی، خودآیینی، اراده و ادراک انتظار می‌رود؟ از صرف ویژگی که عرض وابسته و تابع وجود جوهر - در اینجا جوهر جسمانی - است، چنین تمایزی در آثار وجودی معقول و منصفانه نیست. حتی در نوحاستگی ویژگی تری از ترکیب H_2O هم باید توجه داشت که از ترکیب H_2O جوهری جدید - یعنی آب - ایجاد می‌شود که از خصوصیاتش، تری است.

در توضیح نکات فوق و دلالت آن بر جوهر ذهن / نفس می‌توان از بیان *نوام چامسکی*، بنیان‌گذار زبان‌شناسی مدرن کمک گرفت. وی در مطالعات خود به سه مؤلفه سازنده قوه (Faculty) زبان می‌رسد: ۱- واژه‌نامه (فهرستی از لغات)؛ ۲- گرامر (مجموعه قوانین و قواعد برای ترکیب کلمات)؛ ۳- مؤلفه‌ای که «جنبه خلاق زبان» نام می‌گذارد و به استفاده فرد از واژگان و گرامر برای بیان مقاصد خود اشاره دارد (Chomsky, 1966).

می‌توان تمایز این سه مؤلفه را با یک مقایسه‌ای به ساختن و احداث یک ساختمان روشن‌تر گردانید. واژگان در حکم انباری از آجرها و ملاط است که قطعات پایه‌ای در ساخت ساختمان را رقم می‌زند. گرامر نیز همچون مجموعه‌ای از گداهای ساختمان‌سازی و قواعد مهندسی است که به روش‌ها و طرقی که مواد خام را می‌توان ترکیب کرد تا واحدهای بزرگ‌تری از قبیل دیوارها، سقف‌ها، اتاق‌ها و ساختمان‌ها را ساخت می‌پردازد. اما صنعت ساختمان‌سازی به چیزی بیشتر از مواد خام و قواعد ساختمان‌سازی نیاز دارد، به معمارانی که تصمیم بگیرند که دیوارها در موارد خاص کجا قرار بگیرند تا به نتایج مطلوبی منجر بشوند و به پیمانکارانی که مواد خام را به طرقی سازگار - و نه طرقی که توسط ساختار قواعد ساختمان‌سازی تعیین یافته - ترکیب و تلفیق کنند. به همین نحو توانایی و استعداد انسان برای زبان ضرورتاً به بیش از

واژگان و گرامر نیازمند است و نیازمند توانایی انتخاب کردن کلمات برای استفاده و ترکیب آنهاست به طریقی که با قواعد گرامری ساخت جملات واقعی سازگار و منطبق است. به این توانایی چامسکی به عنوان «جنبه خلاق زبان» اشاره می‌کند. پیش از این رفتارگرایان زبان را به مؤلفه‌های واژگان و گرامر محدود می‌کردند و «جنبه خلاق» زبان را جنبه متمایزی از آن نمی‌دیدند. اما نگاه چامسکی بر خلاف نگاه رفتارگرایان در مطالعه زبان موفق‌تر و کارگشایتر بوده است (Baker, 2011, pp.77-78).

چامسکی قائل است جنبه خلاق زبان توانایی انسان در استفاده منابع زبانی - واژگان و قواعد نحوی - برای تولید و تفسیر زبان است که توأم دارای سه ویژگی ذیل هستند: الف) نامحدود بودن (Unbounded)؛ ب) محرک - ناپسته بودن (Stimulus-Free)؛ ج) مناسب موقعیت‌ها بودن. دکارت به این منظومه از ویژگی‌ها علاقه‌مند بود؛ چون معتقد بود، رفتاری که واجد این سه ویژگی است، با عباراتی صرفاً مکانیکی و تئوری‌های فیزیکی قابل توصیف نیست و حیوانات و دستگاه‌ها فاقد این خصائص هستند (Descartes, 1912, pp.44-45).

