

✓ کارنیل، بزرگترین شبکه موفقیت ایرانیان می باشد، که افرادی زیادی توانسته اند با آن به موفقیت برسند، فاطمه رتبه ۱۱ کنکور کارشناسی، محمد حسین رتبه ۶۸ کنکور کارشناسی، سپیده رتبه ۳ کنکور ارشد، مریم و همسرش راه اندازی تولیدی مانتو، امیر راه اندازی فروشگاه اینترنتی، کیوان پیوستن به تیم تراکتور سازی تبریز، میلاد پیوستن به تیم صبا، مهسا تحصیل در ایتالیا، و..... این موارد گوشه از افرادی بودند که با کارنیل به موفقیت رسیده اند، شما هم می توانید موفقیت خود را با کارنیل شروع کنید.

برای پیوستن به تیم کارنیلی های موفق روی لینک زیر کلیک کنید.

www.karnil.com

همچنین برای ورود به کanal تلگرام کارنیل روی لینک زیر کلیک کنید.

<https://telegram.me/karnil>



ویگوتسکی

اندیشه وز بان

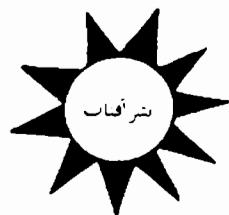
ترجمه حبیب الله قاسم زاده

ویگوتسکی

اندیشه و زبان

ترجمہ دکتر حبیب اللہ قاسم زادہ

به مناسبت نودمین زادروز ویگوتسکی



نشر آفتاب

خیابان فروردین - کاشی ۲۱ - تهران ۱۳

نام کتاب: اندیشه و زبان

نویسنده: ل. ویگوتسکی

مترجم: دکتر حبیب الله قاسمزاده

تیراژ: ۵۰۰۰ نسخه

حروفچینی: چاپ بهارستان تلفن: ۹۳۸۱۳۸ - ۹۳۹۷۲۷

چاپ: چاپخانه نقش جهان

چاپ اول: ۱۳۶۵

۴۸۰ ریال



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۷	در باره ویگوتسکی
۱۶	چند نکته در باره ترجمه این کتاب
۱۹	مقدمه بروнер
۲۶	پیشگفتار مترجمان انگلیسی
۲۹	پیشگفتار نویسنده
۳۲	فصل اول: مسئله و شیوه برخورد
۴۱	فصل دوم: نظریه پیازه در باره زبان و اندیشه کودک
۵۹	فصل سوم: نظریه اشترن در باره رشد و تکامل زبان
۶۷	فصل چهارم: ریشه های تکوینی اندیشه و گفتار
۸۹	فصل پنجم: مطالعه تجربی (آزمایشی) شکل گیری مفهوم
۱۲۱	فصل ششم: رشد و تکامل مفاهیم علمی در دوران کودکی
۱۶۲	فصل هفتم: اندیشه و کلمه
۲۰۲	کتابنامه
۲۰۵	افزوده ها
۲۲۰	اسامی
۲۲۴	اصطلاحات علمی

«پُرسیدند معنی این بیت:

ای برادر تو همان اندیشه مابقی تو استخوان وریشه فرمود که توبه این معنی نظر کن که همان اندیشه اشارت به آن اندیشه مخصوص است و آن را به اندیشه عبارت کردیم جهت توسع اما فی الحقيقة آن اندیشه نیست و اگر هست این جنس اندیشه نیست که مردم فهم کرده اند ما را غرض این بود از لفظ اندیشه و اگر کسی این معنی را خواهد که نازل تر تأویل گند جهت فهم عوام بگوید که آلْإِنْسَانُ حَيَوَانُ نَاطِقٌ وَنُطِقَ اندیشه باشد خواهی مُضمر خواهی مُظہر و غیر آن حیوان باشد پس درست آمد که انسان عبارت از اندیشه است باقی استخوان وریشه است کلام همچون آفتاب است همه آدمیان گرم وزنده از واند و دائمآ آفتاب هست موجودست و حاضرست و همه ازو دائمآ گرمند الا آفتاب در نظر نمی آید و نمی دانند که ازو زنده اند و گرمند، اما چون به واسطه لفظی و عبارتی خواهی شکر خواهی شکایت خواهی خیرخواهی شر گفته آید آفتاب در نظر آید همچون که آفتاب فلکی که دائمآ تابانست اما در نظر نمی آید شعاعش تا بر دیواری نتابد همچنانک تا واسطه حرف و صوت نباشد شعاع آفتاب سخن پیدا نشد.»

«كتاب فيه مافيه» از گفتار جلال الدین محمد مولوی، با تصحیحات وحواشی بدیع الزمان فروزانفر، تهران: انتشارات امیرکبیر، چاپ سوم، ۱۳۵۸، ص ۱۹۶.

در باره ویگوتسکی

لوسمنوویچ ویگوتسکی (Lev Semenovich Vygotsky) در سال ۱۸۹۶ در اورشا دیده به جهان گشود. تحصیلات عالی خود را در دانشگاه های مسکو و شانیاوسکی دنبال کرد و در سال ۱۹۱۷ همزمان از دپارتمان علوم قضایی دانشگاه مسکو و تاریخ و فلسفه دانشگاه شانیاوسکی فارغ التحصیل شد. از همان ایام دانشجویی خود به مطالعه ای گسترد و عمیق در زمینه های ادبیات و هنر و فلسفه، علوم اجتماعی، زبان شناسی و روان شناسی دست زد. کار جدی وی به عنوان روان شناس از سال ۱۹۲۴ آغاز شد. در این سال ویگوتسکی کار خود را در مؤسسه ایالتی روان شناسی تجربی مسکو و آکادمی کرو پسکایا شروع کرد و پس از آن در مؤسسه مطالعات کودکان معلول جسمی و روانی که خود بنیان نهاده بود، مشغول کار شد. ویگوتسکی در موسسه های عالی آموزشی مسکو، لنین گراد و خارکوف تدریس می کرد و استاد مؤسسه روان شناسی در مسکونیز بود. وی در سال ۱۹۳۴ بر اثر بیماری سل درگذشت.

شهرت ویگوتسکی از زمانی شروع شد که مقاله خود را در باره روش های پژوهشی بازتاب شناسی و روان شناسی در دو مین کنگره پسیکونور و لوثیست های شوروی که به سال ۱۹۲۴ در لنین گراد برگزار شد، ارائه داد. به زودی از این دانشمند جوان دعوت شد تا رهسپار مؤسسه روان شناسی مسکو شود و کار خود را به عنوان روان شناس آغاز کند.

ویگوتسکی طی مقاله هایی مانند «آگاهی به عنوان مسئله ای در روان شناسی رفتار» و «نتایج تاریخی بحران در روان شناسی» به اساسی ترین مباحث مطروحه در آن زمان پرداخت و موضع کلی فلسفی و متداولوژیک (روش شناختی) خود را روش ساخت.

روشد فعالیت علمی ویگوتسکی همزمان بود با پی ریزی متداول‌وزیری علمی برای مطالعه فرایندهای روانی از جانب صاحب نظران آن دوره. وی در این جریان نقشی فعال داشت: از یک طرف محدودیت‌های متداول‌وزیری رایج در مکتب‌های روان‌شناسی آلمان (از جمله وورتسبورگ و گشتالت) را متذکر شد و از طرف دیگر نارسایی تلاش‌هایی را که با تکیه بر تقلیل گرایی صرف در صدد توصیف صور عالی رفتار آدمی بودند (مکتب بازتاب‌شناسی بکترف، واکنش‌شناسی کورنیلوف و رفتار گرایی وات‌سون) نشان داد. او با وضع نظریه فرهنگی - تاریخی رشد و تکامل روانی، راه بروز رفت از وضع بغرنج نوسان در بین دو قطب ذهنی پردازی و عینی سازی را عرضه کرد: راهی که گسترش یابندگی و تکامل پذیری خود را در عمل نشان داد و به صورت یکی از الهام‌بخش‌ترین مکتب‌های روان‌شناسی درآمد.

ویگوتسکی براساس این نظریه، بین دو سطح فعالیت روانی تمیز قایل شد: سطح طبیعی که ناشی از تکامل جهان بیولوژیک جانوران است و سطح فرهنگی که حاصل رُشد تاریخی جامعه است. هر دو سطح در رشد روانی انسان درهم می‌آمیزند.

قسمت اعظم فعالیت‌های علمی ویگوتسکی صرف این شد که چگونگی این تغییر و تبدیل را از سطح طبیعی به سطح فرهنگی و نیز چگونگی رشد و تکامل فرایندهای عالی روانی را در انسان، در ک و ضابطه بندی بکند. آن‌چه رفتار فرهنگی را از رفتار طبیعی ممتاز می‌گرداند، استفاده از علایم واسطه‌ای است. نقش علایم واسطه‌ای، همانند نقش کار و ابزار در تکامل انسان است؛ با این تفاوت که اگر استفاده از ابزار متوجه بیرون و تغییر شکل دادن واقعیت خارجی است، استفاده از علایم واسطه‌ای (مانند نمادها) متوجه خود کنش‌های آدمی است. این علایم نخست در ارتباط با دیگران عمل می‌کنند و سپس نظم‌بخشی رفتار خود انسان را عهده‌دار می‌شوند. «درست به همان ترتیب که افزارهای خلق شده به وسیله انسان ابتدایی، کارکرد طبیعی اندام‌های آدمی را تغییرشکل دادند، علامت‌ها و نمادها نیز به عنوان محرک‌های مشروط اکتسابی به وجود آمده‌اند تا نظم‌بخشی رفتار را میسر گردانند. تفاوت بین افزار و علامت از لحاظ جهت‌گیری است. افزارها متوجه اشیاء خارجی‌اند، اما علایم متوجه کنش‌های خود آدمی هستند. همان‌گونه که کاربرد افزاری معین خصلت کنش با یک شیء را تعیین می‌کند، کیفیت یک علامت نیز خصلت کارکرد روانی را معین می‌سازد. چیرگی بر

طبیعت—یعنی توانایی تغییر اشیاء مطابق با نیازهای انسان— و تسلط بر رفتار، ارتباطی نزدیک با هم دارند» (رحمانی، ص ۴۱).

منظور ویگوتسکی از علایم و نمادها عمدتاً همان کلماتند که ابزاری اجتماعی هستند و کودک بر اثر تسلط بر کاربرد آن ابزار قادر می‌شود کارکردهای رشد نیافته (طبیعی) خود را زیر نظارت خویش درآورد و آن‌ها را سیستم‌بندی کند و به صورت کارکردهای عالی (فرهنگی) درآورد. تکوین علایم، متضمن فرایند درونی سازی ابزار ارتباط اجتماعی است. پس کارکردهای روانی نخست در سطح اجتماعی و سپس در سطح روان‌شناختی مطرح می‌شوند: یعنی نخست به عنوان مقوله‌ای برونو روانی (Interpsychical) در پیوند با روابط بین انسان‌ها و آن‌گاه به عنوان مقوله‌ای درون‌روانی (Intrapsychical) در پیوند با روان‌فردی پدیدار می‌شوند. با توجه به این اصل می‌توان زبان را به عنوان نظامی پویا و مت Shank از علایم، دارای دونقش متفاوت و مربوط به هم دانست: نخستین کارکرد زبان در کودک القای عاطفی و تفہیم و تفاهم است. در این مرحله گفتار جنبه بیرونی دارد. اما به تدریج این گفتار طی تغییر و تحول‌هایی، درونی می‌شود و پیش از آن که به آن مرحله برسد، حالت بینابینی، یعنی خودمدارانه پیدا می‌کند. پیاژه در آثار اولیه خود، گفتار خودمدارانه را «(تفکر توأم با صدا)» می‌خواند که معمولاً متوجه شخص دیگری نیست. لیکن ویگوتسکی، گفتار خودمدارانه را حلقه‌ای مهم در گرایش گفتار بیرونی به گفتار درونی تلقی می‌کرد. وی نشان داد که ضریب این نوع گفتار، مخصوصاً موقعی که دشواری‌هایی در حل مسائل ارائه شده به کودکان پیش آید، افزایش می‌یابد. از این رو آن را یک مرحله کم اهمیت و جنبی قلمداد نمی‌کرد.

ویگوتسکی در جریان رشد گفتار، جهت حرکت را از بیرون به سوی درون می‌دانست و «خودمداری» را چون حلقه‌ای می‌نگریست که گفتار بیرونی را به گفتار درونی پیوند می‌دهد. بدین ترتیب، بین نظر خود و فرض اولیه پیاژه — که رشد گفتار کودک را از سوی خودمداری و جهت‌نیافتگی به سوی دیگرداری و جهت‌یافتگی تعبیر می‌کرد — تفاوت اساسی قابل بود. او در فصل دوم این کتاب به تفصیل در این باره سخن رانده است.

ارتباط گفتار درونی با اندیشه در نظریه ویگوتسکی چندان روشن نیست. آن‌چه

مسلم است وی آن دورا یکی نمی شمارد. گفتار درونی از نظر او هنوز گفتار است، اما گفتاری که جنبه معنی شناختی (سمانتیک) در آن کاملاً مسلط است. در عین حال تمیز دادن آن دو—یعنی گفتار درونی و اندیشه—کار آسانی نیست: «اگر در گفتار بیرونی اندیشه در قالب کلمات ظاهر می شود، در گفتار درونی به محض آن که کلمات اندیشه را پدید آورده اند، از بین می روند.» آن چه مهم است این است که از نظر ویگوتسکی «بدون درک درست ماهیت روان شناختی گفتار درونی، هیچ گونه امکانی برای تبیین ارتباط بین اندیشه و گفتار، یا همه پیچیدگی آنها، وجود ندارد و نمی تواند هم وجود داشته باشد». سوکولوف می نویسد: «ویگوتسکی طرح وسیع و متھرانه ای برای بررسی گفتار درونی به عنوان مکانیسمی در تفکر کلامی به وجود آورد که تحقیقات بعدی در این زمینه را تحت تأثیر شگرف خود قرارداد.» (سوکولوف، ص ۴۶-۴۸). اگر اندیشه و زبان را از لحاظ تکوینی دارای ریشه های متفاوت بدانیم، آن گونه که ویگوتسکی معتقد است، به نظر می رسد گفتار درونی است که راه را برای پیدایش اندیشه کلامی و کلام مبتنی بر تفکر هموار می سازد: یعنی در این مرحله است که اندیشه و زبان به هم می رسند.

در مکتب رفتارگرایی کلاسیک، گفتار درونی شکل بی صدای گفتار بیرونی (گفتار بدون صوت) شمرده می شود. لیکن ویگوتسکی آن دورا کاملاً متمایز می داند و عوامل تعیین کننده در گفتار درونی را خصوصیت های معنی شناختی آن منظور می کند (سوکولوف، ص ۴۶-۴۸). از نظر او گفتار درونی یک پدیده روان شناختی کاملاً ویژه و منحصر به فرد یعنی تولد اندیشه در کلمه است. و درنتیجه در تبیین ارتباط بین زبان و اندیشه، نقطه ای گرهی است.

ویگوتسکی برای آن که نقش گفتار را در تکامل فرایندهای ذهنی نشان دهد، علاوه بر کار کرد کلمه در مقام اشاره به اشیا، پدیده ها و روابط که خود طی جریانی طولانی شکل می گیرد، محتوای معنی شناختی کلمه یعنی سیستم تعمیم یابندگی و رشد و تکامل معنی کلمه را آماج اصلی خود قرار داد. او دریافت که معنی کلمه به تدریج در ذهن کودک جایی خاص پیدا می کند و در این جریان فرایندهای نور و پسیکولوژیک پیچیده ای دخالت دارند. هر کلمه تاریخچه ای دارد و در سیر رشد زبان نه تنها کار کرد کلمه بلکه ساختار آن نیز دستخوش دگرگونی می گردد. این تغییر و

تحوّل نه تنها از لحاظ تاریخ زبان مورد نظر است، بلکه در جریان رشد فردی نیز وجود دارد. معنی کلمه «مادر» از نظر کودک یک ساله، با معنی همان کلمه از نظر کودک ده ساله فرق دارد. اما چگونه می‌توان این اختلاف معنی را تبیین کرد؟ ویگوتسکی برخلاف آن دسته از صاحب نظرانی که در سطح توجیه گلی ارتباط دال و مدلول (کلمه و شیء) باقی می‌مانند، به مطالعه ساخت درونی کلمه می‌پردازد و هم از این روست که معنی کلمه را واحد مطالعه قرار می‌دهد و باز به همین سبب است که ارتباط بین اندیشه و زبان را می‌کاود و مکانیسم‌های آن را ضابطه بندی می‌کند. به نظر او از لحاظ تکوینی (چه نوعی، چه فردی) دوره‌ای یافت می‌شود که اندیشه هنوز کلامی نشده است و کلام هنوز محتوای معنایی پیدا نکرده است، لیکن آن گاه که اندیشه وزبان هم دیگر را یافته‌است، اندیشه کلامی پدیدار می‌شود. از این دیدگاه، کلمه پوششی نیست که به موقع بر قام اندیشه پوشانیده شود. ویگوتسکی حتی از بیان این که «(اندیشه در کلمات بیان می‌شود) فراتر می‌رود و می‌گوید «اندیشه در کلمه به وجود می‌آید». جهت‌گیری وی از این نظر شاید شبیه نظریه وورف تصور شود. طبق نظر وورف که به «فرضیه نسبیت زبانی»* معروف است، نوع مفاهیم و ادراک ما از جهان تحت تأثیر زبانی قرار می‌گیرد که بدان صحبت می‌کنیم. لیکن جهت‌گیری ویگوتسکی چنین نیست که به نحوی سیستم زبان را بر اندیشه تحمیل کند و به زبان چنان استقلالی بخشد که تعیین کننده شیوه ادراک ما گردد.** آن‌چه برای ویگوتسکی مطرح است پی‌گیری فرایند تکوینی زبان و ارتباط آن با شکل‌گیری اندیشه است. اوضاع می‌دهد که اندیشه کلامی پدیده‌ای خلق‌الساعه نیست؛ بلکه برای شکل‌گیری آن، مراحل پیچیده و بغرنجی باید طی شود. مخصوصاً تأکید او بر این نکته است که گفتار و اندیشه پدیده‌های همسانی نیستند و حتی از لحاظ رشد در جهت عکس هم حرکت می‌کنند. جنبه معنی‌شناختی گفتار، رشد خود را از کل به جزء یعنی از جمله به کلمه آغاز می‌نماید. در حالی که رویه خارجی گفتار، رشد خود را از جزء به کل یعنی از کلمه به جمله طی

* مراجعة شود به صفحات ۲۵۸ و ۲۵۹ کتاب «مقدمه‌ای بر روان‌شناسی» اثر آت‌کین سون، آت‌کین سون و هیلگارد، ۱۹۸۳.

** «نام فروردین نیارد گل به باغ تا ننوشد باده مستی کی کند؟

می کند. کودک از کلمه آغاز می کند، اما کلمه ای که در واقع بیانگر اندیشه گلّی او است. ویگوتسکی برعکس وورف و سایر مدافعان نظر جبری (دترمی نیستی) و نسبیت زبان، معتقد است در جریان ارتباط با جهان خارج است که به تدریج شناخت مبتنی بر تفکر و زبان شکل می گیرد. وی در فصل آخر کتاب می نویسد: «گوته در پاسخ به این عبارت کتاب مقدس که «در آغاز کلمه بود»، از زبان فاوست می گوید: «در آغاز عمل بود». در اینجا قصد پایین آوردن ارزش کلمه بوده است. اما اگر تأکید را روی کلمه آغاز فرار دهیم و بخوانیم «در آغاز عمل بود»، این بیان را می توان پذیرفت. کلمه آغاز نبود—عمل قبل از آن بود، کلمه پایان رشد و مکمل عمل است.»

طی فرایند شناخت، کودک نه تنها شیوه برقراری ارتباط با دیگران و با اشیاء را یاد می گیرد و جهان اطراف خود را تغییر می دهد، بلکه خود را نیز می شناسد و تکامل می بخشد. در این محمل است که گفتار نقش عمدہ ای بازی می کند: هم به عنوان ارتباط با دیگران و هم به عنوان درک روابط و شناخت آنها. این دو وجه در معنی کلمه گرد می آیند و به زبان نقشی یکپارچه و وحدت یافته می بخشنده. توجه و تأکید بر این دو وجه بود که ویگوتسکی را به نقش کلمه در تفکر و مفهوم سازی رهنمون شد. از نظر او زبان صرفاً وسیله ارتباطی نیست، بلکه نظام بخش فعالیت های عالی ذهنی نیز هست و ارتباط ناگزینستنی بین گفتار و رشد فرایندهای عالی ذهنی (از جمله توجه ارادی، حافظه منطقی و غیره) وجود دارد. شاید قسمت اعظم اهمیتی که ویگوتسکی به گفتار می دهد، علاوه بر آن که نمایانگر اهمیت نظری (تئوریک) آن در تشریح رشد و تکامل تفکر است، نشان دهنده توجه به وجه متداول‌وارثیک مسئله نیز می باشد. زیرا ویگوتسکی با انتخاب یک شیوه برخورد مناسب، توانست شکل گیری مفهوم را به صورتی تجربی و تا حد ممکن واقعی بررسی کند. در این روش نه صرفاً به بازگویی تجربه درونی فرد تکیه می شود و نه فقط به جنبه آوایی و ارتباطی زبان بسته می گردد، بلکه هر دو جنبه، به هم پیوسته ویگانه، مورد کاوش قرار می گیرد و این از جمله سهم های پراهمیت ویگوتسکی در تعلیم و تربیت، روان‌شناسی رشد و نورو پسیکولوژی است.

با انتخاب معنی کلمه به عنوان واحد مورد آزمایش، ویگوتسکی نه تنها راه مشاهده علمی را برای پژوهنده هموار ساخت (تحلیل)، در عین حال راه استنباط، نتیجه گیری و فرمول‌بندی را هم باز کرد (ترکیب). گزینش معنی کلمه به عنوان واحد مطالعه،

خصلت تاریخی و فرهنگی زبان و تفکر را عمدۀ ساخت. هر کلمه حکایت از گذشته دارد و درواقع از این طریق است که ما با گذشته ارتباط حاصل می‌کنیم و تجارب گذشتگان را در خود زنده می‌سازیم. کودک از همان آغاز، در جریان این تجربه قرار می‌گیرد و به تناسب رشد طبیعی خود و بر اثر مراوده با بزرگ‌سالان به تدریج، جهان خود را می‌سازد و بدان معنی می‌بخشد. فرق اساسی بین رشد ذهنی انسان و جانور در همین نکته نهفته است که در جانوران، شرطی سازی پیوند هر رویداد، با رویداد دیگر، فقط در محدوده تجربه فردی اتفاق می‌افتد. اما در انسان رشد و تکامل ذهنی، مبتنی بر کل تجربه‌آدمی از آغاز تا به امروز شکل می‌گیرد. این رشد جز به برکت زبان نمی‌تواند امکان یابد. در فرایند یادگیری به یاری زبان، نه تنها دانش، آگاهی و اطلاعات از گذشته و حال کسب می‌شود، بلکه رابطه انسان با محیط نیز دگرگون می‌گردد (لوریا و یودویچ، فصل اول).

کودک بر اثر تاثیری که محرک‌ها بر اندام‌های حسی او می‌گذارند و تجزیه و ترکیب‌هایی که در مغز وی صورت می‌گیرد، شناختی از آن محرک‌ها حاصل می‌کند. این شناخت دارای وجود و یا به یک معنی دارای مراحلی است که معمولاً از احساس ساده آغاز می‌شود و به استنتاج، فرمول‌بندی، فرضیه‌سازی و فرضیه‌آزمایی راه پیدا می‌کند. فعالیت‌های عالی ذهنی وقتی شروع می‌شوند که تصویری از جهان پیرامون، در ذهن کودک ایجاد شود. یعنی کودک بتواند خصوصیت‌هایی از محرک‌ها را انتزاع بکند و آن‌ها را با تجربه‌های پیشین بسنجد، مقایسه کند و به نتیجه‌ای برسد. بی‌تردید، هرقدر فرد بهتر بتواند خصوصیت‌ها را انتزاع بکند و هرقدر بهتر بتواند عناصر غیرضروری را کنار بزند و پدیده‌ها را در رابطه‌ای چند جانبه با سایر پدیده‌ها بنگردد، امکان شناخت دقیق‌تری از آن پدیده‌ها به دست می‌آورد. این ممکن نیست مگر در پرتو تفکر مفهومی یعنی تفکری مبتنی بر مفاهیم و به یاری آن‌ها. از طرف دیگر، کودک موقعي می‌تواند به مفهوم دست یازد که خصوصیت‌های ضروری محرک‌ها را انتزاع کند (تجرید) و بعد آن‌ها را در مواردی، فراتر از آن‌چه در تیررس وی قرار دارد، به کار گیرد (تعییم). اگر تجریدی در کار نبود ما محیط خود را یک توده درهم و آشفته (درمی‌یافتیم) و اگر تعییمی در کار نبود همه چیز را جدا و بدون ارتباط متقابل با هم دیگر «درک می‌کردیم». از نظر کودک «پدر» در آغاز کسی است که قیافه

خاصی دارد، لباس‌های خاصی می‌پوشد و به شیوه‌ای خاص صحبت می‌کند و راه می‌رود. او هنوز به مفهوم «پدر» دسترسی پیدا نکرده است. یعنی معنی کلمه پدر هنوز قابل تفکیک از جهان پیرامون، شرایط خارجی و موقعیت‌های مختلف نیست. به تدریج که تجربه او فرونی می‌گیرد، درمی‌یابد که این خصوصیت‌ها جزء خصوصیت‌های اصلی «پدر» نیست. در این صورت است که کلمه برای خود، مفهوم پیدا می‌کند و به یک تعبیر، کلمه جانشین محرك می‌گردد و همان رابطه شرطی را که محرك با تصویر ذهنی داشت به وجود می‌آورد. آن‌چه توجه و علاقه ویگوتسکی را در این رابطه برانگیخت، تغییر و تحولی بود که در ارتباط بین کلمه و تصویر کلی آن در ذهن (مفهوم) صورت می‌گیرد. آیا این ارتباط همواره ماهیتی ثابت دارد؟ ویگوتسکی می‌گوید نه! و این یکی از مباحث عمده در این کتاب است (مراجعه شود به فصل ۵ و افزوده ۵). او با روش علمی نشان می‌دهد که مفهوم، طی مراحل و دوره‌هایی شکل می‌گیرد و این مراحل و دوره‌ها قابل بررسی و مطالعه هستند.

ویگوتسکی با طرح مسئله گفتار و ارتباط آن با اندیشه و سایر فرایندهای عالی ذهنی و قراردادن معنی کلمه به عنوان واحد مورد مطالعه و انتخاب یک اسلوب مناسب توانست یک نظام تئوریک و متداول‌یکی بنیان نهد که امروزه به صورت یکی از نظام‌های فعال وارد زمینه‌های پژوهشی و نظر پردازی بسیاری از مسایل روان‌شناسی، نور و پسیکولوژی، پسیکوپاتولوژی و عقب‌ماندگی ذهنی، زبان‌شناسی، و غیره شده است. اهمیت نگرش او مخصوصاً از این نظر است که توانست نظرگاه رشدی و تکوینی را با تجربی درآمیزد و شیوه تحقیقی بیافریند. که هم فرایند و هم حالت‌های مختلف آن، هم ساختار و هم کارکرد، هم خاستگاه و هم تحول را مورد بررسی قرار دهد. این شیوه تحقیق، نظر اورا به نگرش سیستمی نزدیک می‌سازد که خود موضوع دیگری است و نیاز به بحث دیگری دارد. در مکتب او روان‌شناسان بزرگی چون لئون تی‌یف، لوریا، زاپوروفتس، گالپرین، زین چنکو، الکونین پرورش یافته‌ند که هر کدام به نوبه خود بر غنای یافته‌های ویگوتسکی افزودند. البته همه جنبه‌های نظریه ویگوتسکی مورد پذیرش روان‌شناسان شوروی قرار نگرفته است. مثلاً بلونسکی، سوکولوف، روینشتاین و دیگران انتقادهایی بر او وارد ساخته‌اند. اما در این شکی نیست که او بینش جدیدی در مطالعه ارتباط زبان با اندیشه مطرح ساخت و به قول لئون تی‌یف نخستین روان‌شناس

روسی بود که نگرش تاریخی را به عنوان اصلی مهم وارد عرصه روان‌شناسی انسانی کرد. و شاید اهمیت ویگوتسکی بیش از آن که متوجه پرداختن به مسایل عمده روان‌شناسی و دادن پاسخ‌هایی در خوربه آن‌ها باشد، مربوط به چگونگی طرح این مسایل و گزینش شیوه‌های تحلیلی و ترکیبی در بررسی آن‌ها باشد.

ویگوتسکی جزء محدود دانشمندان تاریخ است که دانشی دایرة المعرفی دارند. با وجود آن که دوره فعالیت علمی او کوتاه بود (۱۹۲۴ تا ۱۹۳۴)، اما آثاری متعدد با طیف نسبتاً وسیع در زمینه‌های تاریخی، هنری، روان‌شناسی، متدولوژی و نورولوژی خلق کرد. از جمله آثار ترجمه شده او به انگلیسی می‌توان به غیر از کتاب اندیشه وزبان به دو کتاب «روان‌شناسی هنر» و «ذهن در جامعه» (مجموعه مقاله) اشاره کرد. ناشرین پدآگوژیکا در شوروی در صدد فراهم آوردن مجموعه آثار او در شش جلد برآمده‌اند. جلد‌های یک و دو، نوشته‌های متدولوژیک، تاریخ روان‌شناسی و تئوریک او را در بر می‌گیرند. مطالعات ویگوتسکی درباره کودک در جلد‌های سه و چهار گردآوری شده است. جلد پنجم به آثار او درباره Defectology و جلد ششم به یادداشت‌های او اختصاص دارد. قرار بود چاپ هر شش جلد تا پایان سال ۱۹۸۴ تمام شود. کار انتشار این مجموعه به عهده انتشارات پلنوم آمریکا گذاشته شده است.

منابع

- Books and arts in the USSR, the philosophy of psychology, 3/34, 1982.
 Great Soviet Encyclopedia, a translation of the third Edition, Vol. V.
 New York: Macmillan, 1974.
- Hörmann, H. Psycholinguistics: an introduction to research and theory.
 Springer - verlag New York, 1971.
- Langer, J. Theories of development. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1969.
- Luria, A. R. Speech development and the formation of mental processes.
 In Michael Cole & Irving Maltzman (Eds). A handbook of contemporary Soviet psychology, New York: Basic Books, 1964.

- Luria, A. R. & Yodovich, F. Ia. *Speech and the development of mental processes in the child*, Penguin, 1972.
- Marx, M. H. & Hillix, W.A. *Systems and theories in psychology*. New York: McGraw - Hill, 1973.
- Rahmani, L. *Soviet psychology: philosophical, theoretical, and experimental issues*. New York: International Universities Press, 1973.
- Sahakian, W. S. *History and systems of psychology*. New York: John Wiley, 1975.
- Sokolov, A. N. *Inner speech and thought*, New York: Plenum Press, 1972.

چند نکته درباره ترجمه این کتاب

ترجمه این کتاب از زبان انگلیسی صورت گرفته است. ترجمه از زبان دوم معمولاً نارسایی هایی با خود همراه دارد، مخصوصاً اگر مطلب، تئوریک و تا حدی بعنوان باشد. از طرف دیگر، مترجمان انگلیسی تمامی کتاب را ترجمه نکرده اند و به جرح و تعديل هایی دست زده اند و حجم آن را به حدود یک سوم اصل، تقلیل داده اند. اگرچه معتقدند که با این اقدام خود صدمه ای به محتوای کتاب نزد ها اند، اما به هر حال کتاب از اصالت خود تا اندازه ای دور شده است. ترجمه آلمانی این کتاب که به نظر می رسد ترجمه ای کامل باشد، موجود است. به امید آن که روزی ترجمه ای دقیق تر و کامل تر از متن روسی یا آلمانی کتاب صورت گیرد و چهره علمی ویگوتسکی، آنچنان که شایسته او است، شناسانده شود.

برای آن که خوانندگان بیشتر با افکار و آرای ویگوتسکی آشنا بشوند، یک مقدمه (درباره ویگوتسکی) و یک مؤخره (به صورت شش افزوده) اضافه شد. در مقدمه سعی شد چهار چوب کلی نگرش او نسبت به فعالیت های عالی ذهنی و شیوه برخورد وی با مسایل روان شناسی نشان داده شود. در قسمت افزوده ها سعی شد پاره ای نکات عمده درباره نظریات و افکار و مفاهیم کلیدی به شرح زیر توضیح داده شوند:

افزوده یک درباره مقام و موقعیت ویگوتسکی

افزوده دو درباره ارزیابی نظریه پیازه

افزوده سه در باره ویلیام اشترن

افزوده چهار در باره تحلیل ساختاری، تکوینی و کارکردی

افزوده پنج در باره آزمون شکل گیری مفهوم

افزوده شش اشاره به چند مفهوم کلیدی (رشد، فعالیت عقلانی، زبان و گفتار،

اوپیسم، خودمداری، همتاپیسی، گروهه، یافت‌شناسی و سیستم).

این کتاب در شکل گیری نگرش مترجم نسبت به مفهوم «رشد» و ارتباط تندیشه با

زبان بسیار مؤثر بود. مترجم در جریان ترجمه ناگزیر بود به منابع زیادی مراجعه کند و

سایر آثار ترجمه شده ویگوتسکی (به زبان انگلیسی) را مطالعه نماید و چیزهای فراوانی

یاد بگیرد.

سعی شد تا حد امکان اصل امانت و دقت در انتقال مفاهیم و معانی مراعات شود،

اگرچه نمی‌توان ادعا کرد که نقصی در آن راه نیافته باشد. انتظار می‌رود این نقص‌ها به

یاری خوانندگان در چاپ‌های بعدی برطرف شود. معادل‌های فارسی اکثراً از آثار دکتر

سیاسی، دکتر آریان‌پور، دکتر ناتل خانلری، دکتر صنایعی و دکتر باطنی انتخاب

شده‌اند. گاه به «فرهنگ فلسفه و علوم اجتماعی» (از انتشارات پژوهشگاه علوم

انسانی) نیز برای پیدا کردن معادل مناسب مراجعه شده است. مواردی هم، معادل‌ها از

جانب خود مترجم وضع شده‌اند— با توجه به مضمون و مفهوم اصطلاح‌ها. مترجم به هیچ

وجه ادعا نمی‌کند که معادل‌های نوع اخیر خالی از اشکال باشند. تا زمانی که یک

زبان مشترک علمی در زمینه روان‌شناسی شکل نگرفته باشد، متأسفانه شاهد این گونه

کوشش‌های گسیخته و فردی خواهیم بود.

ترجمه چهار فصل از این کتاب (فصل‌های دوم، چهارم، پنجم و قسمتی از فصل

ششم) قبلًا در مجله‌های «آشنایی با دانش» (شماره‌های ۵ و ۶ سال ۱۳۵۸) و

«بازتاب» (شماره ۴ سال ۱۳۵۹ و شماره ۱ سال ۱۳۶۰) چاپ و منتشر شده است.

در ویرایش مجددی که به عمل آمد، تغییراتی در آن‌ها داده شد و چند نکته که به درستی

فهمیده نشده بود، اصلاح گردید.

ترجمه کل کتاب از مدت‌ها پیش آماده بود ولی گرفتاری‌هایی مانع شد تا بموقع به

بازار کتاب عرضه شود. در این میان ترجمه دیگری نیز از آن منتشر شد (۱۳۶۱)، لیکن

دلیلی وجود نداشت که به چاپ ترجمه حاضر اقدام نشود. مترجم ترجمه کتاب دیگری از

ویگوتسکی را نیز آغاز کرده که امیدوار است هرچه زودتر آن را نیز تقدیم دوستداران آثار ویگوتسکی بکند.

کار ترجمه این کتاب به تنها یی صورت نگرفته است. سروران و دوستانی مت
نهادند و مترجم را مرهون لطف های بی پایان خود کردند. در اینجا مخصوصاً باید از استاد محترم آقای دکتر عبادیان که با دقیق و صمیمیت کم نظری ترجمه را خواندند و نکات بسیاری را در زمینه معادل یابی، فهم درست مطالب و شیوه تلفظ و نگارش واژه ها و اسمی یادآور شدند و با مراجعه به متن آلمانی کتاب در درک پاره ای از عبارت ها کمک مؤثری کردند، تشکر کنم. همچنین از دوست ارجمند آقای دکتر عشايري که اولین بار مترجم را متوجه ترجمه آلمانی این کتاب ساختند و با حسن نظر خود او را به ادامه کار تشویق کردند و دوست گرانقدر آقای صدری افشار که قسمتی از ترجمه را خواندند و نکات ارزنده ای را در جهت بهبود ترجمه خاطرنشان ساختند، از صمیم قلب سپاسگزارم. و بالآخره خود را مدیون همسر و همکار عزیز و فداکارم می دانم که در تمامی مراحل ترجمه و نشر این کتاب همواره یار و یاورم بوده اند و از هیچ گونه کمکی دریغ نکرده اند. بی شک فقط مترجم کتاب، مسئول نقص ها و نارسایی های آن است.

ح. قاسمزاده

مقدّمه

لوسمنوویچ ویگوتسکی در سال ۱۸۹۶ به دنیا آمد. در ایام دانشجویی خود در دانشگاه مسکو، با اشتیاقی تمام و به طور گستردۀ در زمینه‌های زبان‌شناسی، علوم اجتماعی، روان‌شناسی، فلسفه و هنر به مطالعه پرداخت. لیکن از سال ۱۹۲۴ بود که کار منظم وی در روان‌شناسی آغاز شد و ده سال بعد، در سن ۳۸ سالگی بر اثر بیماری سل درگذشت. طی این دوره، ویگوتسکی به یاری شاگردان و همکاران قابلی چون لوریا، لئون تی‌یف، و ساخاروف سلسله پژوهش‌هایی را در زمینه‌های روان‌شناسی رشد، تعلیم و تربیت و پسیکوپاتالوژی (آسیب‌شناسی روانی) آغاز کرد که بسیاری از آن‌ها به سبب مرگ نابهنجام‌واری ناتمام ماند. کتاب حاضر، که پس از درگذشت ویگوتسکی در سال ۱۹۳۴ انتشار یافت، کارهای مربوط به یک دوره اصلی از فعالیت‌های علمی او را به هم پیوند می‌دهد. اگرچه موضوع اصلی کتاب، بررسی زبان و اندیشه است، لیکن فراتر از آن، نظریه کاملاً بکروپرمغزی درباره رشد عقلانی در آن ارائه شده است. نظر ویگوتسکی درباره رشد، در عین حال، نظریه تعلیم و تربیت نیز هست.

پی‌گیری سیر ایده‌ثولوژیک کارهای ویگوتسکی، از میان طوفان‌ها و تُندبادهای حوادث مربوط به روان‌شناسی در شوروی، از نظر یک خواننده انگلیسی زبان چندان ارزشمند به نظر نمی‌رسد. این کتاب ناگزیر می‌باشد آرامش پاسداران آین‌پسند «تفسیر دقیق و درست مارکسیستی» را برهم بزنند، مخصوصاً در دوره‌ای که «برخورد عقاید و آراء» نام گرفته است. آن‌چنان که لوریا و لئون تی‌یف، دو تن از پراستعدادترین

همکاران ویگوتسکی، در معرفی ترجمه آلمانی کتاب وی در «مجله مسایل روان‌شناسی» به سال ۱۹۴۸ اظهار داشته‌اند، «نخستین و مهم‌ترین وظیفه در آن دوران [اواخر سال‌های ۱۹۲۰ تا ۱۹۳۰، زمانی که «برخورد آراء و عقاید» در اوچ خود بود] این بود که روان‌شناس از یک سوی خود را از قید و بند رفتارگرایی عامیانه رها سازد و از سوی دیگر بتواند شیوه برخورد (رویکرد) ذهنی نسبت به پدیده‌های روانی را کنار بگذارد. در این شیوه برخورد پدیده‌های روانی در حکم حالت‌های صرفاً درونی و ذهنی تلقی می‌شند که گویا فقط از راه مشاهده درونی (درون‌نگری) قابل تحقیق و بررسی هستند.» پس، جای شگفتی نیست که کتاب اندیشه و زبان، به سال ۱۹۳۶، دو سال پس از انتشارش توقیف شود و تا سال ۱۹۵۶ منتشر نگردد؛ چرا که ویگوتسکی نه زیربار تقلیل‌گرایی ماتریالیستی می‌رفت و نه می‌توانست ذهنی‌گرایی را تحمل کند و نه با دوگرایی آسان‌گزار دکارتی که یکی از شق‌ها را از در و آن دیگری را از پنجه وارد می‌کرد، سراسرگاری داشت. او از همان آغاز انتخاب مشی علمی خود، به عنوان یک روان‌شناس چنین نوشت: «روان‌شناسی با کنار گذاشتن موضوع آگاهی، راه دست‌یابی به تحقیق درباره مسایل پیچیده رفتار آدمی را برخود می‌بندد. نتیجه عمده حذف آگاهی از قلمرو روان‌شناسی علمی، همانا ابقاء هرنوع دوگرایی و روح‌گرایی موجود در روان‌شناسی ذهنی متداول در گذشته بود.» این کتاب اگرچه رسماً توقیف شد، اما تأثیر عمده آن در تفکر نسلی از روان‌شناسان، زبان‌شناسان و پیکوپاتولوژیست‌های روسی همچنان باقی ماند.

در چهارچوب نمای فکری متداول در غرب، می‌توان نقطه نظرهای ویگوتسکی را برحسب ظاهر، کارکرد‌گرایی یا ابزار‌گرایی و یا احتمالاً نظرگاهی مشابه روان‌شناسی گُنّش‌گرایی لقب داد. از سوی دیگر، از نظرگاه ایده‌ئولوژی مارکسیستی، شهرت اودر این است که به اصل جبریت تاریخی آگاهی و فعالیت عقلانی انسان اذعان داشت. لیکن اگر جایگاه ویگوتسکی را در روان‌شناسی جهان بنگریم، درخواهیم یافت که مقام و مرتبه وی، هم از مرز کارکرد‌گرایی متداول ازنوع دیوبی - جیمز فراتر می‌رود و هم از محدوده ماتریالیسم تاریخی مرسوم در ایده‌ئولوژی مارکسیستی پای بیرون می‌گذارد. ویگوتسکی اندیشمندی نوآینِ^{*} است. اگر بخواهیم اهمیت و اعتبار

* انتخاب این واژه در برابر Original از «واژه‌نامه فلسفی» سهیل محسن افزان گرفته شده است. ح.ق.

ویگوتسکی را صرفاً در تکامل بخشنیدن به نظر دانشمندان شوروی در باره انسان و یا در برگرداندن عقاید او به زبان فریبندۀ کارکرد گرایی بدانیم و یا بخواهیم شباخت او را با جورج هربرت مید، که در واقع نیز همانندی جالبی بین آن دو وجود دارد، عمدۀ بکنیم، در حق وی نار واعمل کرده ایم.

عبارةت زیر را سرلوحة یکی از کتاب‌های ویگوتسکی می‌بینیم: «پیروزی بر طبیعت چیرگی برنفس [انسانی] است.» و در واقع، کتاب اندیشه وزبان، منظور او را از اعتقاد به این که در پیروزی بر طبیعت است که ما بر خویشتن مسلط می‌شویم، شرح و بسط می‌دهد. چرا که درونی ساختن کنش خارجی است که اندیشه را پدید می‌آورد و مخصوصاً درونی ساختن گفت و گوی با دیگران است که ابزار نیرومند زبان را به جریان اندیشه مربوط می‌سازد. می‌توان چنین گفت که آدمی به وسیله ابزارها و آلت‌هایی که به کار می‌بندد، شکل می‌گیرد. نه ذهن (فکر) و نه دست، هیچ کدام به تنها ی نمی‌توانند کاری از پیش ببرند. ویگوتسکی سرلوحة بالا را با نقل قولی از بیکن چنین ادامه می‌دهد: «نه دست، نه عقل هیچ کدام به تنها ی نیرویی ندارند، بلکه با ابزارها و وسائل کمکی می‌توان کاری انجام داد». و اگر پذیریم که دست و عقل هیچ کدام به تنها ی قادر به انجام کاری نیستند، پس در آن صورت ابزارها و وسائل کمکی که می‌توانند از عهده چنین کاری برآیند، جریان‌هایی هستند که زبان درونی شده و اندیشه مفهومی را رشد می‌دهند: ابزارها و وسائلی که گاه به موازات این‌ها حرکت می‌کنند و گاه با آن‌ها در می‌آمیزند و بر روی هم تأثیر می‌گذارند.

اندیشه ویگوتسکی به قدری روشن در این ترجمه ارائه شده است که نیازی به آوردن خلاصه‌ای از نظریه و کارهای وی نیست. او نظر گاه خود را در باره ارتباط بین اندیشه و زبان، در راستای نظریه‌های مربوط به تکوین نوعی (فلیوژنی) رُشد عقلاتی، مخصوصاً با توجهی دقیق به کارهای متقدم کوهلر ویرکزبر روی انسان ریخت‌های عظیم الجثه (مانند اورانگوتان، گوریل وغیره)، قرار می‌دهد. موضع گیری او هماهنگی زیادی با کارهای جدید انسان‌شناسان فیزیکی دارد که در باره نقش استفاده از «ابزارهای سنگی» دستی در شکل گیری تکامل اوسترالوپیته کوس و سایر انسان‌وارها نظر پردازی کرده‌اند. به راستی، اگر ویگوتسکی یک عالم تشریح بود، محققان با این نگرش و بلیام جیمز، که خود جیمز آن را بسی ارزشمند می‌شمرد، هم‌اوا می‌شد که کارکرد، اندام را

می سازد. ویگوتسکی با این نتیجه گیری که گفتار و اندیشه از دو ریشه متفاوت بر می خیزند، و تطابق نزدیکی که بین اندیشه و گفتار در انسان وجود دارد در انسان مانند های عالی دیده نمی شود، مستقیماً به کار پژوهش رفتار کودکان خردسال روی می آورد؛ در این کودکان می توان دوره پیش زبانی در کار بُرد اندیشه و دوره پیش عقلانی در کار بُرد گفتار را نشان داد. نظریه های سه تن از صاحبنظران رُشد اندیشه و گفتار، در حکم نقطه آغازی برای ویگوتسکی عمل کرده اند. این سه تن عبارتند از: کارل بوهلر، ویلیام اشترن و زان پیاژه. ویگوتسکی فقط با دو کتاب نخستین پیاژه آشنا بود. پیاژه در جزوه ای که جداگانه منتشر شد*، ارتباط گسترش نظریات خود را از اوایل سال های ۱۹۳۰ با کارهای ویگوتسکی، که تا زمان انتشار ترجمه حاضر آشنایی کاملی با آن ها نداشت، شرح می دهد.

ویگوتسکی در جریان بررسی رُشد عقلانی و زبانی کودک، موضوع نظرخویش را در باره درونی سازی گفت و گوی کودک با دیگران و تبدیل آن به گفتار درونی و اندیشه، تکامل می بخشد. در این رهگذر، نظرگاهی مخالف با نظرگاه آن زمان پیاژه، که رُشد گفتار را بر اثر فرونشانی خودمداری می نگریست، ارائه می دهد و عمیق ترین تجزیه و تحلیل گفتار درونی را در اختیار روانشناسی و زبانشناسی می گذارد. او موضع گیری افراطی (تند) وات سون را که در آن، اندیشه معادل فعالیت ظریف عضلانی به حساب می آید، مطرود می داند و روش می سازد که برخلاف ماکس، گفتار درونی شده را به عنوان ارتعاش عضلات حنجره نمی نگرد، بلکه آن را بازنمایی درونی می داند. البته شیوه برخورد ویگوتسکی، کاملاً تحلیلی و نظری است. تجربه پردازی منظم خیلی کم به چشم می خورد، لیکن هرجا که تجربه و مشاهده ای گزارش شده است. از چنان ابتكار و مهارتی برخوردار است که خواننده احساس سیری نمی کند—مانند آزمایشی با کودکان در باره توصیف تصویر به وسیله کلمات در مقایسه با نمایش آن چه تصویر بازگومی کند.

توانایی و ابتكار ویگوتسکی در مقام یک تجربه گرا (آمپریست) موقعی آشکار می شود که او در باره رُشد و تکامل دسته بندی مفهومی — توده، گروهه، شبه مفهوم

* "Jean Piaget, Comments on Vygotsky's Critical Remarks . Cambridge . The M.I.T. Press, 1962.

و مفهوم — به بحث می پردازد. او با استفاده از مهره های ویگوتسکی، شاید تنها وسیله ای که ویگوتسکی را به آن طریق در کشور ما می شناسند، شیوه ای را دنبال می کند که طبق آن رشد عقلانی کودک دارای ساختاری مبتنی بر طبقه بندی فرض می شود که امکان استفاده از زبان را به عنوان ابزاری منطقی و تحلیلی در تفکر به وجود می آورد. زبان پیش از این مرحله، یعنی در غیاب ساختارهای مفهومی، نقش های دیگری، جز نقش یاد شده، بر عهده دارد. بالآخره، ویگوتسکی شیوه تأثیر مفاهیم دقیق تر علمی و اندیشه تعلیم دیده را در تغییر شکل و رشد مفاهیم «خود انگیخته» و درجهت بخشیدن به آن مفاهیم در کودکان، مورد کنдоکاو قرار می دهد. من لذت دریافت نظر ویگوتسکی را در باره هوش، به عنوان استعداد بهره وری از آموزش و طرح پیشنهاد بنیادی وی را در باره هوش آزمایی، به خود خواننده واگذار می کنم.

این کتاب از بسیاری جهات، بیش از آن که نظام دار (سیستماتیک) باشد، راهنمای عمل است. گاه در رسیدن به نتایجی که در همان حیطه مشاهده معمولی (مبتنی بر عقل سليم) منطقی به نظر می رساند شتابزدگی هایی دیده می شود، لیکن در آن صورت نیز نتیجه گیری ویگوتسکی از موضع راحت طلبانه نیست، بلکه ناشی از مشاهده پی گیر کودکان در جریان حرف زدن و حل مسئله است. مرگ نابهنجام ویگوتسکی، این جریان بالندۀ تجربه ها را قطع کرد. با این همه در حال حاضر است که کارهای او فرصت انعکاس در فعالیت های عظیم روان شناسان و زبان شناسان معاصر شوروی پیدا کرده است.