بیکر نیز که با تحقیق بر عصب - زبان‌شناختی انسان، درصدد پاسخ به این پرسش است که آیا انسان صرفاً فیزیکی است یا خیر، در تحقیق خود نتیجه می‌گیرد که گرامر و لغت می‌تواند متأثر از مغز باشد، اما توان استفاده از این منابع و خزائن به شیوه‌ای معنادار و سخن‌گفتن هدفمند، خیر. دستگاه‌ها، ماشین‌ها، عروسک‌ها، کامپیوترها، نوارها و امثال آن، کلمات محدودی را در صورت وجود محرکی خاص بی‌ربط با محیط بیان می‌کنند. آنچه مختص رفتار زبانی انسان است این است که اولاً ما کلمات را به انحاء مختلف به شیوه‌ای نامحدود، نه محدود به چندین جمله، چینش می‌کنیم و قادر به ابداع و تدوین تنوع بی‌کرانی از جملات هستیم. به علاوه رفتار زبانی انسان به وسیله محرک به شیوه‌ای خودکار و بازتاب‌گونه تعیین نیافته است، از طرفی به شیوه رندم و اتفاقی نیست؛ به عبارت دیگر ما نه به صورت رندم و بدون نقشه و طراحی سخن می‌گوییم و نه به شیوه‌ای که به وسیله محرک‌ها، تعیین یافته باشد، بلکه کاملاً متناسب و درخور

موقعیت رفتاری که توأم نامحدود، تعیین نیافته به وسیله محرک و نیز متناسب با موقعیت است، چیزی خاص و نشانگر ذهن داشتن آن مخلوق است. این ادعای دکارت با وجود پیشرفت بسیار در علم کامپیوتر، کماکان معتبر است (Baker, 2011, pp.78-79)؛ چون خصیصه‌ای است که فاعل آن فراتر از شبکه ارتباطی اجزا سیستم فیزیکی است، نه اینکه هنوز علم به آن حد نرسیده باشد که آن را کشف کند. ایده نفس متکی بر خلل و شکاف معرفتی ما نیست، بلکه متکی بر نخواستگی یک واقعیت است. آنچه نخواست می‌گردد، نه صرفاً ویژگی‌ها و تجربه‌های ذهنی است و نه صرفاً قوای علی جدید، بلکه یک فرد و سوژه‌ای است که واجد این تجارب است و قوای علی را به کار می‌گیرد. این فرد جدید، مرکب از اجزای عنصری فیزیکی نیست (Hasker, 2015, p.160). این سوژه، همانی است که سایر دستگاه‌های کامپیوتری و سیستم‌های فیزیکی از آن محروم‌اند و الا در هر واکنش شیمیایی، واکنشگر هم نقش‌های فعال - البته بی‌اختیار و بدون اراده - و هم نقش‌های منفعل را بازی می‌کند. اما تصور می‌شود که زبان‌پریشی ورنیکه (Wernicke's Aphasia)، که بر اثر آن، فرد کلماتی بی‌ربط را از خزانه و انبار واژگان کنار هم می‌گذارد، دقیقاً نشان می‌دهد که «جنبه خلاق کاربرد زبان» نیز کار مغز است؛ از این رو با آسیب دیدن ناحیه ورنیکای مغز این اختلال شکل می‌گیرد. اما واقعیت این است که این، تفسیر دقیقی از زبان‌پریشی ورنیکه نیست. زبان‌پریش ورنیکه به وضوح از اختلالات زبانی‌ای رنج می‌برد که فی‌نفسه ربطی به جنبه خلاق زبان ندارد. خصوصاً آنها مشکلات جدی در فهم کلماتی دارند که به تنهایی عرضه شده‌اند. گودگلاس و کاپلان درباره این سندرم می‌نویسند، نقص درک شنیداری، حتی در سطح تک کلمه مشهود است. چه بسا بیمار کلمات آزمونگر را، بدون اینکه درک کند یا همراه با اختلالات گفتاری، تکرار کند. در سطوح شدیدتر، درک شنیداری ممکن است صفر باشد (Goodglass & Kaplan, 1972, p.54)؛ بنابراین این کمبود و ناتوانی در مورد کنار هم قرار دادن کلمات نیست، بلکه نسبت به خود کلمات است. به‌طور اخص به نظر می‌رسد همبستگی بین صداها و معناها، کلمات،