یک نکته دیگر نیز باید درخصوص معنی این اثر بزرگ و بدیع گفته شود. ویگوتسکی در تلاش بالندۀ خود برای درک فرایندهای شناختی گامی به پیش می گذارد و آن دیدگاه مربوط به واسطه گری است. منظور این است که مفاهیم وزبانی که این مفهومها را آماده و پرورده می سازند و به آن ها نظم و سامان می بخشنند، خود به فعالیت شناختی، نیرو و جهت مندی (راهبرد) می دهند. یکی از نیر و مندترین ابزارهای هوش آدمی، توانایی استفاده از ساختارهای فراگیر (کلی)، به منظور درک اشیا به نحوی ساده تر و عمقی تر است. در اینجا نمونه ای از کتاب می آوریم: «مفاهیم عالی جدید به نوبه خود معنی مفاهیم پست تر را تغییر می دهند. نوجوانی که بر مفاهیم جبری تسلط یافته است، از موقعیت بهتری برخوردار گشته است، به طوری که مفاهیم حسابی را

در دورنمای گسترده‌تری می‌بیند). در سرتاسر صفحات این کتاب، تأکید مکرری وجود دارد بر توانایی انسان در خلق ساختارهای عالی. این ساختارهای عالی در واقع جانشین ساختارهای مفهومی که فرد برای رسیدن به ساختارهای عالی پشت سر گذاشته است می‌شوند و به آن‌ها نیرویی جدید می‌بخشنند. این تصویری است از انسان که تلاش برای یادگیری و احاطه پیدا کردن به مسئله را به عنوان ابزاری در راه گستاخانه از کوشش‌ها و یافته‌های قبلی، در مرکز توجه قرار می‌دهد. «کودک در این مورد، مانند سایر موارد گذار از یک سطح معنی به سطح معنی دیگر، مجبور نیست تک تک مفاهیم پیشین خود را جدا گانه از نو ساخت یابی کند، و گرنۀ تلاش او تلاشی بی‌ثمر (از نوع تلاش سی‌زیف) می‌شود. آن گاه که ساختاری تازه جزء تفکر کودک درمی‌آید... به تدریج به سوی مفاهیم قدیمی نیز دامن می‌گسترد، به قسمی که آن مفاهیم وارد عملکردهای عقلانی از نوع عالی تری می‌شوند». ویگوتسکی، با توجه به آن‌چه گفته شد، یک برنامه پژوهشی با نشانه‌های ذکر شده مطرح می‌سازد و نه یک نتیجه آزموده شده. در عین حال، مسئله را به شکلی مطرح می‌سازد که مهر و نشان سیمای نیرومند و هوشمند انسان را برخود دارد.

ویگوتسکی، در حقیقت، در چگونگی رشد اندیشه و در واقع ماهیت اندیشه را در دورنمایی تاریخی مطرح می‌کند. جالب آن است که او مکانیسم آزادی فرد از تاریخ خویش را نیز همراه با آن نشان می‌دهد. بر اثر افکار ویگوتسکی بود که روان‌شناسان شوروی متوجه بررسی شیوه رهایی انسان از تسلط شرطی‌سازی محرک -پاسخ نوع پاولوفی شدند. ویگوتسکی معمار دومین سیستم نشانه‌ای است که از جانب پاولوف، در مقابل عدم انعطاف بیش از حد نظریه‌های پیشین او، عرضه شد. این دومین سیستم نشانه‌ای است که وسیله‌ای فراهم می‌سازد تا انسان با تکیه بر آن، بین خود و جهان تحریک فیزیکی خویش واسطه‌ای خلق کند؛ به نحوی که بتواند بر حسب تصور نمادین خود از واقعیت واکنش نشان دهد. آن‌چه موجب خوشنودی نظریه پردازان مارکسیستی در این باره می‌شود، نقش کاملاً مشخص جامعه و فعالیت اجتماعی در شکل گیری دومین سیستم نشانه‌ای است - یعنی ساختارهای واسطه‌ای که از طریق آن‌ها علایم محرک جهان فیزیکی پالایش می‌یابند. لیکن از نظر من، مسئله جالب این است که در جهان‌چندگانه‌ای که در آن هر کس به سبک مخصوص خود با شرایط سازش می‌یابد،

نظریه رشد و تکاملی ویگوتسکی، بیانگر راه‌های متعددی به سوی فردیت و آزادی نیز هست. بدین معنی است که به نظر من او به عنوان نظریه پردازی در باب ماهیت انسان، از محدوده اختلاف نظرهای ایده‌ثولوژیک موجود، که امروزه جهان ما را با چنین عمقی از هم دورساخته است، پایی فراتر می‌گذارد.

کمبریج، ماساچوست، ژوئیه ۱۹۶۱.

جروم، س. برونر

پیشگفتار مترجمان انگلیسی*

نخستین چاپ روسی «اندیشه وزبان» **، چند ماه پس از درگذشت مؤلف منتشر شد. ویگوتسکی به منظور آماده ساختن کتاب برای انتشار، سعی کرد مقاله های جداگانه را به صورت یک کل مرتبط، با هم تلفیق کند. از این مقاله ها، تعدادی قبل از نوشته شده بودند و برخی نیز چاپ و منتشر شده بودند. پاره ای نیز در بستر آخرین بیماری ویگوتسکی، از جانب او تقریر شده اند. این کتاب، شاید به سبب شتابی که در تدوین آن به کار رفته است، چندان سازمان یافته نیست و پیوستگی محتوایی لازم، چندان آشکار به نظر نمی رسد. برخی از مطالب تقریباً کلمه به کلمه، در فصل های مختلف و حتی در فصلی واحد، تکرار شده اند. گریزها و اشارات های فراوان و بحث انگیزی که در متن به کار رفته است، سیر اندیشه نویسنده را دچار ابهام ساخته است. ویراستار نخستین چاپ روسی، پاره ای از این کاستی ها را در مقدمه خود برشمرده ولی چنین خواسته است که متن دست نخورده باقی بماند. در چاپ بعدی آن نیز که ۲۲ سال بعد، به صورت جلدی از آثار منتخب ویگوتسکی *** انتشار یافت، کمتر تغییری داده شد.

در اواخر دهه سوم، ای. هانفمن، یکی از مترجمین کتاب حاضر، با همکاری ج. کازانین برخی از مطالعات ویگوتسکی را در باره شکل گیری مفهوم تکرار کرد. این مترجم، کوشش و تقلایی را که به منظور گشودن راهی به سوی این کتاب متحمل شد، به

* این ترجمه به کمک مالی «خدمات بهداشت عمومی» (T-13)، بخش علوم پزشکی خدمات بهداشت عمومی، صورت گرفته است.

** Soc.—economic. izd., Moscow — Leningrad, 1934.

*** Izd. akad. Pedag. nauk, Moscow, 1956.

خوبی به یاد دارد. وقتی که در سال ۱۹۵۷ لوریا، همکار و دوست ویگوتسکی، از او خواست که در کار ترجمه این کتاب شرکت جوید، با بیان این عقیده از سوی مترجم اول رو برو شد که ترجمه تحت اللفظی این اثر به هیچ وجه حق مطلب را در باره اندیشه ویگوتسکی ادا نمی کند. از این رو قرار شد مطالب تکراری بی مورد و مسائل بحث انگلیزی که در خواننده امروزی علاقه ای ایجاد نمی کنند کنار گذاشته شوند و به جای آنها مطالب واضح و روشنی قرار گیرند. بدین ترتیب در ترجمه کتاب، سبک پیچیده ویگوتسکی را ساده تر و روشن تر ساختیم، اما پیوسته سعی ما برآن بود که منظور او را به طور دقیق برسانیم. سازمان بندی داخل فصل ها دست نخورده باقی مانده است، مگر فصل دوم که به علت حذف های مکرری که در آن صورت گرفت ناگزیر آرایشی نو پیدا کرد و تعداد پاره بخش های آن بسیار محدود شد.

این ترجمه خلاصه شده را می توان شکل اختصاری متن اصلی دانست. لیکن به نظر ما این اختصار نه تنها خللی در محتوای اندیشه و یا اطلاعات عینی آن وارد نساخته است بلکه روشنی و گیرایی مطالب را نیز افزایش داده است. متأسفانه در متن روسی، اطلاعاتی مشرح در باره مطالعات خود ویگوتسکی و همکارانش وجود ندارد. از چهار رشته پژوهش که در این کتاب ذکر شده است، فقط روش یکی از آنها — مطالعه شیف [۳۷] — با کمی تفصیل توضیح داده شده است. از این پژوهش ها، چند بررسی به طور خلاصه در کنگره ها و مجله ها گزارش شده اند [۴۶ و ۴۹]. ولی به عقیده لوریا هیچ یک از آنها به طور کامل جایی منتشر نشده است.

کتاب‌شناسی چاپ روسی، با افزوده هایی چند، در آخر کتاب آمده است. علی‌رغم این افزوده ها، فهرست کتاب‌شناسی، کلیه منابعی را که ویگوتسکی مورد استفاده قرار داده است در بر نمی گیرد. شیوه ارجاع وی به منابع بسیار نامنظم است. برخی از آثاری که او در کتاب‌شناسی آورده است مستقیماً در متن مورد اشاره قرار نگرفته است. از طرف دیگر، آثار بسیاری از نویسنده گانی که در متن مورد بحث قرار گرفته است در فهرست نیامده است. و نیز نام بسیاری از آثار زبان‌شناسی که بدون شک ویگوتسکی با آنها آشنا بوده است در این فهرست ذکر نشده است. ما پاره‌ای از افزوده ها را پر کردیم. از جمله مطالعه آخ را در شکل گیری مفهوم، که ویگوتسکی به تفصیل از آن سخن می گوید، در فهرست آوردهیم. به علاوه دو مقاله ویگوتسکی که در

مجله‌های امریکایی منتشر شده‌اند [۵۱ و ۵۲] و نیز دو گزارش از کارهای اولیه وی به زبان انگلیسی [۱۵ و ۱۶] و یک گزارش جدید از کارهای او به زبان آلمانی [۲۵] به این فهرست افزوده شد. اکثر عنوان‌ین منابع آلمانی، فرانسوی و امریکایی به وسیله خود ویگوتسکی به زبان اصلی ذکر شده است. گاه نیز این عنوان وین به روسی ترجمه شده است. ما آن‌ها را به صورت عنوان‌ین اصلی خود درآوردیم. همه نقل قول‌ها، به همان ترتیبی که ویگوتسکی آورده است، از زبان روسی ترجمه شده است؛ حتی نقل قول‌هایی که از نویسنده‌گان غیرروسی در کتاب آمده است؛ به استثنای عبارت‌های مکرر و طولانی از پیاژه که آن‌ها را مستقیماً از زبان فرانسه به انگلیسی برگرداندیم.

ما از کمپانی ویلیامز و ویلکینز تشرکر می‌کنیم که اجازه دادند از کتاب «تفکر مفهومی در اسکیز و فرهنگ» اثر هانفمن، و کازانین^{*} مطالبی نقل کنیم. و همچنین از ویراستاران مجله روان‌پزشکی سپاسگزاریم که موافقت کردند ترجمه فصل هفتم این کتاب را که قبلاً به وسیله اچ. بایر انجام گرفته بود در اینجا بیاوریم. ما از متن ترجمه خانم بایر و از جمله ترجمه چند نقل قول از آثار ادبی روسی استفاده کردیم، لیکن برای رسیدن به سطح یک نواختنی از اختصار و سبکی هماهنگ با سایر قسمت‌های کتاب، مجبور شدیم قسمتی از فصل را از نو ترجمه کنیم.

آخرین ولی نه کمترین مراتب سپاسگزاری خود را باید از پروفسور ران پیاژه اعلام کنیم که نظراتش را در باره انتقاد ویگوتسکی از کارهای اولیه او، با ما درمیان گذاشت.

ای. هانفمن
گ. وکر

* Nerv. and Ment. Dis. Mongor., 67, 1942.

** L. S. Vygotsky, «Thought and Speech,» Psychiatry II, 1, 1939.

پیشگفتار نویسنده

این کتاب به بررسی یکی از پیچیده‌ترین مسائل روان‌شناسی یعنی ارتباط متقابل بین اندیشه و زبان می‌پردازد. تا جایی که ما اطلاع داریم، این مسئله هنوز به طور تجربی (آزمایشی) و به شیوه‌ای منظم مورد تحقیق قرار نگرفته است. ما با اقدام به بررسی‌های تجربی در زمینهٔ برخی از جنبه‌های جداگانهٔ کُل مسئله، حداقل نخستین شیوهٔ برخورد را مطرح کرده‌ایم. نتایج، قسمتی ازداده‌هایی را که تجزیه و تحلیل ما بر آن‌ها استوار است فراهم می‌آورد.

بحث‌های نظری و انتقادی پیش شرط لازم و مکمل بخش تجربی مطالعه است و قسمت اعظم کتاب را تشکیل می‌دهد. فرضیه‌های عملی که در حکم نقطه‌آغازی برای تجربه‌های واقعیت یاب ما عمل می‌کنند، می‌باشد براساس نظریه‌ای عمومی درباره ریشه‌های تکوینی اندیشه و زبان بنیان می‌گرفتند. برای وضع چنین چهارچوب نظری، داده‌های مربوط در آثار روان‌شناختی را بررسی کردیم و به دقت مورد تجزیه و تحلیل قراردادیم. همراه با آن، نظریه‌های عمدۀ اندیشه و زبان را نیز مورد تجزیه و تحلیل نقادانه قراردادیم، بدین امید که نارسایی‌های آن‌ها را برطرف سازیم و در تلاش خود برای دنبال کردن طریق نظری دچار گمراهی آنان نگردیم.

ناگزیر تجزیه و تحلیل ما وارد مرز برخی از رشته‌های نزدیک مانند زبان‌شناسی و روان‌شناسی تعلیم و تربیت شد. مثلاً در بحث راجع به رشد مفاهیم علمی در دوران کودکی، از فرضیه‌عملی مربوط به ارتباط بین فرایند تربیتی و رشد ذهنی استفاده کردیم. این فرضیه در زمینه‌ای دیگر و براساس داده‌هایی دیگر از جانب ما شکل گرفته بود.

ساختار این کتاب به ناچار پیچیده و چندوجهی است، لیکن تمامی قسمت‌های آن متوجه مسئله محوری یعنی تجزیه و تحلیل تکوینی ارتباط بین اندیشه و گفتار است. فصل اول به طرح مسئله و بحث درباره روش اختصاص دارد. در فصل دوم و سوم، تجزیه و تحلیل نقادانه دو نظریه از بانفوذترین نظریه‌های رشد زبان و تفکر، یعنی نظریه‌های پیازه و اشترن آمده است. در فصل چهارم به پی‌گیری ریشه‌های تکوینی اندیشه وزبان پرداخته شده است. این فصل را می‌توان در حکم مقدمه نظری بر قسمت اصلی کتاب، یعنی - و تحقیق تجربی که در دو فصل بعد شرح داده شده است، نگریست. بررسی نخست (فصل ۵) به جریان رشد کلی معنی کلمات در دوران کودکی می‌پردازد. بررسی بعدی (فصل ۶) به مطالعه تطبیقی رشد مفاهیم «علمی» با مفاهیم خودانگیخته در کودک اختصاص دارد. در فصل آخر سعی بر این است که رشته‌های این دو سلسله پژوهش به هم پیوند بخورند و کل فرایند اندیشه کلامی، آن گونه که براساس داده‌ها نمایانده می‌شود، عرضه گردد.

شاید سودمند باشد که به اختصار به جنبه‌هایی از این تحقیقات که به اعتقاد ما جدید و درنتیجه نیازمند وارسی دقیق بیشتری هستند اشاره شود. سهم ما در این باره، علاوه بر ضابطه‌بندی اصلاح شده از مسئله و گزینش روش تا حدی جدید، به اختصار به قرار زیر است: (۱) ارائه شواهد تجربی درباره این که معنی کلمات طی کودکی تکامل می‌پذیرند و مشخص ساختن گام‌های اساسی در این تکامل؛ (۲) کشف طریقه مخصوص رشد مفاهیم «علمی» در کودک در مقایسه با مفاهیم خودانگیخته و ضابطه‌بندی قوانین حاکم بر رشد آن‌ها؛ (۳) نشان دادن ماهیت اختصاصی روان‌شناختی و کارکرد زبان‌شناختی زبان‌نوشتاری در ارتباط با گفتار؛ (۴) روش ساختن ماهیت گفتار درونی و ارتباط آن با اندیشه از راه تجربه. ارزیابی این یافته‌ها و تعبیر ما از آن‌ها در صلاحیت نگارنده نیست، باید آن را بر عهده خوانندگان و منتقدین واگذاشت.

قریب به ده سال است که نگارنده و همکاران مشغول کندوکاو در زمینه زبان و اندیشه هستند. طی این مدت تعدادی از فرضیه‌های اولیه مورد بازبینی قرار گرفته اند و یا به علت نادرست بودن کنار گذاشته شده اند. لیکن مسیر عمده تحقیق، همچنان جهت اصلی خود را حفظ کرده است. ما به نارسایی‌های اجتناب ناپذیر این بررسی، که چیزی

جز نخستین گام در جهتی تازه نیست کاملاً واقعیم. در عین حال معتقد دیم که در روش ساختن مسئله اندیشه و زبان به عنوان موضوع اصلی در روان‌شناسی انسانی، به پیشرفت‌های مهمی نایل آمده‌ایم. این یافته‌ها، طریقه درست دست‌یابی به نظریه جدیدی را در باره آگاهی پیش روی ما می‌گشاید. در آخر کتاب اشاره‌ای گذرا به این نظریه شده است.

مسئله و شیوه برخورد

مطالعه اندیشه و زبان یکی از مباحث روان‌شناسی است که در ک درست روابط کارکردی متقابل در آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. مادام که ارتباط متقابل اندیشه و کلمه را در نیاییم، نمی‌توانیم به هیچ کدام از پرسش‌های اختصاصی در این زمینه پاسخ بگوییم و یا حتی به درستی آن‌ها را مطرح سازیم. جای شکفتی است که روان‌شناسی این رابطه را هرگز به طور مفصل و منظم مورد پژوهش قرار نداده است و مطالعه این موضوع رویه‌های توجه شایسته را به خود جلب نکرده است. در شیوه‌های تحلیلی ذره‌گرایانه (اتمیستیک) و کارکردی رایج در دهه گذشته، فرایندهای روانی جدا از هم مورد بحث قرار گرفته‌اند. روش‌های تحقیقی با این نگرش به وجود آمدند و کمال یافتن که کارکردهای جداگانه را بررسی کنند. و این درحالی بود که وابستگی متقابل کارکردها به همدیگر و سازمان بندی شان در ساختار آگاهی به عنوان کلیتی واحد، بیرون از قلمرو پژوهش قرار می‌گرفت.

علی‌رغم آن که همه روان‌شناسان گذشته، از وحدت آگاهی و ارتباط متقابل کلیه کارکردهای روانی سخن می‌گفتند و عملکرد هر کدام از آن‌ها را جدایی ناپذیر و ناگسستنی از دیگر کارکردها می‌پنداشتند، اما اصل مقدماتی بی‌چون و چرا وحدت مزبور را با مجموعه‌ای از فرض‌های ضمنی چنان درهم می‌آمیختند که هرگونه هدف عملی را از آن سلب می‌کرد. فرض مسلم این روان‌شناسان آن بود که رابطه بین دو کارکرد معین هرگز دگرگونی نمی‌پذیرد؛ مثلاً ادراک و توجه، حافظه و ادراک، اندیشه و حافظه به شیوه‌ای یکسان با هم ارتباط حاصل می‌کنند. بنابراین در بررسی کارکردهای جداگانه، روابط بین آن‌ها به عنوان عواملی ثابت از نظر دور می‌مانندند. و

درنتیجه ناچیز و بی اعتبار تلقی شدن روابط، رشد خودگردان کارکردهای منفرد، در تبیین رشد و تکامل آگاهی، نقشی تعیین کننده پیدامی کرد. امادانسته‌ها حاکی از آن است که ماهیت رشد روانی بر دگرگونی ساختار کارکردی متقابل استوار است. روان‌شناسی نباید به صرف مسلم فرض کردن رابطه متقابل و کلی همه کارکردها بدان بی‌اعتنای باقی بماند؛ بلکه باید این نوع روابط و دگرگونی‌های رشدی آن‌ها را موضوع اصلی خود قرار دهد. چنین تغییری در شیوه برخورد، دارای اهمیتی قطعی در مطالعه ثمر بخش زبان و اندیشه است.

نظری برنتایج پژوهش‌های پیشین اندیشه وزبان‌شان می‌دهد که نظریه‌های ارائه شده از عهد قدیم تا عصر ما، جملگی بین دو قطب همسانی یا آمیختگی اندیشه وزبان ازیک سوی، و گستینگی و جدایی گزینی مطلق آن‌ها از سوی دیگر در نوسان بوده‌اند. چه یکی از این نظریه‌های افراطی را به شکل ناب خود پذیریم و چه آن‌ها را درهم بیامزیم و در بین دو قطب وضعیتی میانه برگزینیم، در هرحال در تنگنا قرار خواهیم گرفت.

دامنه‌همانندپنداری اندیشه و گفتار رامی‌توان از نظر پردازی‌های روان‌شناسی زبان — که اندیشه را «گفتار بی‌صدا» می‌پندارند — تا نظریه‌های روان‌شناسان نوین امریکایی و بازتاب‌شناسان — که اندیشه را به عنوان بازتابی که در جزء حرکتی آن بازداری ایجاد شده است می‌انگارند — گسترش داد. در همه این نظریه‌ها، رابطه اندیشه وزبان معنی خود را از دست می‌دهد. آنان که اندیشه را با زبان همانند می‌دانند، بی‌گمان راه گشایش مسئله را بر خود می‌بندند؛ زیرا که اگر آن دو یک امر واحدند، پس رابطه‌ای بین آن‌ها نمی‌تواند وجود داشته باشد. در نگاه اول چنین می‌نماید که هواخواهان نظر مخالف در وضع بهتری قرار داشته باشند. لیکن از آنجا که این گروه دوم می‌خواهند زبان را به مثابه جلوه بیرونی و فقط در حکم پوششی برای اندیشه بنگرند و اندیشه را از بار اجزای حسی خود از جمله کلمات، یکسره رها سازند (مانند مکتب وورتسبورگ) به طرح مسئله دو کارکرد مزبور (زبان و اندیشه) اکتفا نمی‌کنند بلکه به راه و رسم خود در صدد پاسخ بدان نیز برمی‌آیند. با این همه عملأ قادر نیستند مسئله را چنان طرح کنند که به یک راه حل واقعی برسد. آنان با این فرض که اندیشه و گفتار، «ناب» و مستقل از یکدیگرند و باید جداگانه مورد بررسی قرار گیرند، ناگزیر ارتباط آن

دو را به مثابهٔ پیوندی صرفاً مکانیکی (افزاروار) و ظاهری بین دو فرایند متمایز قلمداد می‌کنند. تجزیه و تحلیل تفکر کلامی به دو عنصر جداگانه و در اساس متفاوت، هرگونه بررسی درونی و ذاتی بین زبان و اندیشه را به بیراهه می‌کشاند.

بنابراین خطرا را باید در روش‌های تحلیلی که مورد پذیرش پژوهشگران پیشین بود بازجست. برای آنکه بتوانیم به حل مسئله رابطه بین اندیشه و زبان نایل شویم، ابتدا باید از خود پرسیم که کدام روش تحلیلی می‌تواند امکان حل مسئله را بهتر از سایر روش‌ها فراهم آورد؟

در بررسی ساختارهای روان‌شناختی، دو شیوهٔ تحلیلی اساساً متفاوت قابل ذکر است. به نظر ما شیوهٔ اولی مسئول این همه نافرجامی‌هایی است که پژوهندگان پیشین این مسئله قدیمی را — که ما هم به نوبهٔ خود در صدد مقابله با آن هستیم — به ستوه آورده است. اما شیوهٔ دیگر تنها شیوهٔ برخورد درست با مسئله است.

در روش تحلیلی نخست، کل‌های پیچیدهٔ روان‌شناختی به عناصر تجزیه می‌شوند. این روش با تجزیهٔ شیمیایی آب به ئیدروژن و اکسیژن قابل مقایسه است. هیچ‌یک از این عناصر، خواص کل را دارانیست و هریک واجد خاصیت‌هایی است که در کل (آب) وجود ندارد. محققی که می‌خواهد با کاربرد این روش پاره‌ای از خواص آب را توضیح دهد — مثلاً تبیین این که چرا آب آتش را خاموش می‌کند — وقتی ببیند که ئیدروژن می‌سوزد و اکسیژن به عمل سوختن کمک می‌کند دچار شگفتی خواهد شد. بنابراین این‌گونه کشف‌ها وی را در حل مسئله چندان مددی نخواهد رساند. روان‌شناسی نیز مادام که اندیشهٔ کلامی را به اجزای متشكلهٔ خود، یعنی اندیشه و کلمه، تجزیه می‌کند و آن‌ها را جدا از هم مطالعه می‌نماید، به چنین بُن‌بستی دُچار خواهد آمد. خواص اصلی اندیشهٔ کلامی در جریان تجزیه و تحلیل ناپدید می‌شوند. در چنین وضعی، دستاورد پژوهنده چیزی نخواهد بود جز کاوش در کنش متقابل مکانیکی دو عنصر به امید بازسازی خواص از بین رفتۀ گُلَّ که به شیوه‌ای سخت نظر پردازانه صورت می‌گیرد.

تحلیلی از این دست، مسئله قابل بحث را به تعمیم بیشتری می‌کشاند، بی‌آنکه برای مطالعهٔ روابط مشخص چند وجهی بین اندیشه و زبان که در جریان رشد و کارکرد جنبه‌های مختلف اندیشهٔ کلامی پدید می‌آیند، شالوده‌ای مناسب فراهم آورد. این

روش به جای آن که ما را یاری کند تا مقطع‌های زمانی و دوره‌های خاصی را مورد مطالعه و تبیین قرار دهیم و نظم بندی‌های مشخصی را در جریان رویدادها معین کنیم، احکام عامی به دست می‌دهد که هر نوع گفتار و اندیشه‌ای را دربر می‌گیرد. به علاوه، این روش به سبب بی‌اعتنایی به سرشت یگانه‌جويی فرایند مورد نظر، به خطاهای فاحشی دچار می‌آید. وحدت زنده و پویای آوا و معنی – که کلمه اش می‌نامیم – به دو بخش تجزیه می‌شود که به صرف داشتن پیوند همخوانی (تداعی) مکانیکی با هم دیگر، در کنار هم قرار می‌گیرند.

این نگرش، یعنی تصور این که آوا و معنی کلمه دو عنصر جداگانه هستند و جریان‌های جداگانه‌ای را نیز می‌پیمایند، به مطالعه هر دو جنبه آواشناسی و معنی‌شناسی زبان لطمه شدیدی وارد کرده است. بررسی آواهای گفتار صرفاً به صورت اصوات و جدا از پیوندان با اندیشه، حتی در کامل‌ترین نوع خود مناسبی با کارکرد آن به عنوان گفتار آدمی ندارند؛ زیرا این نوع بررسی نمی‌تواند نمایانگر خواص فیزیکی و روان‌شناختی ویژه گفتار باشد، بلکه خواص مشترک همه اصوات موجود در طبیعت را معلوم می‌گرداند. به همان ترتیب، معنی عاری از آوای گفتاری (لفظ)، صرفاً به منزله کُنش ناب اندیشه که مستقل از مواد متشكله خود تغییر و رشد می‌کند بررسی می‌شود. این جدایی آوا از معنی عمدهاً مسئول سترونی و بی‌ثمری در زمینه‌های آواشناسی و معنی‌شناسی کلاسیک است. در روان‌شناختی کودک نیز جنبه‌های آواشناسی و معنی‌شناختی رشد گفتار، جداگانه عنوان شده است. اگرچه رشد آواشناسی با جزئیات بیشتری مورد مطالعه قرار گرفته است، لیکن هیچ کدام از داده‌های گرد آمده در این باره کمکی به درک ما از رشد زبان به مفهومی که مطرح است نمی‌کند و دارای هیچ گونه ارتباطی با یافته‌های مربوط به رشد اندیشه نیست.

به نظر ما جریان درستی که باید پی‌گیری شود، عبارت است از بهره‌گیری از تحلیلی دیگر گونه که آن را می‌توان تجزیه به واحد‌ها نامید.

منظور از واحد آن حاصل نهایی تجزیه و تحلیل است که برخلاف عنصر، خواص کل را جملگی در خود داراست و اگر بیش از آن تجزیه شود خواص مزبور را از دست می‌دهد. در مثالی که گفته شد، کلید فهم خواص آب در ترکیب شیمیایی آن نیست، بلکه در مولکول‌ها و رفتار آن هاست. واحد حقیقی تجزیه زیست‌شناختی، یاخته زنده

است که خواص اصلی اور گانیسم زنده را دارد.

کدام است آن واحد اندیشه کلامی که این شرایط را دارا باشد؟ به اعتقاد ما باید آن را در وجه درونی کلمه یعنی در معنی کلمه جُست وجو کرد. تاکنون پژوهش های بسیار کمی در این خصوص صورت گرفته است. روان‌شناسی نیز در این باره، یعنی در خصوص معنی کلمه، چیز خاصی که نشود آن را به همان میزان در مورد همه تصویرهای ذهنی و کنش های اندیشه به کار برد به ما نمی آموزد. ماهیت چنین تصوری از معنی روشن نیست؛ در حالی که در معنی کلمه است که اندیشه و گفتار یگانه می شوند و به صورت اندیشه کلامی درمی آیند و در پرتو مطالعه معنی است که می توان برای پرسش هایی که پیرامون ارتباط اندیشه و گفتار مطرح می شوند پاسخ هایی جُست.

پژوهش های تجربی ما و نیز تحلیل های نظری خاطرنشان می سازند که روان‌شناسی گشتالت و روان‌شناسی همخوانی هر دو در جُست وجوی سرشت درونی معنی، راه نادرست می سپرند. کلمه به یک شیء تنها اطلاق نمی شود، بلکه به یک دسته و یا طبقه از اشیا منسوب می گردد. بنابراین هر کلمه خود تعمیمی است. تعمیم، یک کنش کلامی اندیشه است واقعیت را به طرزی کاملاً متفاوت از احساس و ادراک منعکس می سازد. این تفاوت کیفی متضمن این گزاره است که نه تنها بین فقدان کامل آگاهی (در ماده بی جان) و احساس، جهشی دیالک‌تیکی وجود دارد، بین احساس و اندیشه نیز چنین جهشی مشهود است. دلایل متقنی وجود دارد که این تمایز کیفی بین احساس و اندیشه بر اثر انعکاس تعمیم یافته واقعیت در اندیشه ایجاد می شود که خود درون‌مایه معنی کلمه را تشکیل می دهد. نتیجه آن که معنی، کنش اندیشه به مفهوم کامل آن است و در همان حال جزء جدایی ناپذیر کلمه نیز هست. یعنی معنی همان قدر که به قلمرو اندیشه تعلق دارد، به قلمرو زبان نیز وابسته است. کلمه بدون معنی آویی است تهی که دیگر نمی تواند جزئی از گفتار آدمی باشد. و از آن جا که معنی کلمه، هم اندیشه و هم گفتار را در برمی گیرد، از این رو می شود آن را واحد اندیشه کلامی که در جُست وجوی آن هستیم برگزید. پس جای ابهامی باقی نمی ماند که روشی که ما باید در کاوش سرشت اندیشه کلامی دنبال کنیم، همان روش تجزیه و تحلیل معنی شناختی خواهد بود— یعنی مطالعه رشد، کارکرد و ساختار این واحد که اندیشه و گفتار و روابط متقابل آن‌ها را در برمی گیرد.

این روش، امتیازهای تجزیه و ترکیب را در هم ادغام می کند و شرایط مطالعه ای فراخور گلّهای پیچیده فراهم می آورد. اینک برای توضیح، جنبه دیگر موضوع را که اغلب در گذشته مورد غفلت قرار گرفته است ذکرمی کنیم. کار کرد اولیه گفتار، ارتباط و مراوده اجتماعی است. در گذشته که بررسی زبان از راه تجزیه و تحلیل آن به عناصر صورت می گرفت، این کار کرد نیز از کار کرد عقلانی جدا می شد. این دو کار کرد چنان تلقی می شدند که گویی دو کار کرد، جداگانه و در نهایت امر موازی هستند و هیچ گونه رابطه متقابل ساختاری و رشدی بین شان جاری نیست؛ در صورتی که معنی، واحدی مت Shank از این دو کار کرد گفتار است. این حقیقت که ارتباط بین ذهن ها (افراد)، بدون یاری بیان واسطه ای ناممکن است، جزء اصول متعارف روان شناسی علمی است. اگر سیستم نشانه ها، چه نشانه های زبانی و چه نشانه های دیگر در کار نباشد، فقط ابتدایی ترین و محدود ترین نوع ارتباط امکان پذیر می شود. ارتباطی که با استفاده از حرکت های بیانی عمدتاً در جانوران مشاهده می شود، بیشتر القای عاطفی است، تا ارتباط واقعی. غاز و حشت زده ای که از وجود خطری آگاهی یافته و با فریادش دیگر غازها را خبر می کند، چیزی در باره آن چه دیده است به آن ها نمی گوید بلکه آن ها را نیز با ترس خود و حشت زده می کند.

انتقال تعقلی و قصدمند تجربه و اندیشه به دیگران نیازمند یک سیستم واسطه ای است. گفتار آدمی نمونه عالی این سیستم است که بر اثر نیاز به مراوده، حین کار پدید آمده است. روان شناسی تا سال های اخیر زیر نفوذ روند مسلط، موضوع را به قسمی ساده انگارانه طرح بندی می کرد. چنین پنداشته می شد که وسیله ارتباط عبارت است از نشانه (کلمه یا صوت) و هر صوت بر اثر وقوع همزمان ممکن است با محتوای هر نوع تجربه ای پیوند یابد و سپس همان محتوارا به دیگر انسان ها منتقل سازد.

بررسی دقیق تر رشد تفہیم و تفاهم در کودکان به این نتیجه منتهی شد که ارتباط واقعی به همان اندازه که متکی به نشانه هاست، به معنی – یعنی تعمیم – نیز بستگی دارد. براساس توصیف رسا و ژرف سایپیر، دنیای تجربه پیش از آن که به نمادها برگردانده شود، باید به میزان زیادی ساده گردانی شده و تعمیم یابد. فقط از این طریق است که ارتباط میسر می شود. و گرنه تجربه فرد در آگاهی خود او باقی می ماند؛ به عبارت دقیق تر تفاهم پذیر نمی شود. این تجربه برای آن که تفاهم پذیر شود باید در

طبقه بندی معینی قرار گیرد که جامعه بشری بنا بر عُرف، آن را به عنوان واحد منظور کند. بنابراین ارتباط واقعی انسان‌ها متناسب با استار* تعمیم یابنده‌ای است که درشد معنی کلمه، در مرحله پیشرفت‌های قرار دارد. صور عالی مراوده انسان بدین سبب میسر می‌شود که اندیشه‌آدمی، واقعیت مفهوم‌سازی شده را منعکس می‌سازد. این است دلیل آن که چرا پاره‌ای از اندیشه‌ها را نمی‌توان به کودکان منتقل ساخت، حتی اگر هم با کلمات لازم آشنا باشند. چه بسا کودک فاقد آن مفهوم کاملاً تعمیم یافته‌ای باشد که تفهیم کامل را میسر می‌سازد. تولستوی در آثار تربیتی خود متذکر می‌شود که اغلب، اشکال کودکان در یادگیری کلمه‌تازه به صدای کلمه مربوط نمی‌شود بلکه به دلیل مفهومی است که آن کلمه بدان دلالت می‌کند. تقریباً همیشه به مجرد آن که مفهومی به حد رسایی خود می‌رسد، کلمه‌ای نیز برای آن به وجود می‌آید.

در نظر گرفتن معنی کلمه به مثابه واحدی از اندیشه تعمیم یابنده و نیز تبادل اجتماعی، از ارزش خارق العاده‌ای در بررسی اندیشه وزبان برخوردار است. چنین شیوه برخوردی، تحلیل علی-تکوینی و مطالعه منظم روابط بین رشد توانایی تفکر کودک و رشد اجتماعی وی را عملی می‌گرداند. رابطه متقابل تعمیم و ارتباط (تفاهم) را می‌توان دومنی موضوع بررسی ما در نظر گرفت.

اینک شایسته است شرح برخی از مسائل مربوط به زبان را که در بررسی‌های ما به طور اختصاصی مورد کندوکاو قرار نگرفته‌اند، اینجا بیاوریم. پیش از همه باید رابطه وجه آواشناختی گفتار را با معنی ذکر کرد. به عقیده‌ما قسمت اعظم پیشرفت‌های مهم اخیر در زبان‌شناسی، بر اثر تغییراتی است که در روش تحلیلی مطالعه زبان حاصل آمده است. زبان‌شناسی سنتی، که مفهوم آوا را عنصری مستقل از گفتار می‌نگریست، صوت تنها را به منزله واحد تحلیل در نظر می‌گرفت و درنتیجه بر فیزیولوژی و علم اصوات تأکید می‌ورزید تا روان‌شناسی زبان. زبان‌شناسی نوین **واج** را واحد مطالعه خود قرار می‌دهد. **واج** کوچک‌ترین واحد لایتجزای آواشناختی است که در معنی تأثیر می‌گذارد و بنابراین مشخصه گفتار بشری است و آن را از سایر صداها متمایز می‌سازد. قرار دادن **واج** به عنوان واحد تحلیل، هم به روان‌شناسی و هم به زبان‌شناسی بهره‌ها رسانیده

* انتخاب معادل استار در برابر واژه Attitude از آقای احمد آرام است. ح.ق.

است. دستاوردهای عینی که از کاربرد این روش حاصل آمده است، با قطعیت تمام ارزش آن را به اثبات می‌رساند. این روش، برخلاف روش تجزیه و تحلیل به عناصر، در اساس همانند روش تجزیه و تحلیل به واحدهاست که در پژوهش ما به کار گرفته شده است.

سودمندی این روش را در سایر مسائل مربوط به روابط بین کارکردها و یا روابط بین آگاهی به صورت یک کل با اجزای آن نیز می‌توان نشان داد. اشاره‌ای کوتاه به حداقل یکی از این مسائل، سمت گیری پژوهش‌های آینده ما را معلوم می‌دارد و اهمیت و اعتبار بررسی کنونی ما را نمایان می‌سازد. منظور ما رابطه بین عقل (فعالیت عقلانی) و عاطفه است. جداسازی آن دو به عنوان موضوع‌های بررسی، ضعف عمدۀ روان‌شناسی رایج است؛ چرا که فرایند اندیشه را به عنوان جریان خودگردانی از «(اندیشه‌ها که خود می‌اندیشند») می‌نمایاند، بدون آن که ارتباطی با تمامیت زندگی، نیازها و رغبت‌های شخصی و تمایلات و تکانه‌های فرد اندیشنه داشته باشد. چنین اندیشه جدأگشته را یا باید یک پدیدۀ فرعی و جنبی بی معنی شمرد که نمی‌تواند تغییری در زندگی یا طرز رفتار شخص و غیره ایجاد کند، یا نیرویی ازلی دانست که به طرزی مرموز و توجیه ناپذیر بر زندگی آدمی اثر می‌گذارد. در این صورت پرداختن به مسئله علت‌یابی و منشأ اندیشه‌ها ناشدنی است؛ زیرا که تجزیه و تحلیل دترمی نیستیک، مستلزم تصریح نیروهای برانگیزاننده‌ای است که اندیشه را به این یا آن مجرّا هدایت می‌کنند. به همین ترتیب، شیوه برخورد پیش گفته، امکان هر نوع بررسی ثمر بخش در باره فرایند معکوس یعنی تأثیر اندیشه بر عاطفه و اراده را از میان برمی‌دارد.

روش تجزیه و تحلیل به واحدها، راه را برای حل چنین مسائل مهمی هموار می‌سازد. این روش، معنی را در سیستمی پویا معرفی می‌کند که در آن جنبه عاطفی و عقلانی وحدت می‌یابند. این روش روشن می‌سازد که هر تصور (ایده) شامل ایستار عاطفی استحاله یافته‌ای است نسبت به جزئی از واقعیت که بدان اشاره می‌کند. افزون بر آن، با استفاده از این روش می‌توان هم جریان حرکت را از نیازها و تکانه‌های یک فرد به سمت خاصی که اندیشه او ره می‌گشاید دنبال کرد و هم جریان بر عکس آن یعنی حرکت از اندیشه به رفتار و فعالیت را ردیابی نمود. ذکر این نمونه برای نشان دادن این

نکته کافی است که روش تحلیلی اندیشه و زبان، آن گونه که بیان شد، همچنین می‌تواند در بررسی رابطه اندیشه کلامی با آگاهی به صورت یک کل و با سایر کارکردهای اساسی آن، در نقش ابزاری امیدبخش کاربرد داشته باشد.

نظریهٔ پیاژه در بارهٔ زبان و اندیشهٔ کودک*

پیاژه دین عظیمی در حق روان‌شناسی دارد. اغراق نیست اگر بگوییم که او در بررسی زبان و اندیشهٔ کودک انقلابی پیا کرد. پیاژه برای کندوکاو در تصوّرات کودکان، روش بالینی وضع کرد که کاربردی وسیع پیدا کرده است. اونخستین کسی بود که با روشی منظم به پژوهش در ادراک و منطق کودکان پرداخت. به علاوه، با قدرت و تھوری بی نظیر، شیوهٔ برخورد بکری نسبت به موضوع مورد مطالعه خود اتخاذ کرد. پیاژه به جای آن که کاستی‌های استدلال کودکان را در مقایسه با بزرگ‌سالان برشمارد، مشخصات تمیزدهندهٔ اندیشهٔ آنان یعنی آنچه را ذهن کودک داراست و نه آنچه را ذهن کودک فاقد آن است، مورد توجه قرار داد. به یاری چنین شیوهٔ برخورد مثبتی بود که نشان داد تفاوت بین خردسال و بزرگ‌سال تفاوتی است کیفی و نه کمی.

نظر پیاژه، همچون بسیاری از سایر نویابی‌های بزرگ به حدی ساده است که امری بدیهی می‌نماید. چنان که پیاژه خود نقل می‌کند، پیش از اوروسویان کرده بود که کودک آدمک (بزرگ‌سال خُرد) نیست و ذهن اونیز ذهن یک بزرگ‌سال در مقیاسی

* این فصل خلاصه‌ای است از مقدمهٔ ویگوتسکی بر چاپ روسی دو اثر نخستین پیاژه (Gosizdat, Moscow, 1932). مشکل بتوان انتقاد ویگوتسکی بر آثار اولیه پیاژه را، در مورد ضابطه‌بندی های بعدی که پیاژه از نظریه‌های خود به عمل آورده است، صادق دانست— مترجمین انگلیسی. برای درک دُرست و دقیق مطالب این فصل بهتر است به دو کتاب پیاژه «زبان و اندیشهٔ کودک» (مخصوصاً فصل اول آن) و «حکم واستدلال در کودک» (مخصوصاً فصل پنجم آن) مراجعه شود. ح.ق.

کوچک نیست. در ورای این حقیقت، که پیاژه با دلایل تجربی آن را اثبات کرد، نظر ساده دیگری نهفته است – و آن نظرِ تکامل است که چون فروغ تابناکی بر کلیه مطالعات پیاژه روشنایی می‌بخشد.

اما آثار پیاژه با همه عظمت و ارجش از آن دوگانگی که در تمامی رهیابی‌های همزمان وی جریان داشت در امان نمانده است. این گستاخی (دوگانگی) با بحرانی ملازمت دارد که روان‌شناسی در حرکت خود به سوی علمی شدن به معنی واقعی کلمه، بدان دچار آمده است: بحرانی که از تضاد شدید بین داده‌های تجربی دانش از یک سوی و اصول روش‌شناختی و نظری از سوی دیگر نشأت می‌گیرد و تا دیرزمانی موضوع مجادله بین دو دنیای تصورات ماتریالیستی و ایده‌آلیستی بوده است. این کشمکش شاید در روان‌شناسی بیش از سایر رشته‌ها حاد و بحرانی باشد.

تا زمانی که سیستم پذیرفته شده همگانی وجود نداشته باشد که همه دانش موجود روان‌شناختی را درهم ادغام کند، ناگزیر هرگونه کشف تجربی ارزشمند برای آن که بتواند با واقعیت‌های عینی جدید تناسب و همخوانی پیدا کند به آفرینش نظریه نوینی می‌انجامد. مثلاً فروید، لوی بروول و بلوندل هریک سیستم روان‌شناسی خاص خود را خلق کردند. این دوگانگی مسلط، خود را در ناهمانگی بین ساختارهای نظری همراه با هاله‌ای از مفاهیم متافیزیکی و ایده‌آلیستی از طرفی، و شالوده‌های تجربی که این ساختارها بر آن قوام گرفته‌اند از طرف دیگر، منعکس می‌سازد. همه روزه شاهد کشف‌های بزرگی در روان‌شناسی جدید هستیم که تنها به منظور قرار گرفتن در پوششی از این یا آن نظریه غیرعلمی و شبه‌متافیزیکی به عمل می‌آیند.

پیاژه سعی می‌کند با توسل به واقعیت‌های علمی، از این دوگانگی جبری بپرهیزد. او به عمد (سنجدیده) از تعمیم، حتی در حوزه مطالعه خود احتراز می‌جوید و به ویژه سخت بینناک است که مبادا به قلمرو منطق، نظریه شناخت و یا تاریخ فلسفه پای بگذارد. از نظر وی تجربه گرایی محض، تنها زمینه بی خطر می‌نماید. او می‌نویسد که کتابش،

در درجه اول و پیش از همه، مجموعه‌ای از واقعیت‌ها و اسناد است. آن‌چه فصل‌های مختلف کتاب را به هم پیوند می‌دهد، شرح و تفسیر منظم واقعیت‌ها نیست، بلکه یگانگی روشی است که در موارد گوناگون

به کار گرفته شده است [۲۹، ص ۱]*.

عظمت کار پیاژه، در کشف واقعیت‌های نو، تجزیه و تحلیل دقیق و موشکافانه، و طبقه‌بندی آن‌ها و یا به بیان کلاپاراد در توانایی گوش فرادادن به پیغام واقعیت‌ها نهفته است. از خلال آثار پیاژه، انبوه یافته‌های بزرگ و کوچک، درحالی که چشم اندازهای تازه‌ای را می‌گشایند و یا برگنای دانش پیشین می‌افزایند، برپهنه روان‌شناسی کودک فرومی‌غلطند. روش بالینی پیاژه به درستی ابزار پراعتباری است که مطالعه مجموعه‌های ساختاری پیچیده‌ای اندیشه کودک را در جریان تغییر و تبدیل‌های تکاملی امکان‌پذیر می‌سازد. این روش پژوهش‌های مختلف پیاژه را یگانه می‌گرداند و سیماهی منسجم، دقیق و زنده از تفکر کودک ترسیم می‌گند.

این روش و یافته‌های جدید مسائل متعددی را موجب شدند که برخی از آن‌ها از لحاظ روان‌شناسی علمی کاملاً ناآشنا بودند و برخی دیگر از لحاظی متفاوت مطرح می‌شدند. این مسائل نظریه‌هایی پدید آوردن: پیاژه در صدد بود که با پیروی دقیق از یافته‌های تجربی و نیزبی انتنایی موقتی نسبت به این امر که گزینش آزمایش‌ها خود در پرتو فرضیه‌ها صورت می‌پذیرد، از این نظریه‌ها روی برگرداند. لیکن همیشه در پرتو نظریه‌های است که یافته‌ها بررسی می‌شوند و بنابراین نمی‌توانند از چنگ فلسفه رهایی پیدا کنند. این حکم مخصوصاً در باره یافته‌های مربوط به تفکر راست می‌آید. برای دست یافتن به کلید اندوخته گران‌بار داده‌های پیاژه، نخست باید فلسفه‌ای را که فراسوی تجسس واقعیت‌ها جریان دارد — و نیز فلسفه‌ای را که در ورای تعبیر و تفسیر واقعیت‌ها نهفته است و او در آخر کتاب دوم خویش [۳۰]، در چکیده محتوای کتاب به آن‌ها اشاره می‌کند — مورد کندوکاو قرارداد.

شیوه برخورد پیاژه با این موضوع، با طرح مسئله روابط عینی کلیه ویژگی‌های تفکر کودک آغاز می‌شود. آیا این ویژگی‌ها اتفاقی و مستقل از یک دیگرند و یا کلیتی منظم را تشکیل می‌دهند که دارای منطقی خاص است و بر محور واقعیتی مرکزی و وحدت‌بخش دور می‌زند؟ پیاژه شق دوم را می‌پذیرد و در پاسخ به مسئله، از سوی

* این ترجمه با مراجعه به متن انگلیسی مقدمه پیاژه بردوئین چاپ «زبان و اندیشه کودک»، ۱۹۷۴، ص ۱۹، به فارسی برگردانده شد. ح.ق.

واقعیت‌ها به سمت نظریه گام برمی‌دارد و در ضمن نشان می‌دهد که تحلیل او از یافته‌ها تا چه پایه زیر نفوذ نظریه اش قرار دارد؛ هر چند که در ارائه نتایج، یافته‌ها مقدم بر نظریه باشند.

پیازه رشته‌ای را که کلیه خصوصیت‌های منطق کودک را به هم پیوند می‌دهد، خودمداری تفکر کودک می‌داند. او سایر ویژگی‌ها مانند واقع‌گرایی عقلانی، همتابیزی و اشکال در فهم مناسبات را به این ویژگی اصلی اندیشه کودک یعنی خودمداری نسبت می‌دهد و آن را عبارت می‌داند از قرار گرفتن در وضعی بینابینی (واسطه‌ای) بین اندیشه جهت یافته و اندیشه جهت نیافته (اتوستیک) از لحاظ خصوصیت‌های تکوینی، ساختاری و کارکردی.

قراردادن اندیشه جهت یافته در برابر اندیشه جهت نیافته، از نظریه روان‌کاوی به عاریت گرفته شده است. پیازه می‌نویسد:

اندیشه جهت یافته آگاهانه است یعنی مقاصدی را دنبال می‌کند که در ذهن شخص (اندیشنده) جریان دارد؛ هوشمندانه است یعنی در جهت انطباق با واقعیت و در صدد تأثیر بر آن است؛ می‌تواند حقیقت یا خطا باشد (درست از لحاظ تجربی یا منطقی).

... و به وسیله زبان به دیگری انتقال می‌یابد. در مقابل، اندیشه جهت نیافته ناخودآگاه است، یعنی هدف‌هایی را که پی‌گیری می‌کند و مسایلی را که مطرح می‌سازد، در قلمرو آگاهی قرار ندارند. با واقعیت بیرون وفق نمی‌دهد، بلکه برای خود جهان رؤیایی از تخیل می‌آفریند. از حقیقت‌ها روی گردان است و در صدد برآورده ساختن آرزوهاست. این گونه اندیشه سخت فردی و غیرقابل تفهیم و تفاهم (از راه زبانی) باقی می‌ماید. عملکرد آن عمدتاً به یاری تصاویر ذهنی صورت می‌گیرد و برای آن که بتواند قابل تفهیم و تفاهم باشد، ناگزیر به روش‌های غیرمستقیم دست می‌یازد و بدین ترتیب احساسی را که بدان جهت

می دهد به وسیله نمادها و اسطوره ها برمی انگیزد.» [۵۹-۶۰، ۲۹].