اختلال یافته است؛ بنابراین بیمار نمی‌تواند به‌طور قابل‌اطمینانی معنای صحیح را موقع شنیدن صدای مفروضی بازگو کند یا صوت صحیح را برای معنای خاصی که در ذهن دارد بیابد. زبان‌پریشی ورنیکه باید اختلالی در مؤلفه واژگان باشد نه فقط اختلالی در مؤلفه «جنبه خلاق کاربرد زبان». می‌توان به خوبی تصور کرد که زبان‌پریش ورنیکه اصولاً جملات معقولی در ذهن دارد، اما اغلب صورتهای لغوی اشتباهی را برای رساندن معنای مقصود خود انتخاب می‌کند (Baker, 2011, pp.83-84)؛ پس در اصل این اختلال مربوط به بعد جسمانی زبان است.

زبان‌پریشی نوع دوم زبان‌پریشی بروکا است که مشکل در عدم چینش مناسب و شایسته کلمات نیست، بلکه بیشتر در محدود بودن کلمات است؛ چنان‌که بیمار در مصاحبه و پاسخ پرسش‌ها تنها با استفاده از یک کلمه جواب سؤال را می‌دهد. ظاهراً این بیماری هم اختلال در مؤلف «جنبه خلاق کاربرد زبان» را نشان می‌دهد به این معنا که بیمار قابلیت و توانایی قطار کردن کلمات در قالب جملات را ندارد، اما باز مسئله در مؤلفه بیانی و تلفظی است؛ صحبتشان کند و با زحمت و پرتلاش است، حتی وقتی آنها در حال گفتن یک کلمه هستند. همچنین مشکلات نحوی نیز وجود دارد- زبان‌پریشی نحوی- که در آن پسوندهای صرفی گم و مفقود گردیده و فقط ابتدایی‌ترین ساختارهای گرامری استفاده می‌شود. «وقتی زبان‌پریش بروکا سعی بر ساخت جملات کامل می‌کند، معمولاً قابلیت برانگیختن الگوهای نحوی را از دست می‌دهد» (Goodglass & Kaplan, 1972, p.55)؛ بنابراین زبان‌پریش بروکا با تلفظ و گرامر مشکل دارد که مستقیماً با جنبه خلاق کاربرد زبان ارتباط ندارد؛ چون آنها حتی به بیان‌های تک‌کلمه‌ای و جملات تکرار شده تمایل دارند. اگرچه بیمار در ادای آسان و سلیس کلمات و مراعات جزئیات گرامری ضعف و مشکل دارد، می‌توان این احتمال را داد که بیماران بروکا جملات کامل- یا افکار جمله مانند- در ذهن دارند، اما این جملات کامل در ابراز و ادا به یکی دو کلمه خلاصه می‌شوند؛ زیرا تولید جمله برای آنها بسیار دشوار است. به ادبیات لولت، مفهوم‌ساز می‌تواند سالم و بی‌عیب و نقص

باشد، گرچه بیان‌کننده، آسیب دیده باشد. همچنین این تفسیر با این واقعیت که گفته می‌شود زبان‌پریش بروکا در فهم جملات جدید- که این توانایی باز متکی به «جنبه خلاق زبان» است- نسبتاً خوب است، سازگار است. زبان‌پریشی بروکا به ما می‌گوید که ممکن است گرامر و بیان خوب به وسیله آسیب مغزی متأثر گردد، اما همچنان شاهدهی وجود ندارد که «جنبه خلاق کاربرد ذهن» مستقیماً آسیب می‌بیند (Baker, 2011, pp.85-86). به نظر می‌رسد این اختلالات زبانی، در بعد جسمانی فعالیت زبان- مثلاً دریافت اصوات یا خلق اصوات- رخ می‌دهد.