اندیشه جهت یافته، اجتماعی است و هر قدر رشد می یابد بیش از پیش از قوانین تجربه و منطق به معنی واقعی و مخصوص کلمه اثر می پذیرد. اندیشه جهت نیافته، بر عکس، فرد گرایانه است و از مجموعه قوانین خاص خود فرمان می گیرد. بین این دو وجه متناسبانه اندیشه،

درجات متفاوتی وجود دارد که از لحاظ میزان تفاهم پذیری با هم فرق دارند. این گونه های بینابینی نیز باید از منطق خاص خود پیروی کنند که بین منطق جهت نیافتگی (اوپیسم) و منطق هوش قرار می گیرد [...] ما

نام اندیشه خودمدارانه را برای آن پیشنهاد می کنیم [۶۲، ۲۹].

اگرچه کار کرد عدمه اندیشه خودمدارانه برآورده ساختن نیازهای شخصی است، با این وصف تا اندازه ای از خصوصیت سازگاری عقلانی و سمت گیری به سوی واقعیت، از همان سنخ اندیشه بزرگ سالان، برخوردار است. فرضیه بنیادی پیاژه این است که اندیشه های خودمدارانه کودک «جایی بین جهت نیافتگی اندیشه (اوپیسم) به معنی دقیق کلمه و اندیشه اجتماعی قرار می گیرد» [۳۰، ۲۷۶].

یادآوری این نکته مهم است که پیاژه در سرتاسر نوشته خود بیشتر بر ویژگی هایی که بین اندیشه خودمدارانه و اوپیسم مشترک است تکیه می کند تا بر ویژگی هایی که آن دورا از هم جدا می سازند. او در خلاصه ای که در پایان کتابش * * آمده است به طور مؤکد بیان می دارد: «اگر مسئله را دقیق مورد تجزیه و تحلیل قرار دهیم، به این نتیجه می رسیم که بازی برترین قانون اندیشه خودمدارانه است» [۳۰، ۳۲۳]. چنین گرایشی مخصوصاً در برخورد وی با همتابینی محرز می گردد، اگرچه مکانیسم تفکر همتابینی را گذار از منطق رؤیاها به منطق اندیشه می داند.

پیاژه را عقیده بر این است که خودمداری چه از لحاظ زمانی و چه از حیث ساختاری

* این قسمت با مراجعه به متن انگلیسی کتاب پیاژه «زبان و اندیشه کودک»، ۱۹۷۴، ص ۶۳ به فارسی برگردانده شد. ح. ق.

* * منظور کتاب «حکم و استدلال در کودک» است. ح. ق.

و کارکردی در بین دو قطب جهت نیافتگی شدید اندیشه (اوئیسم) و منطق عقلانی قرار می‌گیرد. تصور او از رشد اندیشه بر یک اصل مقدماتی استوار است که از روان‌کاوی گرفته شده است: یعنی این که اندیشه کودک اساساً و طبیعتاً جهت نیافته است و صرفاً در جریان فشار مداوم و پی‌گیر اجتماعی است که به اندیشه واقع گرایانه مبدل می‌شود. به زعم پیاژه، این امر نباید خللی در ارج و اعتبار هوش کودک پدید آورد. او می‌نویسد: «هوش فقط فعالیت منطقی نیست» [۳۰، ۲۶۷]. تخیل در گره‌گشایی مسائل نقشی پراهمیت دارد؛ در حالی که به وارسی و اثبات، که لازمه جُست و جوی حقیقت است، نمی‌پردازد. در مراحل بعدی است که نیاز به وارسی اندیشه — یعنی فعالیت منطقی — پدید می‌آید. پیاژه این پس افتادگی را جایز می‌داند، چرا که اندیشه مدت‌ها پیش از آن که در جُست و جوی حقیقت باشد، در صدد ارضای فوری نیازها برمی‌آید. خود انگیخته‌ترین صورت تفکر، بازی یا خواست اندیشه است که امر مطلوب را دست یافتنی می‌نمایاند. بازی تا سن ۷ یا ۸ سالگی چنان بر اندیشه کودک مستولی می‌شود که تشخیص ابداع سنجیده از خیال‌بافی که کودک آن را حقیقت می‌پندرد، بسیار دشوار است.

خلاصه آن که طبق نظر پیاژه، (۱) اوئیسم صورت اصیل و اولیه اندیشه است، (۲) منطق نسبتاً دیرنمایان می‌گردد، و (۳) اندیشه خودمدارانه حلقه (رابط) تکوینی آن دو به شمار می‌رود.

اگرچه پیاژه مفهوم خودمداری را به روالی یکپارچه و منظم عنوان نکرده است، لیکن کل بناهی عظیم نظری وی بر آن بنیان گذاری شده است و با وجود آن که بارها خاطرنشان می‌سازد که فرض ماهیت بینابینی اندیشه کودک امری به اثبات رسیده نیست، اما این فرضیه را به قدری نزدیک به عقل سليم می‌داند که تردید در وجود آن را بیش از خود واقعیت خودمداری جایز نمی‌شمارد. پیاژه ریشه خودمداری را در ماهیت فعالیت عملی کودک و در رشد بعدی ایستارهای اجتماعی جُست و جوی کند.

واضح است که از نظرگاه تکوینی برای فهم اندیشه کودک باید از فعالیت او آغاز کرد. فعالیت او بی تردید خودمدارانه و خود گرایانه است.

در مراحل بعدی رشد است که غریزه اجتماعی در قالب شناخته شده خود ظاهر می شود. نخستین دوره حساس این رشد، حدود ۷ یا ۸ سالگی است [۲۷۶، ۳۰].

پیازه تمایل دارد که خودمداری پیش از این سن را به شدت گسترش یابنده توصیف کند. او پدیده های منطق کودک را با گونه های فراوانش، مستقیم یا غیرمستقیم، خودمدارانه می داند و در باره همتایی، یکی از پرمایه ترین جلوه های خودمداری، آشکارا می گوید که همتایی در سرتاسر تفکر کودک چه در حوزه کلامی و چه در عرصه ادراکی ریشه می دوائد. اما این خصوصیت های خودمدارانه پس از ۷ یا ۸ سالگی که شکل گیری تفکر کودک آغاز می شود، ناگهانی از بین نمی روند. آنها ممکن است از صحنۀ عملکرد های ادراکی کودک ناپدید شوند، ولی به طرزی متبلور، در فضای مجرّدتری از اندیشه کلامی محض باقی می مانند.

نظر پیازه در باره تسلط خودمداری در دوره کودکی، وی را به این نتیجه می کشاند که خودمداری اندیشه چنان ارتباط تنگاتنگی با سرشنست روانی کودک دارد که او را از تأثیر تجربه مصون نگه می دارد. اثراتی که بزرگ سالان در کودکان می گذارند،

در ذهن کودک مانند صفحه عکاسی نقش نمی بندند، بلکه «همانندسازی» می شوند، یعنی به وسیله موجود زنده ای که در معرض آنها قرار می گیرد تغییر شکل می دهند و جزء جوهر درونی وی درمی آیند. سعی ما بر این است که این جوهر روانی و یا به دیگر سخن ساختار و کار کرد مختص اندیشه کودک را توصیف و تا حدی تبیین کنیم [۳۳۸، ۳۰].

این عبارت، مضمون فرض های اساسی پیازه را جمع بندی می کند و ما را به مسئله کلی همشکلی های اجتماعی وزیستی در رشد روانی کودک رهنمایی می گردد که در قسمت سوم این فصل به آن خواهیم پرداخت. نخست، دقت و استواری نظر پیازه از خودمداری کودک را در پرتو واقعیت هایی که نظر او بر آنها متکی است بررسی می کنیم.

II

با توجه به نقش برجسته خودمداری کودک در نظریه پیاژه، باید در یابیم چه یافته‌هایی اورا در پذیرش خودمداری به مثابه یک فرضیه یاری بخشیده اند و علاوه بر آن، اعتقاد راسخی را نیز در وی به وجود آورده اند. آن‌گاه باید صحّت و سقم این یافته‌ها را از راه مقایسه با نتایج آزمایش خود بیازماییم [۶۷، ۴۶].

اساس اعتقاد پیاژه بر یافته‌های استوار است که از پژوهش او پیرامون کاربرد زبان در کودک حاصل آمده است. پیاژه بر اثر مشاهداتی منظم به این نتیجه رسید که گفت و گوهای کودکان در دو گروه قرار می‌گیرند: خودمدارانه و اجتماعی. تفاوت بین آن دو عمدتاً ناشی از کارکرد آن‌هاست. در گفتار خودمدارانه، کودک فقط در بارهٔ خود حرف می‌زند. توجهی به همسخنش ندارد. در صدد ایجاد ارتباط و در انتظار پاسخی نیست و حتی اغلب برای او اهمیتی ندارد که کسی به وی گوش دهد یا نه. گفتار خودمدارانه، همانند مونولوگ نمایشنامه‌ای است: اندیشه کودک با صدا همراه است، گویی خود را با آن‌چه انجام می‌دهد همراه و دمساز می‌گرداند. اما در گفتار اجتماعی، کودک تلاش می‌کند که با دیگران تبادل فکری داشته باشد – از دیگران چیزی می‌خواهد، امر می‌کند، تهدید می‌کند، اطلاعاتی به دیگران می‌دهد و پرسش‌هایی به عمل می‌آورد.

آزمایش‌های پیاژه نشان داد که قسمت اعظم گفت و گوهای کودک در سن پیش از دبستان، خودمدارانه است. او دریافت که ۴۷ تا ۴۴ درصد صحبت‌های ضبط شده کودکان هفت ساله از ماهیتی خودمدارانه برخوردار است. به عقیده پیاژه این رقم را در مورد کودکان خردسال باید تا حد قابل ملاحظه‌ای بالاتر دانست. تحقیق‌های دیگر با کودکان ۶ و ۷ ساله ثابت کرد که حتی گفتار اجتماعی، کاملاً از سیطرهٔ تفکر خودمدارانه در امان نمی‌ماند. گذشته از آن، در کودک علاوه بر اندیشه‌هایی که برزبان می‌آورد، اندیشه‌های فراوانی وجود دارند که بیان نمی‌شوند. موافق با نگرش پیاژه، پاره‌ای از این افکار بدین سبب بیان نشده باقی می‌مانند که خودمدارانه یعنی غیرقابل تفهیم و تفاهم هستند. کودک برای انتقال اندیشه‌های خود به دیگران باید بتواند نظرگاه آنان را پذیرد. «می‌توان گفت که بزرگ‌سال حتی زمانی که تنهاست، اجتماعی فکر می‌کند و

کودک پایین تر از ۷ سال اگر هم در جمع و با دیگران باشد، خودمدارانه می‌اندیشد و سخن می‌گوید» [۲۹، ص ۵۶]. بنابراین، ضریب اندیشه خودمدارانه باید از ضریب گفتار خودمدارانه به مراتب بیشتر باشد. اما داده‌های مربوط به گفتار است که قابل سنجشند و در حکم دلیلی مستند عمل می‌کنند: پیاژه نظر خود را در بارهٔ خودمداری بر آن‌ها بنیان می‌نهد. تبیینی که پیاژه از گفتار خودمدارانه به دست می‌دهد، در کل همانند تبیین وی از خودمداری است:

اولاً زندگی اجتماعی پایداری در کودکان پایین تر از ۷ یا ۸ سال دیده نمی‌شود. ثانیاً زبان اجتماعی راستین کودک یعنی زبان کاربسته در فعالیت بنیادی کودکان – بازی – به همان اندازه که زبان کلمه‌های است، زبان اشاره‌ها، حرکت‌ها و تقليد نیز هست [۲۹، ص ۵۶].

در سن ۷ یا ۸ سالگی، آن گاه که تمایل به کار کردن با دیگران در کودک پدید می‌آید، سخن خودمدارانه فروکش می‌کند.

پیاژه در توصیف گفتار خودمدارانه و جریان رشد آن مصراًست که این گفتار هیچ گونه کار کرد واقع نگرانه مفیدی را در رفتار کودک عهده‌دار نیست و زمانی که کودک به سن دبستان نزدیک می‌شود رو به نقصان می‌گذارد. اما آزمایش‌های ما تصویر متفاوتی به دست می‌دهند. ما بر آنیم که گفتار خودمدارانه به زودی در فعالیت کودک نقشی بسیار قاطع و مهم احراز می‌کند.

ما برای آن که بتوانیم علل سخن خودمدارانه و شرایطی را که موجب برانگیختن آن می‌شود بشناسیم، فعالیت‌های کودکان را به طرزی بسیار شبیه به پیاژه سازمان‌بندی کردیم و در عین حال مجموعه‌ای از ناکامی‌ها و دشواری‌ها بر آن افزودیم. مثلاً هنگامی که کودک می‌خواست چیزی رسم کند، ناگهان متوجه می‌شد که کاغذ ندارد و یا مداد رنگی دلخواه در اختیارش نیست. به سخن دیگر، با محدود کردن آزادی اش اورا ناگزیر از مواجهه با مسائلش کردیم.*

دریافتیم که در چنین موقعیت‌های دشواری، ضریب گفتار خودمدارانه در مقایسه با

* برای اطلاع از سایر جنبه‌های این آزمایش‌ها به فصل هفت مراجعه کنید.

رقم بهنگاری که پیاژه برای همین سن ذکر کرده بود و نیز در مقایسه با ضریب حاصل از آزمایش با کودکانی که با این مسائل روبرو نبودند، تقریباً دو برابر شد. کودک در حالی که با خود می‌گفت: «مداد کو؟ مداد آبی می‌خوام. عیوبی نداره با مداد قرمز می‌کشم و بعد بهش آب می‌زنم اون وقت تیره میشه و آبی به نظر میاد»، می‌کوشید موقعیت را دریابد و راه حلی پیدا کند.

در فعالیت‌هایی شبیه فعالیت بالا، ولی بدون اندک محدودیتی، ضریب سخن خودمدارانه حتی مقداری کم تراز ضریب گفتاری بود که پیاژه ارائه داده است. بنابراین درست خواهد بود اگر فرض کنیم که هرگونه گستاخی در جریان هموار فعالیت، در حکم محركی برای گفتار خودمدارانه به شمار می‌رود. این کشف با دو اصل مقدماتی که پیاژه بارها در کتاب خود به آن‌ها استناد کرده است، همخوانی دارد. یکی از آن دو، به اصطلاح قانون هشیاری است که بر حسب آن هرگونه مانع یا اختلال در جریان فعالیت خود کار، موجب آگاهی عمل کننده از فعالیت خود می‌شود. اصل دیگر این است که گفتار، بیانی از فرایند هشیار گشتن است.

یافته‌های ما حکایت از آن دارند که گفتار خودمدارانه، دراز زمانی در نقش همراهی صرف فعالیت کودک عمل نمی‌کند. این گفتار علاوه بر آن که وسیله بیان و رها سازی تنش است، به زودی به صورت ابزار اندیشه به معنی دقیق کلمه درمی‌آید— در صدد جستن و طرح ریزی راه حل مسئله برمی‌آید. حادثه‌ای که دریکی از آزمایش‌های ما اتفاق افتاد، نمونه خوبی است از حالتی که گفتار خودمدارانه می‌تواند جریان فعالیت را دگرگون سازد. کودکی پنج و نیم ساله تصویر اتومبیلی را می‌کشید اما نک مدادش شکست. با وجود این سعی می‌کرد که با فشار دادن مداد بر کاغذ، شکل چرخ ماشین را کامل کند. اما در کاغذ چیزی جز اثر فرورفته نُک شکسته مداد به چشم نمی‌خورد. کودک زیر لب با خود می‌گفت: «مداد شکست». بعد مداد را کنار گذاشت و آبرنگ را برداشت و شروع به کشیدن اتومبیلی کرد که در تصادفی «خرد شده است». او گاه به گاه در مورد تغییر تصویر همچنان با خود حرف‌هایی می‌زد. بیان خودمدارانه کودک که اتفاقاً برانگیخته شده بود، آشکارا فعالیت او را تحت تأثیر قرار داد، به نحوی که ناممکن بود آن را با فرایندی بی ارتباط به اندیشه کودک و پدیده جنبی که در فعالیت فکری کودک دخالتی ندارد اشتباه کرد. آزمایش‌های ما دگرگونی‌های بس

پیچیده‌ای را در رابطه متقابل فعالیت و سخن خودمدارانه نشان داد. ما به رأی العین دیدیم که چگونه گفتار خودمدارانه در ابتدا نتیجه نهایی یا مرحله حساس هر نوع فعالیت را مشخص می‌ساخت و به تدریج به میانه و سرانجام به آغاز فعالیت کشانده می‌شد و مسئولیت جهت بخشی و طرح ریزی را عهده‌دار می‌گشت و اعمال کودک را تا حد رفتار غایتماندانه اعتلا می‌داد. آن‌چه این جا اتفاق می‌افتد، همانند توالی رشدی معروف در نام گذاری تصویر است: کودک خردسال نخست تصویری می‌کشد و سپس بر آن اسم می‌گذارد. کودکی که کمی سنش بالاست، نام نقاشی خود را در خلال ترسیم معین می‌سازد و بالآخره درسن بالاتر کودک آن‌چه را قرار است بکشد از ابتداعیین می‌گذرد.

این مفهوم باز بینی شده‌ای که از گفتار خودمدارانه به دست دادیم، باید در تصور ما از سرنوشت بعدی آن نیز مؤثر افتاد و به مسئله ناپدید شدن آن درسن دبستان رهنمون گردد. آزمایش‌ها فقط شواهد غیرمستقیمی در اختیار ما می‌گذارند و پیرامون علل این ناپدیداری، پاسخ قطعی نمی‌دهند. لیکن یافته‌ها قویاً این فرضیه را تأیید می‌کنند که گفتار خودمدارانه مرحله‌ای است انتقالی (گذاری) در حرکت تکاملی از سوی گفتار آوایی به سمت گفتار درونی. در آزمایش‌های ما رفتار کودکان بزرگ‌تر هنگام رویارویی با موانع با رفتار کودکان کوچک‌تر متفاوت بود. کودکان بزرگ‌تر اغلب موقعیت‌ها را در سکوت بررسی می‌کردند و بعد راه حلی می‌یافتدند. وقتی سوال می‌شد درباره چه می‌اندیشنند، پاسخی که می‌دادند درست همانند تفکر با صدا در کودکان پیش از سن دبستان بود. بنابراین همان عملکردهای ذهنی که در کودکان پیش از سن دبستان از طریق گفتار خودمدارانه انجام می‌گیرد، در کودک دبستانی بر عهده گفتار درونی خاموش گذاشته می‌شود.

مسلمانًا نتیجه بالا با نظریه پیاژه که معتقد است گفتار خودمدارانه به سادگی از بین می‌رود، به هیچ وجه وفق نمی‌دهد. در مطالعه پیاژه رشد گفتار درونی در کودک، صراحتی ویژه پیدا نمی‌کند. اما به سبب آن که گفتار درونی و گفتار خودمدارانه (گویا) کارکرد واحدی دارند، نتیجه این می‌شود که اگر گفتار خودمدارانه مقدم بر گفتار اجتماعی باشد، آن گونه که پیاژه مدعی است، پس گفتار درونی نیز باید مقدم بر گفتار اجتماعی قرار گیرد—فرضی که از نظر گاه تکوینی غیرقابل دفاع است.

گفتار درونی شخص بزرگ‌سال، بیشتر بیانگر «تفکر برای خویشتن» است تا

سازگاری اجتماعی. یعنی کارکرد آن همان کارکرد گفتار خودمدارانه در کودک است و دارای همان مشخصات ساختاری است: یعنی خارج از متن برای دیگران غیرقابل درک است. زیرا «ذکر» آن چه از نظر «گوینده» بدیهی است، حذف می شود. این شاهد ها ما را به این فرض می کشانند که گفتار خودمدارانه آن گاه که از نظر ناپدید می گردد، در واقع کاهش نمی یابد بلکه «زیر لایه ای می شود»؛ یعنی به صورت گفتار درونی درمی آید. آن چه از مشاهدات حاصل می شود، حاکی از آن است که این دو گفتار می توانند از لحاظ کارکرد، هم ارز قرار گیرند. زیرا درستی که این تغییر اتفاق می افتد، کودکان هنگام رو برو شدن با موقعیت های دشوار، گاه به گفتار خودمدارانه روی می آورند و گاه به تفکر بدون صوت. فرضیه ما این است که فرایندهای گفتار درونی تقریباً در آغاز سن دبستان رشد می یابند و پایدار می گردند و این خود موجب افت سریعی در گفتار خودمدارانه در آن مرحله می شود.

ما برآئیم که یافته های مابالی رغم دامنه محدودی که دارند سمت گیری کلی رشد گفتار و اندیشه را در دورنمایی تازه و گسترده می نمایانند. از نظر گاه پیاژه این دو کارکرد جریان مشترکی را طی می کنند که از گفتار جهت نیافته (اتوستیک) آغاز و به گفتار اجتماعی ختم می شود و از سوی خیال بافی ذهنی به سمت منطق روابط حرکت می کند. در جریان این دگرگونی، فرایندهای درونی کودک، نفوذ و تأثیر بزرگ سالان را تغییر شکل می دهد؛ ولی در نهایت این اثر بزرگ سالان است که مسلط می شود. به نظر پیاژه رشد اندیشه عبارت است از بیان جامعه پذیری تدریجی حالت های ذهنی کاملاً درونی، شخصی و جهت نیافته (اتوستیک). حتی گفتار اجتماعی تالی گفتار خودمدارانه معرفی می شود و نه مقدم بر آن.

فرضیه ای که ما پیش می گذاریم، بر عکس جریان بالاست. اینک برای روش شدن مطلب به روند رشد اندیشه در فاصله زمانی کوتاه، از پیدایش گفتار خودمدارانه تا ناپدید شدن آن و در چهار چوب رشد زبان به طور کلی، نظر می افکنیم.

به نظر ما رشد در مجموع به شکل زیر صورت می پذیرد: کارکرد اولیه گفتار هم در بزرگ سالان و هم در خردسالان ارتباط و برخورد اجتماعی است. بنابراین ابتدایی ترین گفتار کودک ضرورتاً اجتماعی است که در آغاز کلی و چند کارکردی است و سپس کارکرد هایش از هم متمایز می شوند. در سن معینی، گفتار اجتماعی کودک به طرز

کاملاً بارزی به دو بخش گفتار خودمدارانه و ارتباطی (تفاهم‌پذیر) تقسیم می‌گردد (ما ترجیح می‌دهیم اصطلاح تفاهم‌پذیر را به جای شکل گفتاری که پیاژه آن را اجتماعی می‌داند، گویی پیش از آن اجتماعی نبوده است، به کار ببریم). از نظر گاه ما این دو صورت گفتار تفاهم‌پذیر (ارتباطی) و خودمدارانه، هر دو اجتماعی‌اند، هرچند که کارکردشان فرق می‌کند). گفتار خودمدارانه هنگامی بروز می‌کند که کودک صور اجتماعی و تعاونی رفتار را به حوزه کارکردهای روانی شخصی-درونی می‌کشاند. تمایل کودک به درونی کردن طرح‌های رفتاری که در سابق اجتماعی بودند، امری است که پیاژه بر آن وقوف کامل دارد. او در جای دیگر توضیح می‌دهد که چگونه استدلال‌های جاری بین کودکان، مبادی تفکر منطقی را پدید می‌آورد. هنگامی که کودک حرف زدن با خود را آغاز می‌کند، درست مانند آن که با دیگران این کار را انجام می‌دهد، شاهد فرایندی مشابه در وی هستیم. موقعی که شرایط اورا و اداربه مکث و تفکر می‌کند، او بیشتر مایل است اندیشه اش را بزرگ بیاورد. گفتار خودمدارانه که از گفتار اجتماعی کلی جدا می‌شود، به موقع بـ گفتار درونی منتهی می‌گردد که هم در خدمت تفکر جهت نیافته و هم در خدمت تفکر منطقی قرار می‌گیرد.

گفتار خودمدارانه، به عنوان یک شکل زبانی مخصوص به خود، حلقه تکوینی بسیار مهمی را در گذار از گفتار آوایی (بیرونی) به گفتار درونی تشکیل می‌دهد و در مقام مرحله‌ای واسطه‌ای در بین دو قطب تفکیک‌پذیری کارکردهای گفتار آوایی از یک سوی، و تبدیل نهایی بخشی از گفتار آوایی به گفتار درونی از سوی دیگر، عمل می‌کند. این نقش گذاری (انتقالی) گفتار خودمدارانه است که آن را در خور چنین توجهی از لحاظ نظری می‌سازد. بدین ترتیب کل تصور ما از رشد گفتار، مطابق با نوع تفسیر ما از نقش گفتار خودمدارانه، از بن‌تغییر می‌کند. بنابراین طرحواره‌ای که ما از رشد به دست می‌دهیم — نخست گفتار اجتماعی، بعد خودمدارانه و سپس درونی — هم با طرحواره رفتار گرایانه مرسوم — گفتار آوایی، نجوایی (زیرلبی) و درونی — مغایرت دارد و هم با ترتیب و توالی پیاژه‌ای — اندیشه جهت نیافته (اتوسیک) غیر کلامی، اندیشه و گفتار خودمدارانه، و گفتار اجتماعی و تفکر منطقی — ناسازگار است. به نظر ما جهت درست رشد تفکر از فرد به اجتماع نیست، بلکه از اجتماع به فرد است.

III

ارزیابی کلیه جنبه‌های نظریه پیازه در باره رشد عقلانی در محدوده بررسی حاضر نمی‌گنجد. توجه ما بیشتر به تصویر او از نقش خودمداری در رابطه رشدی زبان و اندیشه معطوف خواهد بود. معهذا مختصری در باره فرض‌های نظری و روش شناختی اساسی پیازه که به گمان ما خالی از خطای نیستند، اشاره خواهیم کرد. و نیز در باره واقعیت‌هایی که در توصیف تفکر کودک از دید پیازه دورمانده است اجمالاً توضیحی خواهیم داد.

روان‌شناسی نوین عموماً و روان‌شناسی کودک خصوصاً گرایش به درهم آمیختن مسائل روان‌شناختی و فلسفی از خود نشان می‌دهد. عبارتی از آخر روان‌شناس آلمانی این روند را به خوبی خلاصه کرده است. وی در آخر جلسه‌ای گفت: «اما چنین روان‌شناسی، فسلسله تجربی (آزمایشگاهی) است!» و به راستی بسیاری از مسائل مورد بحث در زمینه پیچیده تفکر کودک با نظریه شناخت، منطق نظری و سایر شاخه‌های فلسفه هم مرزند. پیازه بدون آن که عمدی داشته باشد، بارها با این مسائل برخورد می‌کند و با استقامت زایدالوصفي از اظهار نظر در باره آن‌ها سر باز می‌زند. اما علی‌رغم قصد و نیت آشکارش در احتراز از نظریه پردازی، نتوانسته است آثار خود را در حیطه دانش واقعیت‌نگر محض قرار دهد. گریز تعمدی (سنجدیده) از فلسفه، خود فلسفه‌ای است که ممکن است مدافعانش را گرفتار تناقض‌های فراوانی کند. نمونه آن، نگرش پیازه در مقام و موقعیت تبیین علی در علم است.

پیازه در گزارش یافته‌های خود می‌کوشد از توجه به علل سر باز زند. لیکن با این کار به شیوه‌ای خطرناک به چیزی نزدیک می‌شود که خود آن را در کودک «پیش‌علیتی» نامیده است، هرچند که ممکن است پیازه این طفره رفتن را در حکم یک مرحله بغرنچ «فراعلیتی» بداند که در آن مفهوم علیت بیش از حد بزرگ شده است. او قصد دارد که به جای تبیین پدیده‌ها بر حسب علت و معلول، تحلیل تکوینی بگذارد که بر تسلسل زمانی استوار است، و نیز می‌خواهد از کاربرد ضابطه ریاضی گونه در وابستگی متقابل تابعی پدیده‌ها بهره ور گردد. در دو پدیده وابسته متقابل الف و ب، ممکن است الف را تابعی از ب و یا ب را تابعی از الف دانست. محقق این حق را دارد که شرح و توصیف داده‌های خود را طوری سازمان بخشد که در زمانی معین با هدفش هماهنگی کامل

داشته باشد. البته با در نظر گرفتن این نکته که چون پدیده های رُشدی اولیه از لحاظ تکوینی دارای قدرت تبیینی بیشتری هستند، معمولاً از حق تقدّم برخوردارند. برگزیدن تفسیر تابعی به جای تفسیر مبتنی بر علت و معلول، مفهوم رُشد را از هرگونه محتوای واقعی تُهی می سازد. پیاژه با وجود آن که در بحث عوامل زیست شناختی و جامعه شناختی خاطر نشان می سازد که پژوهندۀ مسائل رشد ذهنی موظف است رابطه بین آن دو را تبیین کند و هیچ کدام از آن ها را دست کم نگیرد، راه حلی که پیش می گذارد چنین است:

اما برای شروع، می باید یکی از این دو شیوه بیان (زبان) را به نفع دیگری کنار بگذاریم. ما شیوه بیان (زبان) جامعه شناسی را برگزیده ایم، لیکن تأکید می کنیم که در این مورد، حالت انحصاری وجود ندارد— ما این حق را داریم که به تبیین زیست شناختی اندیشه کودک نیز روی آوریم و مطالب خود را در قالب اصطلاحات آن بیان کنیم [۳۰، ص ۲۶۶].

در واقع آن چه گذشت شیوه برخورد پیاژه را با مسئله، یکسره اختیاری نشان می دهد. استخوان بندی نظریه پیاژه، مبتنی بر فرض تسلسل تکوینی دو شکل متضاد حالت روانی است که در نظریه روان کاوی به عنوان اصل لذت و اصل واقعیت توصیف شده اند. از دیدگاه ما سائقه برآوردن نیازها و سائقه سازگاری با واقعیت نمی توانند جدا از هم و در تضاد با هم قرار بگیرند. هر نیازی در حقیقت از راه سازگاری با واقعیت می تواند ارضا شود. به علاوه چیزی در حکم سازگاری به خاطر سازگاری وجود ندارد. همواره به وسیله نیازهاست که به سازگاری جهت داده می شود. این نکته کاملاً بدیهی به طرزی توجیه ناپذیر در نظام پیاژه مورد غفلت قرار گرفته است.

پیاژه نه تنها در پذیرش مفهوم غیرقابل دفاع تقدّم اصل لذت بر اصل واقعیت با فروید هم آواست، بلکه در شیوه برخورد متفاوتی کی نیز با او سهیم است. این رویکرد، میل به لذت را از وضع عامل وابسته که از لحاظ زیست شناسی مهم است تا نیروی حیاتی مستقل یعنی حرکة نخستین رشد روانی، بالا می برد. وقتی که پیاژه نیاز و لذت را از سازگاری با واقعیت جُدا می کند، منطق اورا و ادار می سازد که اندیشه واقع نگرانه را نیز به منزله «اندیشه نابی» که کار کرد آن جُست و جوی حقیقت، تنها به خاطر حقیقت

است، از نیازها، رغبت‌ها و آرزوهای ملموس جدا سازد.

به نظر ما، اندیشهٔ جهت نیافته (اوپیستیک) — که در طرحوارهٔ پیاژه در نقطهٔ مقابل اندیشهٔ واقع نگرانه قرار گرفته است — نتیجهٔ رشد مراحل بعدی و برایند اندیشهٔ واقع نگرانه و همروند آن یعنی تفکر مفهومی است که به پایه‌ای از خود گردانی و استقلال از واقعیت منتهی می‌شود و به کودک این امکان را می‌دهد تا در بارهٔ نیازهایی که در زندگی واقعی برآورده نمی‌شوند، خیال پردازی کند و از این راه آن‌ها را ارضانماید. این تصور از جهت نیافتگی اندیشه با نظر بلوبلر [۳] مطابقت دارد که اوپیسم یکی از آثار تفکیک پذیری و قطبی شدن کارکردهای مختلف اندیشه است.

آزمایش‌های ما نکتهٔ مهم دیگری را هم عنوان می‌کنند که تاکنون بدان توجهی نشده است و آن عبارت است از نقش فعالیت کودک در تحول فرایندهای فکری خویش. ما دریافتیم که گفتار خودمدارانه در خلاً اتفاق نمی‌افتد، بلکه مستقیماً با درگیری‌های عملی کودک با جهان واقعی ارتباط دارد. متوجه شدیم که گفتار خودمدارانه، به عنوان جزء متشکلهٔ فرایند فعالیت منطقی، رنگ هوش به خود می‌گیرد و به شیوه‌ای عمل می‌نماید که گویی جزئی از کنش‌های غایتمدانه ابتدایی کودک است و هرقدر فعالیت‌های کودک پیچیده‌تر می‌شود، بیش از پیش متوجه حل مسایل و طرح ریزی می‌گردد. به وسیلهٔ کنش‌های کودک است که این پویش به کار می‌افتد. اشیایی که کودک با آن‌ها سروکار دارد، در نظر او واقعیت را تشکیل می‌دهند و فرایندهای فکری وی را شکل می‌بخشند.

با توجه به واقعیت‌های فوق باید نتیجهٔ گیری‌های پیاژه را در دو مورد تصریح کرد: نخست این که ویژگی‌های فکری کودک از قبیل همتایینی، آن گستردگی را که پیاژه معتقد بود ندارند. گرایش ما بیشتر بدین سو است (و آزمایش‌ها نیز ما را بدین سمت هدایت می‌کنند) که کودک در مواجهه با مسائلی که دانش یا تجربه‌ای در آن‌ها ندارد، به همتایینی کشانده می‌شود. اما اور در رابطه با اشیای آشنا و یا اشیایی که به راحتی در دسترس علمی او قرار دارند — و تعداد آنها به روش تربیتی ا渥وابسته است — به همتایینی متولّ نمی‌شود. در محدودهٔ خود همتایینی نیز هم چنان که پیاژه خود به طور گذر اذکر می‌کند، می‌توان به برخی از پیشتازهای تصوراتی برخورد کرد که در آینده همان تصوّرات علی را به وجود می‌آورند. طرحواره‌های همتایینی، علی رغم نوسان‌هایی

که دارند، به تدریج کودک را به سازگاری با محیط سوق می‌دهند. سودمندی آن‌ها را نباید دست کم گرفت. این طرحواره‌ها دیر یا زود، از طریق گزینش دقیق، تقلیل، و سازگاری متقابل به صورت ابزار مهم تحقیق در زمینه‌های آزمون فرضیه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند.

نکته دوم که به ارزیابی مجدد و محدودسازی نیازمند است، قابلیت کاربرد یافته‌های پیاژه در کودکان به طور کلی است. آزمایش‌ها اورا به این اعتقاد رسانند که کودک در مقابل تجربه، نفوذناپذیر است. تمثیلی که پیاژه می‌آورد، نمایشگر این مسئله است. او می‌گوید انسان ابتدایی تنها در چند مورد مخصوص و محدود فعالیت عملی می‌توانست از تجربه چیزی بیاموزد. پیاژه کشاورزی، شکار و تولید با دست را به عنوان این موارد نادر ذکرمی‌کند. او می‌نویسد:

اما این برخورد جزئی و زودگذر با واقعیت، به هیچ وجه تأثیری در روند کلی تفکر وی (انسان ابتدایی) ندارد. این امر در کودکان، به وجه احسن صدق می‌کند [۲۶۸-۹، ص ۳۰].

ما کشاورزی و شکار انسان‌های ابتدایی را برخوردهای جزئی با واقعیت نمی‌خوانیم. چه، آن‌ها عملاً کل حیات او را تشکیل می‌دهند. نظر پیاژه ممکن است درخصوص گروه معینی از کودکانی که او مطالعه کرده است درست باشد، اما دارای اعتبار عام نیست. خود او علت کیفیت مخصوص تفکر را که در کودکان مشاهده کرده است چنین توصیف می‌کند:

برخورد کودک با اشیا هرگز تماشی واقعی و راستین نیست؛ زیرا که او کار نمی‌کند؛ با اشیا بازی می‌کند و یا صرفاً وجودشان را باور دارد، بدون آن که بخواهد پی به واقعیت آن‌ها ببرد [۳۰، ص ۲۶۹].

همشکلی‌های رُشدی که پیاژه وضع کرده است، در محیطی خاص و در شرایط مطالعه‌وی کاربرد دارند. آن‌ها قوانین طبیعت نیستند، بلکه به وسیله عوامل تاریخی و اجتماعی تعیین می‌شوند. پیش از ما، اشترن پیاژه را به سبب آن که اهمیت موقعیت و محیط اجتماعی را چنان که باید منظور نمی‌کند، مورد انتقاد قرار داده است. این که

سخن کودک بیشتر خودمدارانه است یا اجتماعی، تنها به سن وی ارتباط ندارد، به شرایط پیرامونی او نیز وابسته است. پیاژه کودکان را هنگام بازی در کودکستان معینی مشاهده می کرد. ضریب های وی فقط در مورد این محیط اجتماعی خاص اعتبار دارد. هنگامی که سرتاسر فعالیت کودک به صورت بازی درمی آید، با حرف زدن های فردی فراوانی همراه می شود. اشترن خاطر نشان می سازد که در کودکستان های آلمان که کودکان فعالیت گروهی بیشتری دارند، ضریب خودمداری تا حدی پایین تر است و گفتار کودکان در محیط خانه در سنین پایین به طور مسلط گرایش به اجتماعی شدن دارد. اگر این نتیجه در مورد کودکان آلمانی درست باشد، در مورد کودکان شوروی به طریق اولی مصدق خواهد داشت. چرا که تفاوت بین کودکان شوروی و کودکان مورد مطالعه پیاژه در کودکستان ژنو، بیشتر از تفاوت بین کودکان آلمانی و ژنوی است. پیاژه در پیشگفتاری که بر چاپ روسی کتابش نگاشته است، اذعان می کند که باید رفتار کودکان را در زمینه های مختلف اجتماعی مقایسه کرد تا بتوان وجه اجتماعی تفکر آنان را از وجه فردی تمیز داد. بدین سبب، از همکاری با روانشناسان شوروی استقبال می کند. ما نیز برآنیم که مطالعه رشد اندیشه در محیط اجتماعی دیگر، مخصوصاً بررسی تفکر کودکانی که برخلاف کودکان مورد مطالعه پیاژه، کار می کنند، به نتایجی می انجامد که امکان ضابطه بندی قوانینی را با کاربردی بس گسترده تر، فراهم می آورد.

نظریه اشترن در باره رشد و تکامل زبان

آن قسمت از سیستم ویلیام اشترن که کاملاً معروف است و در واقع طی سال‌ها پیشرفتی حاصل کرده است، بخشی است که به مفهوم عقل‌گرایانه رشد گفتار در کودک اختصاص دارد. با این وجود، درست این مفهوم است که محدودیت‌ها و ناهماهنگی‌های نظام شخص‌گرایی فلسفی و روان‌شناختی، مبانی ایده‌آلیستی و بی‌اعتباری علمی آن را آشکار می‌گرداند.

اشترن، خود نظرگاه خویش را «شخص‌گرایانه-تکوینی» توصیف می‌کند. اصل شخص‌گرایی را در آینده توضیح خواهیم داد. نخست ببینیم که اشترن چگونه به جنبه تکوینی می‌پردازد. بگذارید از همین ابتدا بگوییم که نظریه‌وی، مانند همه نظریه‌های عقل‌گرایانه، در ماهیت خود ضد رشدی است.

اشترن در گفتار سه ریشه را از هم تمیز می‌دهد: تمایل بیانی، اجتماعی و «قصدمندانه». از این سه، دو ریشه نخست، زیر ساخت فرایندهای گفتار مشهود در جانوران را نیز تشکیل می‌دهند. اما ریشه سومی مخصوص آدمی است. اشترن قصدمندی را به این معنی، جهت یافتنگی به سوی معنی یا مضمونی معین تعریف می‌کند. او می‌گوید: «انسان، در مرحله معینی از رشد روانی، این توانایی را پیدا می‌کند که وقتی آوازی را بربان می‌آورد، منظوری داشته باشد و به چیزی عینی اشاره کند» [۱۲۶، ص ۳۸]. از آنجا که چنین اعمال قصدمندانه‌ای در اصل همان کنش‌های اندیشه هستند، پس ظهور آن‌ها بر عقلانی شدن و عینیت یافتن گفتار دلالت می‌گünd.

اشترن همواره با عده‌ای از نویسندهای که نمایندگان روان‌شناسی نوین هستند،

بر اهمیت عامل منطقی در رشد زبان تأکید می‌ورزد؛ البته تأکید او نسبت به برخی از نویسنده‌گان از شدت کم‌تری برخوردار است.

ما با این نظر که گفتار پیشرفته انسان حاوی معنایی عینی (مشخص) است و در نتیجه مستلزم سطح معنی از رشد تفکر است، مخالفتی نداریم و این که باید رابطه نزدیک بین زبان و تفکر منطقی را مورد توجه قرار داد مورد پذیرش ماست. اما مشکل این جاست که اشترن، قصدمندی – ویژگی گفتار پیشرفته که خود باید به شیوه‌ای بایسته از لحاظ تکوینی مورد تبیین قرار گیرد (یعنی چگونگی پیداپیش آن در فرایند تکامل) – را به عنوان یکی از ریشه‌های رشد گفتار، نیرویی سوق دهنده، تمایلی فطری، کمابیش یک کشش درونی و در هر صورت چیزی آغازین و از لحاظ تکوینی چیزی هم سنگ تمایلات بیانی و ارتباطی – که در واقع در مراحل بسیار اولیه گفتار یافت می‌شوند – قلمداد می‌کند. با چنین نگرشی به قصدمندی (سائقه قصدمند تکلم) است که اشترن تبیین عقل گرایانه را جانشین تبیین تکوینی می‌کند.

روش «تبیین» چیزی به وسیله چیز دیگری که خود نیازمند تبیین است، نقصی اساسی در همه نظریه‌های عقل گرایانه و بخصوص در نظریه اشترن است – و در نتیجه نمایانگری محتوایی کلی و کیفیت ضد تکوینی آن است (یعنی ویژگی‌های متعلق به گفتار پیشرفته به مراحل اولیه گفتار برگردانده می‌شوند). اشترن در پاسخ به این که چرا و چگونه گفتار معنی پیدا می‌گوید: به واسطه تمایل قصدمندانه یعنی به واسطه تمایل به القای معنی و مقصود است که گفتار دارای معنی می‌شود. این پاسخ ما را به یاد پیشک نمایشنامه مولیر می‌اندازد که اثر خواب آور تریاک را به وسیله خواص خواب آور تریاک توضیح می‌داد.

از بیان معروف اشترن درباره کشف بزرگی که کودک دریک و نیم تا دوسالگی به عمل می‌آورد، می‌توان دریافت که پافشاری بیش از اندازه بر جنبه‌های منطقی به چه گزافه‌پنداری‌هایی می‌انجامد. کودک در این سن، نخست درمی‌یابد که هر شیء واجد نمادی ثابت و الگویی آوایی است که آن را از سایر اشیا متمایز می‌سازد – یعنی هر شیء نامی دارد. آن‌گاه در سال دوم زندگی، کودک می‌تواند برنمادها و نیاز به آن‌ها آگاهی یابد. اشترن این کشف را فرایند فکری به معنی اخض کلمه می‌داند: درک رابطه بین نشانه و معنی که در این هنگام در ذهن کودک نمایان

می‌گردد، اساساً با کاربرد ساده تصاویر آوایی، تصاویر اشیاء و همخوانی آن‌ها متفاوت است. ولزوم آن را که هر شیء از هرنوع برای خود نامی دارد، می‌توان تعمیمی واقعی دانست که به وسیله کودک صورت می‌گیرد— این احتمالاً نخستین تعمیم اوست [۴۰، ص ۱۱۰-۱۰۹].

آیا فرض این که کودک دریک و نیم تا دو سالگی به کارکرد نمادی زبان وقوف حاصل می‌کند و بر قاعده و مفهومی کلی آگاهی می‌یابد، اساسی تجربی و نظری دارد؟ کلیه بررسی‌هایی که طی بیست سال گذشته به این موضوع پرداخته‌اند، پاسخ منفی به آن داده‌اند.

آن‌چه از ذهنیت کودک یک و نیم تا دو ساله می‌دانیم، با این نظر که او می‌تواند به چنین عملکردهای عقلانی بغرنجی دست یازد مغایرت دارد. هم مشاهدات و هم بررسی‌های تجربی حکایت از آن دارند که کودک مدت‌ها پس از این مرحله قادر می‌شود رابطه بین نشانه و معنی و استعمال کارکردی نشانه‌ها را دریابد. چه، فهم این روابط از ظرفیت ذهنی کودک دو ساله کاملاً به دور است. به علاوه، پژوهش‌های تجربی منظم نشان داده‌اند که درک رابطه نشانه و معنی و گذار به مرحله عملکرد با نشانه‌ها، هرگز از کشف یا ابداع آنی کودک ناشی نمی‌شود. به عقیده اشترن، کودک یک باره و برای شمیشه زبان را کشف می‌کند. لیکن درواقع، این فرایندی بی‌نهایت پیچیده است که هم «تاریخچه طبیعی» مخصوص خود را داراست (یعنی دارای مبادی اولیه و صور انتقالی در سطوح رشدی ابتدایی تری است) و هم «تاریخچه فرهنگی» ویژه خود را دارد (با سلسله‌ای از دوره‌ها، رشد کمی، کیفی و کارکردی مخصوص به خود، پویایی‌ها و قوانین ویژه خود).

اشtern عملاً راه‌های پر پیچ و خمی را که به رشد و کمال کارکرد نشانه‌ای منتهی می‌شود، نادیده می‌انگارد. تصوّر او از رشد زبان، بی‌اندازه ساده‌نگرانه است. کودک ناگهان کشف می‌کند که گفتار دارای معنی است: چنین تبیینی درباره چگونگی معنی دار شدن گفتار به راستی در خور آن است که با نظریه ابداع آگاهانه زبان، نظریه عقلایی قرارداد اجتماعی و سایر نظریه‌های عقل گرایانه رایح دریک گروه قرار گیرد. این نظریه‌ها جملگی واقعیت‌های تکوینی را انکار می‌کنند و درواقع چیزی

راتبیین نمی کنند.

نظریه اشtern از لحاظ تجربی نیز از استحقامی برخوردار نیست. والون، کافکا، پیازه، دولکروا و بسیاری دیگر در بررسی های خود با کودکان عادی و بوهلر در مطالعه خود با کودکان ناشناوا و نابینا همگی دریافته اند که: (۱) کودک آن گاه که رابطه بین کلمه و شیء را کشف می کند، بلا فاصله به آگاهی روشنی از ارتباط نمادی نشانه (دال) و مدلول که مشخصه اندیشه توسعه یافته است دست نمی یابد؛ و کلمه از نظر کودک مدت های طولانی در نقش صفت و یا خاصیت شیء عمل می کند تا نشانه صرف. و کودک پیش از آن که رابطه درونی نشانه (دال) و مدلول را دریابد، ساختار بیرونی شیء - کلمه را درمی یابد. (۲) در واقع این کشف کودک ناگهانی نیست و نمی توان زمان دقیق وقوع آن را تعیین کرد، بلکه سلسله ای از دگرگونی های «ذره ای» پیچیده و مداوم است که به آن لحظه حساس در رشد زبان منجر می شود.

بی شک درستی مشاهده اساسی اشtern و نیز وجود قطعی لحظه کشف در کودک که در نظر کلی (غیردقیق)، بی مقدمه می نماید، طی ۲۰ سالی که از زمان نخستین انتشار بررسی او می گذرد به اثبات رسیده است. تردیدی نمی توان داشت که آن مرحله بسیار حساسی که اشtern کشف کرده است، در رشد زبانی، فرهنگی و عقلانی کودک وجود دارد - اگرچه وی به سبب تعبیر عقلایی خود راه خطای پیموده است. اشtern وقوع آن تغییر حساس را با دو علامت مشخص می سازد: (۱) ظهور پرس وجود رباره نام اشیا و (۲) در نتیجه افزایش شدید و ناگهانی واژگان کودک که هر دو در رشد گفتار کودک سهم بسزایی دارند.

پرس وجودی فعالانه کودکان در باره کلمات که هیچ شباهتی به رشد «گفتار» در جانوران ندارد، حاکی از دوره تازه ای از پیشرفت زبان است. در چنین دوره ای است که «سیستم نشانه ای عالی گفتار» (به بیان پاولوف) از انبوهه سایر نشانه ها زاده می شود و کار کرد بخصوصی را در رفتار، عهده دار می گردد. یکی از دستاوردهای بزرگ اشtern، بر پا ساختن این واقعیت بر اساس استوار علایم عینی است. اما گستاخی هایی که در تبیین وی وجود دارد، همه چیز را تحت الشاعع قرار می دهد.

در نظریه اشtern تمایل «جهت بخشی»، برخلاف دو ریشه دیگر زبان یعنی ریشه های بیانی و ارتباطی که رشدشان از پست ترین جانوران اجتماعی تا انسان ماندها

ردیابی شده است، در هیچ مرحله‌ای از تکامل پدیدار نمی‌گردد. نه تاریخی دارد و نه خاستگاهی، بلکه مفهومی بنیادین و آغازین است و به طور خود به خودی «یک باره و برای همیشه» ظاهر می‌شود. بر اثر این تمایل است که کودک قادر می‌شود کارکرد گفتار را به یاری عملکرد صرفاً منطقی کشف کند.

البته اشترن مطالب بالا را به این تفصیل بیان نمی‌کند. او نه تنها با هواخواهان نظریه‌های ضد عقلایی که ریشه گفتار را در فرایندهای عاطفی-ارادی کودکان می‌جویند، بلکه با روانشناسانی هم که برای ظرفیت تفکر منطقی کودک اهمیتی بیش از حد قابل بودند، سراسازگاری دارد. اشترن این خطرا را تکرار نمی‌کند. اما به سبب آن که فعالیت عقلانی را به عنوان منشأ و نخستین علت تجزیه‌ناپذیر گفتار معنی دار، در نقشی تقریباً متافیزیکی الویت می‌بخشد، خطای بزرگ‌تری مرتکب می‌گردد.