پس می‌توان گفت از سه مؤلفه زبان، دو مؤلفه واژگان و گرامر حداقل تا حدودی به بدن وابسته‌اند، اما «جنبه خلاق کاربرد زبان» بر جنبه مقوم دیگر انسان- یعنی نفس- متکی است و انواع بیماری‌های زبان‌پریشی نیز در دو مؤلفه‌ای رخ می‌دهد که به بدن وابسته‌اند. اما اغلب دانشمندان علوم شناختی مدرن قائل‌اند، «جنبه خلاق کاربرد زبان» قابلیت پیچیده است که از بخش‌های متعددی از مغز نشئت گرفته و به مکان و قسمت خاصی از مغز تعلق ندارد تا با آسیب به آن، دچار اختلال شود، به این معنا که این ویژگی از تعامل اجزا و بخش‌های مختلف مغز نوحاسته می‌گردد. یا برخی دیگر می‌گویند، ما هنوز علل بیولوژیکی آن را نشناخته‌ایم، ولی چه بسا در آینده شناخته بشوند؛ از این رو نمی‌توان نتیجه گرفت که ما واجد نفسی غیرمادی و مجزا از مغز هستیم. در جواب باید گفت طرح این سخنان کاملاً متفاوت است. از این ادعای دانشمندان که به صورتی مطمئن می‌گویند، مغز همه‌کاره است؛ چون حداقل هنوز می‌توان از امکان فرضیه نفس سخن گفت (Ibid, p.91). اما مهم‌تر از این جواب باید گفت که شواهد گوناگونی که از مطالعه زبان بدست آمد، نوحاستگی جوهری را اثبات می‌کند که از نظر وجودشناسی تمایز وجودی و مجرد دارد نه اینکه صرفاً خلأیی علمی را فریاد کند.

روان‌شناسی شناختی بر این باور بنا شده است که مغز مجری محاسبات و سنجش‌ها است- نظیر کامپیوتر. ولی ما بر آن هستیم که مغز نظیر کامپیوتر، حتی اگر هم

پیچیده‌تر باشد، نمی‌تواند سنجش و محاسبه‌گری کند؛ از این رو باید جایی برای «جنبه خلاق کاربرد زبان» قائل شد. همچنین ما دریافتیم که بیان- یا فهم- جمله‌ای بدیع که مناسب با موقعیت است، نه تعیین یافته به وسیله موقعیت، فرایندی محاسباتی نیست. فهم تناسب جمله‌ای بدیع با واقعیت، از طریق ادراک معنا حاصل می‌شود نه از طریق دستوری و نحوی، چنانچه در کامپیوترها هست؛ پس «جنبه خلاق کاربرد زبان»، توانایی سخن گفتن به طرُقی است که نه به وسیله شرایط تعیین یافته‌اند و نه رندم و اتفاق است، بلکه هدفمند است؛ به تعبیر دیگر، اظهار اراده آزاد ما درون قلمرو زبان ما است، جنبه خلاق کاربرد زبان، توانایی سخن گفتن به شیوه‌های مناسب موقعیت‌هاست و تفسیر سخن گفتن دیگران، یعنی اظهار عقلانیت ما در قلمرو دهان و گوش ما (Ibid, p.93).

با توجه به تأثیرات سطوح مختلف ارگانیسم در نوخاستگی، اختلالات در هر سطح، تأثیر مستقیم در بروز اختلال در سطح نوخاسته دارد و جوهر نوخاسته با اینکه وجوداً متمایز از سطوح زیرین خود است، ولی مادامی که از سطوح زیرین استقلال و انفکاک نیافته است، از سطوح زیرین تأثیرات نوخاسته می‌گیرد. اما این تأثیرات در حکم ویژگی‌های نوخاسته و تأثیراتی عارضی است.

نتیجه‌گیری

زبان پدیده‌ای بدیع، تکاملی و تاریخ‌مند است و ناشی از تعامل سیستمی سطح زیرین و زیرلایه‌های سلسله مراتبی مختلف، غیرقابل فروگاهش به آنها که دارای تأثیرات علی بر سطوح و لایه‌های زیرین فیزیکی، عصبی، اجتماعی نیز هست؛ از این رو قابل انطباق بر چهارچوب نظری نوخاسته‌گرایی است که دیدگاهی مترقی‌تر از فیزیکیالیسم- اعم از تحویل‌گرا و غیرتحویل‌گرا- و نیز مترقی‌تر نظریات فطری‌گرایی و تعامل‌گرایی اجتماعی در خصوص زبان است؛ اگرچه از نظر علمی، فلسفی و دینی بپذیریم که انسان و خصوصیتی چون زبان امری است که بر اثر فرایندهای تکاملی نوخاسته شده است، اما نباید زبان را صرفاً یک ویژگی نوخاسته از کل سیستم و سازمان ارگانیسم انسان به حساب آورد، بلکه زبان حاکی از تحقق و نوخاستگی جوهر ذهن/نفس است؛

چون در آن عامل و سوژه‌ای هویدا است که درون‌داد را می‌گیرد، تفسیر و استنباط می‌کند و از آن آگاهانه، فعالانه، خلاقانه، قصدمند و با اختیار و خودآیین استفاده می‌کند که متفاوت از فرایندهای ماشینی، کامپیوتری، دترمینیستی و عرضی است. همچنین به خاطر وابستگی سیستمی این جوهر به بدن و سطوح و زیرلایه‌های مختلف، اختلال در این سیستم و سطوح زیرین منجر به اختلالاتی در زبان می‌شود که منافاتی با پذیرش وجود جوهری مجرد و مفارقت‌پذیر ذهن/ نفس ندارد، بلکه این اختلالات عوارضی نوظخته از سیستم و فانی به فنانی سیستم است.

۹۰
ذهن

منابع و مأخذ

۱. ابراهیمی دینانی، غلامحسین؛ **فلسفه و ساحت سخن**؛ تهران: انتشارات هرمس، ۱۳۸۹.
۲. ابن سینا، حسین ابن عبدالله؛ **رسائل ابن سینا** (یک جلدی)؛ شرح مصحح ادوارد بن کرنیلویس فن‌دیک بر فصل سوم؛ قم: انتشارات بیدار، ۱۴۰۰ ق.
۳. حسن‌زاده‌آملی، حسن؛ **هزار و یک کلمه**؛ ج ۴، چ ۲، قم: دفتر تبلیغات اسلامی، ۱۳۸۱.
۴. خوشنویس، یاسر؛ **نوخاستگی و آگاهی**؛ قم: پژوهشکده فلسفه و حکمت اسلامی، ۱۳۹۴.
۵. صدرالدین شیرازی، محمد بن ابراهیم؛ **مفاتیح الغیب**؛ تهران: وزارت فرهنگ و آموزش عالی، انجمن اسلامی حکمت و فلسفه ایران، مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی، ۱۳۶۳.
۶. عموسلطانی، محمدمهدی ومسعود آذربایجانی؛ «اراده آزاد، برخاسته از جوهر مجرد نفس یا ویژگی‌ای نوخاسته»، **جستارهای فلسفه دین**؛ ش ۱، بهار ۱۳۹۷، ص ۱۱۱-۱۳۶.
۷. کیمیایی اسدی، تقی؛ **خلقت و تکامل مغز و روان**؛ تهران: نشر نگاه معاصر، ۱۳۸۹.
8. Archinov, Vladimir & Christian Fuchs; **Causality, Emergence, Self-Organisation, a publication of the international working group on 'Human Strategies in Complexity**; Philosophical Foundations for a Theory of Evolutionary Systems; Moscow: NIA-Priroda, 2003.
9. Aslin, R. & Saffran, J. & Newport, E.; "Computation of conditional probability statistics by 8-month-old infants", **Psychological Science**; Vol.9, 1998, pp.321-324.
10. Aslin, R. & Saffran, J. & Newport, E.; "Statistical learning in linguistic and nonlinguistic domains", in **The emergence of language**; ed. B. MacWhinney; 1999, pp.359-380.
11. Baker, Mark; "Brains and Souls; Grammar and Speaking", in **The**