نظریه عقلایی از این نوع، برخلاف ظاهر مخصوصاً در مطالعه فرایندهای عقلانی نارسایی خود را نشان می‌دهد و حال آن که در نگاه اول چنین می‌نماید که مطالعه فرایندهای عقلانی قلمرو موجه کاربرد آن باشد. شاید چنین انتظار رود که مثلاً اگر معنی دار بودن زبان را امری ناشی از عملکردی عقلانی بدانیم، رابطه بین گفتار و اندیشه روشن تر خواهد شد. اما در عمل چنین شیوه برخوردي که وجود فعالیت عقلانی از پیش شکل گرفته را تصریح می‌کند، راه پژوهش در کنش‌های متقابل دیالک‌تیک اندیشه و گفتار را می‌بندد. شیوه پردازش اشترن با این جنبه بنیادی مسئله زبان، انباسته از تناقض‌هاست و کم‌مایه‌ترین قسمت کتاب او را تشکیل می‌دهد [۳۸].

مباحث پراهمیتی از قبیل گفتار درونی، پیدایش آن، و پیوند آن با اندیشه به ندرت مورد توجه اشترن قرار می‌گیرد. او به نتایج پژوهش‌های پیاژه در زمینه گفتار خودمدارانه، صرفاً در بحث خود درباره گفت و گوهای کودکان، نظری می‌افکند. ولی کارکردها، ساختار و اهمیت رشدی این شکل از گفتار توجه او را به خود جلب نمی‌کند. به طور کلی اشترن از مربوط ساختن تغییرهای کارکردی و ساختاری تفکر به رشد گفتار عاجز می‌ماند.

حتی زمانی که اشترن از یک پدیده رشدی توصیفی درست به دست می‌دهد، چهارچوب نظری وی مانع از آن می‌شود که بتواند نتایجی بدیهی از مشاهده خود بیرون

بکشد. این امر هیچ جا برجسته‌تر از شکست او در درک مفاهیم «ترجمه و تفسیر» نخستین کلمات کودک به زبان بزرگ سالان نمایان نیست. تعبیر نخستین کلمات کودک، معیاری سنجشی برای هر نوع نظریه گفتار کودک است. این کانونی است که تمامی روندهای اصلی نظریه‌های نوین گفتار در آن نقطه هم دیگر را تلاقی و قطع می‌کنند بدون اغراق می‌توان گفت که گل ساختار هر نظریه به وسیله تفسیر اولین کلمات کودک تعیین می‌شود.

اشtern معتقد است که این کلمات را نه از نظرگاه عقلاً محسن و نه از نظرگاه عاطفی – ارادی صرف می‌توان تفسیر کرد. او ارزش والای کار می‌مومن را در مخالفت با این نظریه عقلاً محسن، که اولین کلمات کودک واقعاً به اشیاء – فی نفسه – دلالت می‌کنند، می‌پذیرد. لیکن این فرض می‌مومن، که نخستین کلمات کودک چیزی جز بیان صرف هیجان‌ها و آرزوهای کودک نیست، مورد قبول او قرار نمی‌گیرد. اشترن به یاری تجزیه و تحلیل موقعیت‌هایی که کلمات در متن آن‌ها ظاهر می‌شوند، با قدرت تمام اثبات می‌کند که این کلمات در اشاره به اشیا، جهتی رانیز القامی کنند و این «اشارة عینی» یا کارکرد اشاره‌ای اغلب «آهنگ هیجان معمولی را تحت تسلط خود قرار می‌دهد» [۳۸، ص ۱۳۸]. اشترن کلمات نخستین کودک را چنین تفسیر می‌کند:

اگر «ماما» یی را که کودک می‌گوید با معیار گفتار پیشرفته بسنجیم، معنی آن، کلمه «مادر» نخواهد بود، بلکه جمله‌ای مانند «ماما بیا اینجا» یا «ماما بده به من» یا «ماما مرا روی صندلی بگذار» و یا «ماما کمک کن» خواهد بود [۳۸، ص ۱۸۰].

لیکن وقتی کودک را در جریان عمل مشاهده کنیم، معلوم می‌شود که تنها کلمه «ماما» نیست که مثلاً «ماما مرا روی صندلی بگذار» معنی می‌دهد، بلکه گل رفتار کودک در آن لحظه (مانند خود را بالا کشیدن و با دست چسبیدن وغیره) است که این مفهوم را می‌رساند. یعنی جهت یافته‌گی «عاطفی – ارادی» به سوی شیء (به اصطلاح می‌مومن) از «تمایل قصدمندانه» گفتار تفکیک ناپذیر است: آن‌ها هنوز یک گل متجانسد و تنها تفسیر درست کلمه ماما و هر کلمه نخستین دیگر، حرکت و حالت اشاره‌ای است. کلمه ابتدا جانشین قراردادی حالت‌ها است و مدت‌ها پیش تراز آن که کودک به «کشف زبان» واقعی نایل آید و جلوتر از آن که بتواند عملکردهای منطقی

انجام دهد پدیدار می شود. اشترن خود به نقش واسطه ای حالت ها، مخصوصاً اشاره ها، در معنی بخشیدن به نخستین کلمات کودک معترف است. در این صورت، نتیجه اجتناب ناپذیر این خواهد بود که اشاره در واقع مقدمه «تمایل قصدمندانه» است. ولی او از ردیابی تاریخ تکوینی این تمایل امتناع می ورزد. به نظر وی، این تمایل از جهت یافته‌گی عاطفی کودک به سوی شیء که با عمل اشاره خود را نشان می دهد (حالت و یا نخستین کلمات) برنمی خیزد— بلکه اصولاً این تمایل خاستگاهی ندارد، و فقط بر پیدایش معنی دلالت دارد.

این رویکرد ضد تکوینی در شیوه برخورد اشترن با سایر مسائل مطروحه در کتاب فشرده وی، مانند رشد مفاهیم و مراحل عمدۀ در رشد گفتار و اندیشه نیز متجلی است و جز این نمی تواند باشد: این رویکرد نتیجه مستقیم اصول مقدماتی فلسفی شخص گرایی یعنی سیستمی است که به وسیله خود او وضع شده است

اشترن در صدد است که بر جنبه های افراطی تجربه گرایی و نهاد گرایی، هر دو، غلبه کنند. او از یک سوی، نظرگاه خود را در برابر نظر وونت قرار می دهد که گفتار کودک را محصول محیط می داند و مشارکت او را [در جریان تجربه] ذاتاً پذیرنده (منفعل) می پنداشد؛ و از سوی دیگر در برابر روان‌شناسانی قد علم می کند که گفتار اولیه (آواهای تقليدی از طبیعت [نام-آوا]* و به اصطلاح گفتار دوره شیرخوارگی) را ماحصل ابداع نسل های بی شماری از کودکان می دانند. اشترن می کوشد تا با کاربرد مفهوم «همگرایی»، نقش تقليد در رشد گفتار و یا نقش فعالیت خود به خودی کودک را مطمح نظر قرار دهد. منظور از مفهوم همگرایی این است که تسلط کودک بر گفتار از طریق واکنش متقابل مداوم بین تمایلات درونی کودک — که او را به گفتار وامی دارند — و شرایط بیرونی وی — یعنی مردم پیرامون خود — صورت می پذیرد. شرایط بیرونی هم تحریک و هم اسباب لازم برای تحقیق تمایلات درونی را فراهم می آورد.

همگرایی از نظر اشترن یک اصل کلی است که در تبیین همه رفتار بشر کاربرد دارد. به راستی این مورد دیگری است که همراه گوته می توان گفت: «کلمات به کار

* مراجعه شود به «زبان‌شناسی وزبان فارسی»، دکتر برویز نائل خانلری، تهران: توسعه، ۱۳۶۱، ص ۲۰.
ح.ق.

رفته در علم، جوهر اصلی آن را از نظر پنهان می دارند). در حقیقت کاربرد کلمه پرطمطراق همگرایی، که در اینجا مراد از آن یک اصل روش شناختی (متدولژیک) کاملاً مسلم است (یعنی این که رشد باید به منزله فرایندی بررسی شود که به وسیله کنش مقابله اورگانیسم و محیط تعیین می شود)، اشترن را از امر تجزیه و تحلیل عوامل اجتماعی و محیطی رُشد گفتار بازمی دارد. اگرچه او با تأکید فراوان می گوید که محیط اجتماعی عامل عمدۀ در رُشد گفتار است، لیکن عملاً نقش آن را فقط در محدوده افرایندگی یا کاهندگی رشد، که تابع قوانین ذاتی خود است، اسیر می سازد. چنان که قبلًا با آوردن نمونه ای از تبیین اشترن درباره پیدایش معنی در گفتار نشان دادیم، به نقش عوامل اورگانیسمیک درونی در نظریه او بیش از اندازه بها داده شده است.

این جانب داری، برایند مستقیم مبنای داوری نظریه شخص گرایی است. «شخص» از نظر اشترن موجودی خنثی از لحاظ پسیکوفیزیک است که «علی رغم کثرت پاره کارکردهای خود، فعالیتی واحد و هدفمند از خود نشان می دهد» [۳۹، ص ۱۶]. این تصور ایده آلیستی «مونادیک» از شخص، طبیعتاً به نظریه ای می انجامد که ریشه زبان را در غایت نگری شخصی جُست وجو کند — و در نتیجه به شیوه برخورد عقلایی و جانب داری ضد تکوینی در مسایل مربوط به رشد زبان منتهی می گردد. از آن جا که در نظریه اشترن، وجه اجتماعی شخصیت جایی ندارد؛ از این رو وقتی این نظریه در زمینه مکانیسم اجتماعی کاملاً مشخص رفتار کلامی به کار گرفته شود، به نتایج آشکارا پوچی می رسد. تصور متفاوتیکی اواز شخصیت واستنتاج همه فرایندهای رشدی از غایت نگری شخصی، روابط تکوینی واقعی بین شخصیت وزبان را واژگونه می نمایاند: یعنی به جای این که تاریخچه رشدی خود شخصیت مرکز توجه قرار گیرد — نگرشی که نقش زبان را به هیچ وجه کوچک نمی شمرد — نظریه ای متفاوتیکی می نشیند: نظریه ای که زبان را زایدۀ هدفمندی ماهیّت خود شخصیت تلقی می کند.

ریشه‌های تکوینی اندیشه و گفتار*

مهم‌ترین واقعیتی که در بررسی اندیشه و گفتار خود را نشان می‌دهد، این است که رابطه آن‌ها دستخوش دگرگونی‌های فراوان قرار می‌گیرد. پیشرفت اندیشه و گفتار به موازات هم صورت نمی‌پذیرد. منحنی‌های رشدشان مرتب هم دیگر را قطع می‌کنند. البته ممکن است اندیشه و گفتار گاه در کنار هم راه خود را پیش گیرند و حتی برای مدتی در هم ادغام شوند، لیکن باز از یک دیگر فاصله می‌گیرند. این امر در مورد فیلوزنی (تکوین نوعی) و اونتوژنی (تکوین فردی)، هردو صادق است.

در جانوران، اندیشه و گفتار از ریشه‌های متفاوتی برمی‌خیزند و خط سیرهای مختلفی را نیز دنبال می‌کنند. این امر از طریق بررسی‌های کوهلر، یرکز و سایر مطالعات اخیر در زمینه انسان‌ریخت‌ها مورد تأیید قرار گرفته است. آزمایش‌های کوهلر ثابت کرد که در جانوران، ظهور فعالیت عقلانی (هوش - در ترجمه آلمانی) به صورت جنینی (نارس) خود - یعنی تفکر به معنی اخص کلمه - وابسته به زبان نیست. «کارهای ابتکاری» انسان‌ریخت‌ها در ساختن و به کار گرفتن ابزارها و یافتن شگردهایی (راه‌های فرعی) برای حل مسئله - که بی‌تردد تفکری ابتدایی محسوب می‌شوند - به دوره پیش زبانی رشد اندیشه تعلق دارند.

به نظر کوهلر، آزمایش‌های او اثبات می‌کنند که شمپانزه‌ها، مقدمات رفتار عقلانی از همان نوع و سنخ رفتار عقلانی انسان از خود نشان می‌دهند. آن‌چه تفاوت

* به عنوان مقدمه‌ای بر این فصل بهتر است به کتاب «رُشد ذهن، مقدمه‌ای بر روان‌شناسی کودک» اثر ک. کافکا (مخصوصاً فصل‌های ۱ و ۲) و نیز به کتاب «هوش انسان‌ریخت‌ها» اثر و. کوهلر مراجعه شود. ح. ق.

فاخشش بین انسان مانندها و بدؤی ترین انسان‌ها را توجیه می‌کند، در واقع فقدان گفتار «این ابزار تکنیکی کاملاً ارزشمند» و کمبود تصاویر ذهنی یعنی «مهم ترین افزار عقلانی» است که تشکیل «جزئی ترین مقدمات رشد فرهنگی را هم در شمپانزه‌ها ناممکن» می‌سازد [۱۸، ص ۲-۱۹].

در تفسیر نظری یافته‌های کوهلر، بین روان‌شناسان مکتب‌های مختلف عدم توافق‌های شایان توجهی وجود دارد. انبوه نوشته‌هایی که در انتقاد از مطالعات وی منتشر شده است، دیدگاه‌های متفاوتی را ارائه می‌دهد. از همه مهم‌تر این است که کسی یافته‌های کوهلر و یا استنتاج‌های او را که مخصوصاً مورد توجه ماست، یعنی مستقل بودن اعمال شمپانزه از گفتار را مورد تردید قرار نمی‌دهد. حتی روان‌شناسانی (مانند تراندایک و بورووسکی) که اعمال شمپانزه را چیزی غیر از مکانیسم غربیزه و یادگیری از نوع «آزمایش و لغزش» و چیزی «جز فرایند شناخته شده شکل‌گیری عادت» نمی‌دانند [۴، ص ۱۷۹] و نیز درون نگرهایی که از تنزل دادن فعالیت عقلانی به سطح پیشرفته‌ترین رفتار انسان‌ریخت‌ها هم روی گرداند، بدون مقاومت این امر را پذیرفته‌اند. بوهلر به درستی می‌گوید که اعمال شمپانزه هیچ ارتباطی به گفتار ندارد و در آدمی نیز تفکری که در کاربرد ابزار دخالت دارد (تفکر معطوف به ابزار)، بسیار کم‌تر از سایر صور اندیشه، با گفتار و مفاهیم ارتباط دارد.

اگر در انسان‌ریخت‌ها عناصر ابتدایی زبان و اصولاً چیزی همانند گفتار وجود نداشت، مسئله بسی ساده‌تر می‌بود. لیکن در شمپانزه‌ها («زبان») نسبتاً پیشرفته‌ای می‌بینیم که از برخی جهات –بیشتر از لحاظ آوایی– بی‌شباهت به گفتار انسان نیست. نکته مهم در باره زبان شمپانزه این است که زبان، کارکردی جدا از فعالیت عقلانی دارد. کوهلر که سال‌های متعدد شمپانزه‌ها را در «مرکز انسان‌نماهای جزایر قاری» مورد مطالعه قرارداد، متذکرمی شود که بیان آوایی شمپانزه‌ها فقط بر امیال و حالت‌های درونی آن‌ها دلالت می‌کند و بیانی عاطفی است و نه نشانه چیزی «عینی» [۱۹، ص ۲۷]. اما آواهای شمپانزه و آدمی عناصر مشترک فراوانی دارند، به طوری که به جرأت می‌توان گفت که فقدان گفتار انسان وارد شمپانزه‌نمی تواند بر اثر علل پیرامونی باشد.

شمپانزه حیوان فوق العاده گروه‌جویی است و به حضور افراد همنوع خود به خوبی پاسخ می‌دهد. کوهلر شکل‌های کاملاً متنوع «ارتباط زبانی» را در میان شمپانزه‌ها گزارش می‌دهد. پیش از همه، گنجینهٔ وسیع بیان عاطفی در آن‌ها قابل ذکر است، مانند نمایش چهره، حرکت و اشاره و صدا در آوردن. پس از آن، حرکت‌های بیانی مربوط به هیجان‌های اجتماعی را باید نام برد: اشاره و ایماهای هنگام ملاقات وغیره. انسان‌ریخت‌ها قادرند هم اشاره و ایماهای یک دیگر را «بفهمند» و هم از طریق آن‌ها امیال خود را نسبت به سایر همنوعان «بیان کنند». شمپانزه معمولاً با حرکت یا عملی که می‌خواهد حیوان دیگر آن را انجام دهد و یا در انجام آن با او سهیم شود، آغاز می‌کند—برای مثال وقتی از آن دیگری «دعوت می‌کند» که به دنبال وی برود، اورا به جلو می‌راند و حرکت‌های مخصوص راه رفتن را شروع می‌کند و یا وقتی از حیوان دیگر موز می‌خواهد، هوا را چنگ می‌زند. این‌ها هم اشاره و ایماهایی هستند که مستقیماً با خود عمل در ارتباطند. کوهلر می‌گوید آزمایشگر نیز برای آن که بتواند انسان‌ریخت‌ها را از منظور خود آگاه سازد، ضرورتاً از همان شیوه‌های ابتدایی ارتباط سود می‌جوید.

این مشاهدات، از هر جهت که به مسئله نگاه کنیم، نظر و نفت را تأیید می‌کند که حرکات اشاره‌ای—نخستین مرحله در رشد گفتار آدمی—در جانوران ظاهر نمی‌شوند؛ ولی برخی از حرکات انسان‌ریخت‌ها شکل گذاری (انتقالی) بین درک کردن و اشاره کردن هستند [۵۶، ص ۲۱۹]. از نظر ما این نوع حرکات بینایینی، مهم‌ترین گام در حرکت از سوی بیان عاطفی خالص به زبان عینی به حساب می‌آید.

با این همه، هیچ دلیلی وجود ندارد که بپذیریم جانوران در همه فعالیت‌های خود به مرحلهٔ تجسم عینی می‌رسند. شمپانزه‌های کوهلر که با گل رنگی بازی می‌کردند، ابتدا با لب‌ها وزبان خود «نقاشی» می‌کردند و بعد با قلم نقاشی واقعی. اما این جانوران که معمولاً کار بُرد ابزار و سایر رفتارهای آموخته «جدی» را (در آزمایش‌ها) به بازی منتقل می‌سازند و بر عکس رفتار بازی را به «زنده‌گی واقعی» انتقال می‌دهند—هرگز کوچک‌ترین قصدی برای بازنایی چیزی در نقاشی‌ها نشان نمی‌دهند و نیز کوچک‌ترین نشانه‌ای که معنایی عینی به فرآورده‌شان بدهد در آثار آن‌ها یافت

نمی شود. بوهلر می نویسد:

واقعیت‌هایی چند ما را بر آن می دارند که در بیش بها دادن به اعمال شمپانزه جانب احتیاط را نگهداریم. می دانیم که هیچ سیاحی، گوریل یا شمپانزه را به جای انسان نگرفته است و کسی تاکنون در میان آن‌ها به ابزارها و روش‌های مرسوم، که در افراد بشری از قومی به قوم دیگر فرق می کنند ولی جملگی حکایت از انتقال نویابی‌ها از نسلی به نسل دیگر دارند برخورده است. و هیچ کس تاکنون شاهد ایجاد خراسی بر روی سنگ یا گل که بتوان آن را به عنوان طرحی بازنماینده چیزی دانست و یا حتی به مثابه تزیینی در بازی تلقی کرد، در شمپانزه‌ها نبوده است و بالآخره کسی در آن‌ها زبان تجسمی، یعنی چیزی جز آواهای معادل نام اشیاء ندیده است. این‌ها همه باید دارای علل درونی (غیر محیطی) باشند [۷، ص ۲۰].

به نظر می‌رسد در میان مشاهده‌گران جدید انسان‌ریخت‌ها، یرکز تنها کسی باشد که فقدان گفتار را در آن‌ها به عللی جز «علل درونی» مربوط می‌داند. پژوهش او در زمینه فعالیت عقلانی اورانگوتان‌ها، داده‌هایی بسیار شبیه آن‌چه کوهلر دست یافته بود فراهم آورد. لیکن یرکز در تحلیل نتایج به دست آمده فراتر می‌رود و «انگارسازی عالی» اورانگوتان‌ها را در سطحی خداکثربرابر با کودک سه ساله می‌پذیرد [۵۷، ص ۱۳۲].

یرکز انگارسازی را صرفاً از شباهت‌های ظاهری بین رفتار انسان‌مانندها و آدمیان استنتاج می‌کند و هیچ گونه دلیل عینی که ثابت کند اورانگوتان به کمک انگارسازی، یعنی از طریق «تصاویر ذهنی» یا محرک‌های ردیابی (نشان‌گذاری) مسائل را حل می‌کند در دست ندارد. استفاده از تمثیل در محدوده عینیت شاید بتواند در مطالعه جانوران عالی کارایی داشته باشد، لیکن مشکل بتوان بنانهادن فرض براساس تمثیل را طریقه‌ای علمی دانست.

کوهلر از سوی دیگر در کندوکاو ماهیت فرایندهای عقلانی شمپانزه، به کار برد تمثیل بسنده نمی‌کند و فراتر می‌رود. او با تجزیه و تحلیل دقیق آزمایشگاهی نشان داد

که موفقیت یا عدم موفقیت شمپانزه در حل سائل به این امر بستگی دارد که آیا حیوان می‌تواند همه عناصر موقعیت را همزمان با هم ببیند یا نه— این، عاملی تعیین‌کننده در رفتار آن‌ها بود. مخصوصاً در جریان آزمایش‌های اولیه، اگرچوبی که پشت میله‌ها بود و شمپانزه برای دست یافتن به میوه می‌باشد آن را به کار بگیرد، اندکی از جای قبلی خود تغییر می‌کرد، به نحوی که ابزار (چوب) و هدف (میوه) در یک نگاه قابل رویت نباشند، حل مسئله بسیار دشوار و اغتنم‌نمکن می‌شد. انسان ریخت‌ها یاد گرفته بودند که از طریق فرو کردن سر یک چوب در فرو رفتگی سر چوب دیگر، ابزار کار خود را طویل تر سازند. ولی اگر این دو چوب تصادفاً به شکل × قرار می‌گرفتند، آن‌ها دیگر قادر نبودند این عملکرد ساده و تکراری طولانی ساختن ابزار را انجام دهند. نمونه‌های مشابه متعددی را از آزمایش‌های کوهلر در این باره می‌توان برشمود.

کوهلر قابل رویت بودن یک موقعیت تا حد زیادی ساده را که عناصر آن به طور همزمان دیده شوند، شرط ضرور در هر پژوهش مربوط به فعالیت عقلانی شمپانزه‌ها می‌داند که بدون آن، فعالیت عقلانی شمپانزه‌ها اصلاً کارکردی نمی‌تواند داشته باشد. او نتیجه می‌گیرد که محدودیت‌های ذاتی تصاویر ذهنی (یا «انگارسازی»)، خصوصیت بنیادی رفتار عقلانی در شمپانزه‌ها را تشکیل می‌دهد. اگر این تز (برنهاد) کوهلر را بپذیریم، باید در فرض‌های یرکز به طور جدی تردید کنیم.

یرکز در ارتباط با بررسی‌های تجربی و مشاهده‌ای اخیر در زمینه فعالیت عقلانی و زبان شمپانزه‌ها، داده‌های جدیدی در باره رشد زبان آن‌ها ارائه می‌دهد و نیز در توجیه فقدان گفتار واقعی در آن‌ها نظریه بکر و نوینی مطرح می‌سازد. او می‌گوید:

«واکنش‌های آوایی در شمپانزه‌های جوان به‌طور کاملاً فراوان و گوناگون دیده می‌شوند، لیکن گفتار به معنای انسانی در آن‌ها وجود ندارد» [۵۸، ص ۵۳]. دستگاه آوایی شمپانزه‌ها به اندازه انسان رشد کرده است و مانند انسان کارکرد دارد. آن‌چه در شمپانزه وجود ندارد، تمایل به تقلید اصوات است. قدرت تقلیدی آن‌ها تقریباً به‌طور کامل به محرك‌های بینایی بستگی دارد؛ این است که اعمال را تقلید می‌کنند اما آواها را نمی‌توانند تقلید کنند. آن‌ها قادر نیستند آن‌چه را طوطی با مهارت تمام انجام

می دهد عملی سازند.

اگر تمایل به تقلید طوطی با ظرفیت عقلانی شمپانزه با هم تلفیق می شدند، بی شک شمپانزه قادر به سخن گویی می شد، چرا که مکانیسم صوتی اش شبیه آدمی است و دارای آن نوع و سطحی از فعالیت عقلانی است که می تواند صداها را به منظور گفتار واقعی به کار گیرد [۵۸، ص ۵۳].

یرکز در آزمایش های خود از چهار روش آموزش حرف زدن به شمپانزه استفاده کرد، ولی هیچ کدام نتیجه ای نداد. این شکست ها مسئله ای را هم در اصل حل نکرد. ما هنوز نمی دانیم که آیا ممکن است به شمپانزه حرف زدن آموخت یا نه. در بسیاری مواقع، تقصیر متوجه آزمایشگر است. کوهنر می گوید اگر مطالعات قبلی در زمینه فعالیت عقلانی شمپانزه ها این توانایی را در آن ها نشان نداده است بدین معنی نیست که آن ها واقعاً قادر قدرت سخن گویی هستند، بلکه به علت کاربرد روش های نامناسب، عدم توجه به حدود (دامنه) دشواری فعالیت عقلانی شمپانزه در ارتباط با آن و ندیده گرفتن وابستگی فعالیت عقلانی شمپانزه به موقعیت بصری فراگیر (یک جا) بود که چنین نتیجه ای گرفته می شده است. کوهنر با کنایه می گوید که «پژوهش در باره استعداد عقلانی، الزاماً هم آزمایشگر و هم آزمودنی را می آزماید» [۱۸، ص ۱۹۱].