- soul hypothesis**; eds. Mark Baker & Stewart Goetz, Baker & Goetz; New York: Continuum, 2011.
12. Balter, Michael; "Brain Evolution Studies Go Micro", **Science**; Vol.315, 2007, pp.1208-1211.
 13. Beckner, C. & R. Blythe & J. Bybee & M. H. Christiansen & W. Croft & N. C. Ellis & T. Schoenemann; "Language is a complex adaptive system: Position paper", **Language Learning**; Vol.59, 2009, pp.1-16.
 14. Berger, P.L. & T. Luckmann; **The Social Construction of Reality: A Treatise in the Sociology of Knowledge**; London: Penguin, 1991.
 15. Bickerton, D.; **Language and Human Behaviour**; Seattle: University of Washington Press, 2001.
 16. Boroditsky, Lera.; "Does Language Shape Thought? Mandarin and English Speakers' Conceptions of Time", **Cognitive Psychology**; Vol.43, 2001, pp.1-22.
 17. Boroditsky, Lera; "How Language Shapes Thought", **Scientific American**, February 2011, pp.63-65.
 18. Bronowski, J.; **The Ascent of Man**; Little Brown and Co, 1973.
 19. Bruner, J.; "The ontogenesis of speech acts", **Journal of Child Language**; Vol.2, 1975, pp.1-19.
 20. Campbell, Richard; **The Metaphysics of Emergence**; Macmillan: Palgrave, 2015.
 21. Cangelosi, Angelo; "The emergence of language: neural and adaptive agent models", **Connection Science**; Vol. 17, No. 3-4, 2005, pp.185-190.
 22. Chomsky, Noam; "Bilingualistic explorations: Design, development, evolution", **International Journal of Philosophical Studies**; Vol. 15, 2007, pp.1-21.
- _____; **Cartesian Linguistics**; New York: Harper and Row, 1966.
24. Christiansen, M; **Infinite languages, finite minds: connectionism, learning and linguistics structures**; Unpublished Ph.D. dissertation; University of Edinburgh, 1994.
 25. Danziger, Shai & Ward, Robert; "Language Shapes Implicit Associations between Ethnic Groups and Evaluation in Bilinguals." **Psychological Science**; Vol.21, 2010, pp.799-800.
 26. Descartes, René; **A Discourse on Method**; trans. John Veitch;

- London: Dent, 1912.
27. Donald , M.; **A Mind so Rare: The Evolution of Human Consciousness**; New York: W W Norton, 2001.
 28. Ellis, George; **How Can Physics Underlie the Mind?**; Verlag Berlin Heidelberg: Springer, 2016.
 29. Elman, J., Bates & E. A. Johnson & M. Karmiloff-Smith & A. D. Parisi & K. Plunkett; **Rethinking innateness: A connectionist perspective on development**; Cambridge, MA: MIT Press, 1996.
 30. Goetz, Stewart & Charles Taliaferro; **A Brief History of the Soul**; Blackwell Publishing Ltd, 2011.
 31. Goodglass, Harold & Edith Kaplan; **The Assessment of Aphasia and Related Disorders**; Philadelphia: Lea and Febiger, 1972.
 32. Goodman; K.S.; “Reading: a psycholinguistic guessing game”, **J. Read. Spec**; Vol.6, 1967, pp.126-135.
 33. Goodman, K.S & P. Fries, & S. Strauss & E. Paulson; **Reading: The Grand Illusion. How and Why Readers Make Sense of Print**; London: Routledge, 2016.
 34. Graves, Mark; **Mind, Brain and the Elusive Soul**; Ashgate Publishing, Ltd, 2008.
 35. Haag, James W.; “The Emergence of Morality”, in **Human Identity at the Intersection of Science, Technology and Religion**; eds. Nancey Murphy & Christopher C. Knight; Cambridge: UK Ashgate, 2010.
 36. Hasker, William; “Why Emergence?”, in **The Routledge Companion to Theological Anthropology**; eds. Joshua R. Farris, & Charles Taliaferro; New York: Routledge, 2015.
 37. Heylighen, Francis; “Self-organization in Communicating Groups: The Emergence of Coordination, Shared References and Collective Intelligence”, in **Complexity Perspectives on Language, Communication and Society**; eds. Àngels Massip-Bonet & Albert Bastardas-Boada; Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, 2013, pp.117-149.
 38. Hirsh-Pasek, K. & R. M. Golinkoff; **The origins of grammar: Evidence from early language comprehension**; Cambridge, MA: MIT Press, 1996.
 39. Hollich, G. & K. Hirsh-Pasek & R. M. Golinkoff; “The emergentist coalition model”, **Monographs of the Society for Research in Child Development**; Vol.65, 2000, pp.17-29.
 40. Holme, Randal; “Emergentism, connectionism and complexity”, in

- The Cambridge Handbook of Second Language Acquisition**; eds. Julia Herschensohn & Martha Young-Scholten; Cambridge: Cambridge University Press; 2013, pp.605-626.
41. Hopper, P. J & E. C. Traugott; **Grammaticalization**; New York: Cambridge University Press, 1993.
42. Ke, Jinyun; Holland, John H.; “Language Origin from an Emergentist Perspective”, **Applied Linguistics**; Vol.27, 2006, pp.691-716.
43. Kelly, Edward F. & Emily Williams Kelly; **Irreducible Mind**; United States of America: Rowman & Littlefield Publishers, Inc, 2010.
44. Kuhl P.; “Brain mechanisms in early language acquisition”, **Neuron**; Vol.67, 2010, pp.713-727.
45. Lagercrantz, Hugo; **Infant Brain Development**; Switzerland: Springer, 2016.
46. Lakoff, George; “Mapping the brain’s metaphor circuitry: metaphorical thought in everyday reason”, **Front. Hum. Neurosci**; Vol.8, 2014, DOI: 10.3389/fnhum.2014.00958.
47. MacWhinney, B.; “A multiple process solution to the logical problem of language acquisition”, **Journal of Child Language**; Vol.31, 2004, pp.883-914.
48. _____; “Emergentism—Use often and with care”, **Applied Linguistics**; Vol.27, 2006, pp.729-740.
49. _____; **The Emergence of Language**; Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1999.
50. Nelson, K. E. Camarata & S. M., Welsh, J. & L. Butkovsky & M. Camarata; “Effects of imitative and conversational recasting treatment on the acquisition of grammar in children with specific language impairment and younger language-normal children”, **Journal of Speech and Hearing Research**; Vol.39, 1996, pp.850-859.
51. Pinker, S. & P. Bloom; “Natural language and natural selection”, **Behavioral and Brain Sciences**; Vol.13, 1990, pp.707-784.
52. Pinker S; **The language instinct**; London: Penguin Books, 1984.
53. Poll, Gerard H; “Increasing the Odds: Applying Emergentist Theory in Language Intervention”, **Language, Speech, and Hearing Services in Schools**; Vol.42, 2011, pp.580-591.

54. Pinker, S. & M. Ullman; "Combination and structure, not gradedness, is the issue", **Trends in Cognitive Science**; Vol.6, 2002, pp.472-474.
55. Regier, T. & S. Gahl; "Learning the unlearnable: The role of missing evidence", **Cognition**; Vol.93, 2004, pp.147-155.
56. Sandler, W. & I. Meir & C. Padden & M. Aronoff; 'The emergence of grammar in a new sign language", **Proceedings of the National Academy of Sciences**; Vol.7, 2005, pp.2661-2665.
57. Senghas, Ann & Sotaro Kita & Aslı Özyürek; "Children creating core properties of language: evidence from an emerging sign language in Nicaragua", **Science**; Vol.305, 2004, pp.1779-1782.
58. Smith, F.; **Understanding Reading: A Psycholinguistic Analysis of Reading and Learning to Read**; Routledge, 2004.
59. Stephan, Achim; "theories of Emergence", in **Encyclopedia of Sciences and Religions**; eds. Anne L. C Runehov & Lluís Oviedo; New York London: Springer, 2013, pp.714-720.
60. Tattersall, I.; "An evolutionary context for the emergence of language", **Language Sciences**; Vol.46, 2014, pp.199-206.
61. Tin, Tan Bee; "Language Creativity and Co-emergence of Form and Meaning in Creative Writing Tasks", **Applied Linguistics**; Vol.32, 2011, pp.215-235.
62. Verenne, F.; "Models and simulations in the historical emergence of the science of complexity", in **From system complexity to emergent properties**; eds. M. A. Aziz-Alaoui; & C. Bertelle; Berlin: Springer- Verlag, 2009, pp.3-21.
63. Zhao, X. & P. Li; "Acquisition of aspect in self-organizing connectionist models", **Linguistics**; Vol.47, 2009, pp.1075-1112.