آزمایش های یرکز بدون آن که در اصل مسئله را حل کنند، یک بار دیگر نشان دادند که در انسان مانند ها چیزی شبیه گفتار آدمی حتی به صورت جنینی (ابتدايی) وجود ندارد. پيوند دادن این نتیجه با آن چه از سایر منابع می دانیم، ما را به این فرض می کشاند که احتمالاً انسان ریخت ها قادر به سخن گویی واقعی نیستند.

اما اگر بپذیریم که انسان ریخت ها دستگاه صوتی و دامنه آوایی لازم را دارند، پس علت ناتوانی آنان در سخن گویی چیست؟ یرکز علت را در فقدان و یا در ضعف قدرت تقلید آوایی آنان می داند. شاید بتوان آن را علت بلا فصل نتایج منفی آزمایش های یرکز دانست، ولی وی در این که آن را علت بنیادی ناتوانی انسان ریخت ها در گفتار، ذکر کرده است احتمالاً دچار خطأ گشته است. این تز که یرکز آن را امری محقق می پنداشد، با هرگونه اطلاعاتی که ما در باره فعالیت عقلانی شمپانزه ها می دانیم منافات دارد.

یرکز وسیله شگفت انگیزی برای وارسی تر خود در اختیار داشت که به دلایلی آن را به کار نبرد و اگر ما وسایل و اسباب کار را داشتیم، بسیار خوشنود می شدیم که از آن استفاده کنیم. ما باید عامل شنوایی را در آموزش مهارت زبانی به حیوانات کنار بگذاریم. زبان ضرورتاً وابسته به آوانیست. برای مثال می توان از زبان اشاره ای افراد ناشنوا-ناگویا و لب خوانی نام برد که در عین حال تعبیر (ترجمه) حرکتی نیز هست. در زبان انسان های ابتدایی، حرکت و اشاره ها همراه آوا به کار می روند و نقشی مهم ایفا می کنند. اصولاً زبان به ماهیت اسباب خود وابسته نیست. اگر این درست است که شمپانزه از فعالیت عقلانی لازم برای فراگیری چیزی شبیه زبان آدمی برخوردار است و مسئله فقط در فقدان قدرت تقليیدی اصوات است، پس باید بتواند در آزمایش ها، ایما و اشاره های قراردادی را که از لحظه کارکرد روان شناختی درست همانند آواهای قراردادی هستند، فرا بگیرد. البته ممکن است — آن گونه که خود یرکز می پندارد — شمپانزه ها را آموزش داد تا از حرکت دست به جای آوا استفاده کنند، اما سخن بر سر واسطه نیست، آن چه مهم است استفاده کارکردی از نشانه ها است: هر نشانه ای که بتواند نقشی مطابق با گفتار آدمی داشته باشد.

این روش (حذف عامل شنوایی) آزموده نشده است و نمی دانیم چه نتایجی می توانست به دست بدهد، اما هر آن چه از رفتار شمپانزه و از آن جمله داده های یرکز می دانیم، این امید را که آن ها بتوانند گفتار کارکردی را بیاموزند، به یأس مبدل می سازد. هرگز شنیده نشده است که آن ها بتوانند از نشانه ها استفاده کنند. تنها چیزی که با قطعیت عینی می توان گفت این است که شمپانزه ها «انگارسازی» ندارند، ولی در شرایطی قادرند ابزارهایی بسیار ساده به وجود آورند و «شگردهایی» برای حل مسئله بیابند. منظور از شرایط خاص، موقعیتی کاملاً قابل روئیت و قابل تشخیص است. رفتار شمپانزه در برخورد با مسائلی که مستلزم ساختارهای بینایی مستقیماً قابل درک نیست بلکه ساختاری از نوع دیگر می طلبد — مثلاً ساختاری مکانیکی —، از سطح نوع بینشمندانه رفتار به سطح روش ساده آزمایش و لغزش تغییر می یابد.

آیا شرایط لازم برای کارکرد عقلانی مؤثر انسان ریخت ها، همان شرایط لازم برای کشف گفتار و یا کشف استفاده کارکردی از نشانه هاست؟ قطعاً نه. کشف گفتار در هیچ موقعیتی نمی تواند مبنی بر موقعیت بصری باشد، بلکه مستلزم عملکرد عقلانی از

گونه‌ای دیگر است. هیچ دلیلی در دست نداریم که چنین عملکردی را در تیررس توانایی شمپانزه‌ها بدانیم و اکثر پژوهشگران پذیرفته‌اند که شمپانزه فاقد این توانایی است. تفاوت بین فعالیت عقلانی در شمپانزه و در آدمی ممکن است مربوط به این امر باشد.

کوهلر اصطلاح بینش (Einsicht) را در مورد عملکردهای عقلانی مشهود در شمپانزه‌ها به کار برد. گزینش این اصطلاح اتفاقی نیست. کافکا اشاره می‌کند که منظور کوهلر ظاهراً در درجه اول دیدن به معنی لغوی کلمه است و فقط بر اثر بسط معنی است که «(دیدن)» روابط به‌طور کلی و یا در ک و احاطه — در مقام تقابل با عمل کورکورانه — مطرح می‌شود [۱۷، ص ۱۳۰].

باید گفت که کوهلر، هرگز بینش را تعریف نمی‌کند و نظریه خود را در آن باره به تفصیل بیان نمی‌دارد. فقدان توضیح نظری، کار برد این اصطلاح را تا حدی در ابهام فرو می‌برد. گاه منظور از آن مشخصات ویژه خود عملکرد یعنی ساختار اعمال شمپانزه است و گاه مراد از آن فرایند روانی مقدم بر آن اعمال و مهیا سازنده آن‌ها یعنی به اصطلاح «طرح عملکردهای» درونی است. کوهلر در باره مکانیسم واکنش عقلانی، فرضیه‌ای مطرح نمی‌سازد. اما به هر نحوی که فعالیت عقلانی کارکرد داشته باشد و جای آن هر کجا تعیین شود — یا در خود کنش‌های شمپانزه و یا در فرایند درونی مهیا سازنده (مربوط به قشر مخ یا فرایند عضلانی-عصبي) — در هر صورت این تزکه واکنش مزبور نه از طریق ردھای حافظه، بلکه به وسیله موقعیت دید تعیین می‌شود، معتبر باقی می‌ماند. اگر شمپانزه به‌طور همزمان یا تقریباً همزمان^{*} نتواند ابزار را در رابطه با هدف بینند، حتی بهترین ابزارها بی‌فایده خواهد بود. بنابراین توجه به مسئله «(بینش)» تغییری در این نتیجه گیری نمی‌دهد که شمپانزه حتی اگر هم استعدادهای طبیعی طوطی را داشت، بسیار بعید می‌نمود که بتواند سخن بگوید.

البته، همچنان که قبلًا گفته‌یم شمپانزه زبان نسبتاً غنی مخصوص خود را دارد. لرند

* منظور کوهلر از «ادراک تقریباً همزمان» مواردی است که ابزار و هدف لحظه‌ای پیش با هم دیده شده بودند و یا ابزار و هدف این قدر در موقعیتی یکسان به کار برده شده‌اند که با هر نوع قصد و غایتی از لحاظ روانی همزمان ادراک می‌شوند [۱۸، ص ۳۹].

همکار یرکز توانست فرهنگی با سی و دو عنصر گفتاری یا «کلمات» در شمپانزه‌ها گردآوری کند که نه تنها از لحاظ آواشناسی همانند گفتار آدمی بودند، بلکه از این نظر هم که به وسیله موقعیت‌ها یا اشیای بخصوصی در ارتباط با لذت و الم برانگیخته می‌شدند یا میل، بدخواهی و ترس را در آنان القاء می‌کردند، معنایی داشتند [۵۸، ص ۴۵]. این «کلمات» موقعی که انسان‌ریخت‌ها منتظر غذا بودند و یا هنگام غذا خوردن در حضور افراد (انسان‌ها) و یا وقتی دو شمپانزه با هم تنها بودند، یادداشت می‌شدند. آن‌ها واکنش‌های صوتی عاطفی و کم و بیش تفکیک یافته بودند و به طریقۀ بازتاب مشروط تا اندازه‌ای با حرکت‌های مربوط به تغذیه و سایر موقعیت‌های حیاتی ارتباط داشتند؛ یعنی زبانی کاملاً هیجانی بودند.

در ارتباط با مطالب بالا، باید به سه نکته اشاره کرد: نخست مقارن بودن ایجاد آوا با حالت‌های عاطفی —مخصوصاً موقعی که شمپانزه‌ها به شدت برانگیخته شده بودند— محدود به انسان‌ماندها نیست، بلکه بر عکس در جانورانی که قادر به ایجاد آوا هستند، بسیار متداول است. بی‌تردید، منشأ گفتار آدمی در واکنش‌های صوتی بیانی از این نوع، ریشه دارد.

دوم، حالت‌های عاطفی که واکنش‌های صوتی فراوانی را در شمپانزه‌ها موجب می‌شوند، برای کارکرد فعالیت عقلانی شرایط نامطلوبی فراهم می‌آورند. کوهلر مرتب خاطر نشان می‌سازد که واکنش‌های هیجانی شمپانزه‌ها، به ویژه واکنش‌هایی که از شدت زیادی برخوردارند، امکان عملکرد عقلانی همزمان (با واکنش هیجانی) را از آن‌ها می‌گیرند.

سوم، دو مرتبه باید تأکید کرد که تخلیه (رهاسازی) هیجانی به مفهومی که ذکر شد، تنها کارکرد گفتار در انسان‌ریخت‌ها نیست؛ بلکه، چنان‌که در انسان و سایر جانوران مشاهده می‌شود، وسیله تماس روانی با افراد همنوع نیز هست. این کارکرد گفتار، هم در شمپانزه‌های مورد مطالعه یرکز و لرند و هم در انسان‌ریخت‌های مورد بررسی کوهلر، به طور واضح وجود دارد و ارتباطی به واکنش‌های عقلانی یعنی تفکر ندارد. منشأ این کارکرد، هیجان است و به طور مشخص جزئی از نشانگان (سندرم) هیجانی کلی است؛ البته جزئی که چه از لحاظ زیست‌شناختی و چه از جهت

روان شناختی، کارکرد بخصوصی را عهده دار است. این کارکرد با کوشش های قصدمندانه و آگاهانه به منظور اطلاع دادن به دیگران و یا تحت تأثیر قرار دادن آنها به کلی متفاوت است و در اصل یک واکنش غریزی و یا چیزی بسیار شبیه به آن است. جای شک نیست که این کارکرد گفتار از لحاظ بیولوژیک یکی از قدیمی ترین کارکردهاست و از لحاظ زنتیک به نشانه های بینایی و شنوایی که از جانب رهبران گروه جانوران داده می شود مربوط می گردد. ک. و. فریش در مطالعه ای که اخیراً در باره زبان زنبورها منتشر ساخته است، شکل های رفتاری جالب و از لحاظ نظری مهمی را شرح می دهد که در تبادل و یا تماس به کار می روند [۱۰] و مسلمان ریشه در غریزه دارند. این تظاهرات رفتاری، علی رغم تفاوت های فنوتیپ (ظاهری)، اساساً به تبادل گفتاری شمپانزه ها شباهت دارد. وجود این شباهت، یک بار دیگر جدایی «ارتباط (تفهیم و تفاهم)» شمپانزه را از فعالیت عقلانی خاطرنشان می سازد.

ما بدان جهت به تجزیه و تحلیل بررسی های مختلف در باره زبان و فعالیت عقلانی انسان ریخت ها پرداختیم تا ارتباط بین تفکر و گفتار را در جریان تکوین نوعی این کارکردها روشن سازیم. حال می توانیم نتیجه گیری های خود را که در تجزیه و تحلیل بعدی مسئله به کار خواهند آمد، خلاصه کنیم:

- ۱— اندیشه و گفتار دارای ریشه های تکوینی متفاوتی هستند.
- ۲— این دو کارکرد در دو مسیر مختلف و مستقل از هم به رشد خود ادامه می دهند.
- ۳— وابستگی مشخص و ثابتی بین آنها وجود ندارد.
- ۴— فعالیت عقلانی انسان مانند ها از برخی لحاظ (استعمال ابتدایی ابزار) تا اندازه ای شبیه انسان است و زبان آنها از لحاظ های کاملاً متفاوت دیگر (جنبه آواشناسی، گفتار، کارکرد رهاسازی هیجانی و مقدمات کارکرد اجتماعی) همانند زبان انسان است.
- ۵— انطباق نزدیک بین اندیشه و گفتار که مشخصه آدمی است در انسان مانند ها وجود ندارد.
- ۶— در جریان تکوین نوعی اندیشه و گفتار، دوره پیش زبانی رشد اندیشه و دوره پیش عقلانی رشد گفتار به وضوح قابل تمیز است.

II

رابطه بین رشد اندیشه و گفتار از نظر تکوین فردی بسی پیچیده تر و نامشخص تر از تکوین نوعی است. اما این جا نیز می توان دو خط سیر جداگانه که از دوریش تکوینی مختلف بر می خیزند، تشخیص داد.

در سال های اخیر است که وجود دوره پیش گفتاری رشد اندیشه در کودکان با ارائه دلایل عینی مورد تأیید قرار گرفته است. آزمایش های کوهلر با شمپانزه ها، پس از دخل و تصرف های لازم در آن، در مورد کودکانی که هنوز حرف نمی زدند تکرار شد. کوهلر خود به منظور مقایسه، گهگاه آزمایش هایی با کودکان انجام می داد. بوهلر نیز در همین جهت به بررسی های منظمی در مورد کودکان دست زد. یافته ها در مورد کودکان همانند یافته های حاصل از انسان ریخت ها بود.

بوهلر می گوید که اعمال کودک

درست مانند اعمال شمپانزه بود، به طوری که این دوره ارزندگی کودک را به حق می توان سن شمپانزه ای نامید که در کودک مورد مطالعه ما مطابق با ۱۰، ۱۱ و ۱۲ ماهگی بود. نخستین ابداع کودک در این سن به وقوع می پیوندد— این ابداع اگرچه ابتدایی است، ولی برای رشد ذهنی کودک فوق العاده مهم است [۷، ص ۴۶].

مهم ترین نکته نظری در آزمایش های مربوط به کودکان و شمپانزه ها کشف این مسئله است که واکنش های عقلانی ابتدایی، مستقل از گفتارند. با توجه به این نکته بوهلر چنین نظر می دهد:

اغلب چنین گفته می شد که گفتار، آغاز مردمیش (انسان شدن) [Menschwerden] است. شاید چنین باشد؛ لیکن پیش از آن که گفتاری در کار باشد، تفکر در کار بُرد ابزار دخالت دارد، یعنی در درک پیوندهای مکانیکی و در طرح ریزی و کاربست وسائل مکانیکی، آن گمنه که با هدف های مکانیکی همخوانی داشته باشد. به عبارت خلاصه تر پیش از آن که گفتار پدید آید، کنش، معنایی ذهنی پیدا

می کند— به دیگر سخن، آگاهانه و غایتمند می گردد [۷، ص ۴۸].

ریشه های پیش عقلانی گفتار در رشد کودک از مدت ها پیش شناخته شده بود. آواهای بی معنی کودک، گریه و حتی نخستین کلمات او، به روشنی تمام نمایانگر مراحلی از رشد گفتار هستند که هیچ ارتباطی با رشد تفکر ندارند. این تظاهرات رفتاری عموماً شکلی از رفتار تلقی شده اند که در آن هیجان نقش برجسته ای دارد. ولی کارکرد همه آن ها صرفاً رهاسازی هیجانی نیست. پژوهش هایی که اخیراً درباره شکل های اولیه رفتار کودک و واکنش های نخستین کودک در برابر آوای انسان به عمل آمده است (به وسیله شارلوت بوهلر و گروه وی)، نشان داده است که کارکرد اجتماعی گفتار از همان سال اول یعنی از مرحله پیش عقلانی رشد گفتار، نمایان است. کودک از همان هفته سوم زندگی، در برابر آوای آدمی، واکنش های کاملاً مشخصی بروز می دهد و نخستین واکنش مشخصاً اجتماعی در برابر صدا، در ماه دوم زندگی کودک مشاهده می گردد [۵، ص ۱۲۴]. این پژوهش ها همچنین اثبات کردند که خنده، اصوات نامشخص، حرکت ها، وغیره از نخستین ماه های زندگی کودک، وسیله ای برای برقراری تماس اجتماعی هستند.

بدین ترتیب می بینیم که دو کارکرد گفتار که در رشد و تکوین نوعی وجود دارند، در کودک پایین تر از یک سال نیز موجود و مشهودند.

اما مهم ترین کشف این است که این دو منحنی رشد اندیشه و گفتار که تا سن دو سالگی از هم فاصله دارند، در لحظه ای معین به یک دیگر می رسند و با هم پیوند می خورند تا شکل جدیدی از رفتار را بنیان نهند. توضیح اشtern درباره این رویداد پُراهمیت، اولین و بهترین گام بود. او نشان داد که کودک به دنبال نخستین تشخیص مبهم گفتار، آن گاه که به «بزرگ ترین کشف در زندگی خود دست می یابد» یعنی درمی یابد که «هر شیء نامی دارد»، چگونه اراده به تسلط یافتن بر زبان در او به وجود می آید. [۴۰، ص ۱۰۸].

این لحظه پراهمیت، یعنی آن گاه که گفتار در خدمت فعالیت عقلانی قرار می گیرد و اندیشه به کلامی شدن می آغازد، با دوعلامت بارز عینی نمایانده می شود:

- (۱) شروع ناگهانی و فعال کنجکاوی کودک در باره کلمه ها و پرسش وی در زمینه هر

چیز تازه: «این چیه؟» و (۲) در نتیجه، افزایش سریع و ناگهانی واژگان وی.

کودک پیش از این نقطه تحول (چون برخی از جانوران)، فقط شمار اندکی از کلمه‌ها را که جانشین اشیا، اشخاص، اعمال، حالت‌ها و یا میل‌ها می‌شوند، آن‌گونه که در شرطی سازی صورت می‌پذیرد، می‌شناسد. در این سن کودک فقط کلماتی را می‌داند که دیگران برایش فراهم ساخته‌اند. لیکن حالا دیگر وضع فرق می‌کند: او خود را نیازمند کلمه‌ها احساس می‌کند و فعالانه از راه پرسش‌هاییش در صدد فراگیری نشانه‌های منضم به اشیا درمی‌آید. به نظر می‌رسد کارکرد نمادین کلمه‌ها را کشف کرده است. گفتار که در مرحله آغازینش عاطفی-ارادی بود، اینکه وارد دوره عقلانی می‌شود. خط سیرهای رشد گفتار و اندیشه به هم دیگر می‌رسند.

در این نقطه، گره معماه اندیشه وزبان بسته می‌شود. حال کمی در زنگ گنجیم و به دقّت بینیم هنگامی که کودک بزرگ‌ترین کشف خود را می‌کند، چه اتفاقی می‌افتد و آیا تفسیر اشtern از موضوع درست است یا نه.

بوهلر و کافکا هر دو این کشف کودکان را با عمل ابداع در شمپانزه‌ها مقایسه می‌کنند. به نظر کافکا موقعی که نام به وسیله کودک کشف می‌گردد، وارد ساختار شیء می‌شود، درست آن‌گونه که چوب به صورت جزئی از موقعیت تمایل به دست یابی به میوه درمی‌آید [۲۰، ص ۲۴۳].

صحّت و سقّم این تمثیل را هنگامی که روابط کارکردی و ساختاری اندیشه و گفتار را بررسی می‌کنیم، مورد بحث قرار خواهیم داد. در حال حاضر فقط اشاره می‌کنیم که «بزرگ‌ترین کشف کودک» تنها زمانی می‌تواند صورت پذیرد که کودک به حد معین و نسبتاً بالایی از رشد اندیشه و گفتار رسیده باشد. به سخن دیگر، گفتار نمی‌تواند بدون تفکر «کشف» شود.

به طور خلاصه نتیجه می‌گیریم:

- ۱— اندیشه و گفتار از لحاظ رشد و تکوین فردی، ریشه‌های متفاوتی دارند.
- ۲— با اطمینان می‌توان گفت که در جریان رشد گفتار یک مرحله پیش عقلانی وجود دارد، و در جریان رشد اندیشه یک مرحله پیش زبانی دیده می‌شود.
- ۳— این دو جریان تا یک مرحله مشخص زمانی به طور جداگانه و مستقل از هم به حرکت داده می‌دهند.

۴— اما در نقطه‌ای معین با هم دیگر تلاقي می‌کند و درنتیجه اندیشه کلامی و گفتار عقلانی می‌شود.

III

صرف نظر از این که چه شیوه برخوردی نسبت به مسئله بحث انگیز بین اندیشه و گفتار داشته باشیم، ناگزیر باید گفتار درونی را به طور مفصل مورد بررسی قرار دهیم. اهمیت آن در کل تفکر ما به حدی است که بسیاری از روانشناسان از جمله وات سون گفتار درونی را با اندیشه — که آن را همان گفتار بازداری شده و بدون آوا منظور می‌کند — یکی می‌دانند. لیکن روانشناسی هنوز نمی‌داند که این تغییر از گفتار بیرونی به گفتار درونی چگونه صورت می‌گیرد و یا در چه ستی و طی چه فرایندی انجام می‌گیرد و علت آن چیست.

وات سون می‌گوید ما نمی‌دانیم که کودکان در چه مرحله‌ای از سازمان یابی گفتار، از گفتار بیرونی وارد گفتار بینابینی (نجوایی) می‌شوند و سپس به دوره گفتار درونی پای می‌گذارند؛ چرا که مسئله به طور جدی مورد مطالعه قرار نگرفته است. پژوهش‌هایی که ما خود انجام دادیم، ما را به این باور می‌کشانند که طرح مسئله از جانب وات سون نادرست بوده است. هیچ دلیل معتبری در دست نداریم که تصور کنیم رشد گفتار درونی به شیوه‌ای مکانیکی از طریق کاهش تدریجی درشدت صوتی گفتار (یعنی نجوا کردن) صورت می‌پذیرد.

البته وات سون امکان دیگری را هم در نظر می‌گیرد. او می‌گوید: «شاید هر سه صورت گفتار، همزمان با هم رشد می‌یابند» [۳۲۲، ص ۵۴]. این فرضیه از نظر گاه تکوینی که در آن تسلسل گفتار بیرونی، گفتار بینابینی و گفتار درونی مشاهده می‌شود، بی اساس می‌نماید. هیچ داده عینی شاید وات سون را تأیید نمی‌کند. بلکه داده‌ها گواه برآند که ناهمگونی‌های ثرفری بین گفتار بیرونی و درونی وجود دارد. این امر مورد تصدیق همه روانشناسان از جمله وات سون است. دلیلی وجود ندارد دو فرایندی را که از لحاظ کارکردی (سازگاری اجتماعی در مقابل سازگاری فردی) و ساختاری (فسرده‌گی و ایجاز بیش از حد گفتار درونی که الگوی گفتار را تقریباً در حدی ماورای تشخیص، تغییر می‌دهد) این همه با هم فرق دارند، از نظر تکوینی همروند و

همجربان بدانیم. این نیز پذیرفتی به نظر نمی‌رسد که سه شکل گفتار از راه گفتار بینابینی – که آن را نه از جهت کارکردی و نه از نظر ساختاری می‌توان مرحله گذاری (انتقالی) تلقی کرد – به یک دیگر وصل شوند (طبق تز اصلی وات‌سون). گفتار بینابینی فقط از لحاظ فنتوپی بین آن دو قرار می‌گیرد و نه از لحاظ ژنتوپی.

بررسی‌های ما در زمینه گفتار بینابینی کودکان، این ادعا را به طور کامل به اثبات می‌رسانند. ما دریافتیم که گفتار بینابینی و بیرونی از لحاظ ساختاری تقریباً تفاوتی با هم ندارند؛ اما کارکرد گفتار بینابینی تفاوتی عمیق با گفتار درونی دارد و در اولی حتى گراشی به سمت مشخصات نمونه وار دومی نیز مشاهده نمی‌شود. به علاوه، گفتار درونی تا سن دبستان به طور خود انگیخته رشد نمی‌یابد، اگرچه ممکن است بسی زودتر آغاز شده باشد: کودک سه ساله ممکن است تحت فشار اجتماعی و با تلاش فراوان برای مدتی کوتاه، صدایش را پایین بیاورد و یا زیرلبی سخن گوید. این نکته‌ای است که به ظاهر نگرش وات‌سون را تأیید می‌کند.

با وجود آن که ما با تز وات‌سون مخالفیم، اما معتقدیم که از لحاظ روش‌شناسی شیوه برخورد درستی برگزیده است: یعنی برای حل مسئله باید حلقه رابط بین گفتار درونی و بیرونی را جُست و جو کرد.

ما بدان سوگراش داریم که این حلقه را در گفتار خودمدارانه کودک، که به وسیله پیازه توصیف شده است، تشخیص دهیم. گفتار خودمدارانه علاوه بر نقش همراهی با فعالیت و کارکردهای بیانی و رهاسازی عاطفی، به راحتی کارکرد طرح‌ریزی را نیز عهده دار می‌گردد. یعنی به طور کاملاً طبیعی و به آسانی به اندیشه به معنی واقعی کلمه مبدل می‌شود.

اگر درستی فرضیه ما به اثبات برسد، ناگزیر به این نتیجه می‌رسیم که گفتار پیش از آن که از لحاظ فیزیکی درونی شود، از لحاظ روانی درونی می‌گردد. گفتار خودمدارانه از حیث کارکرد، گفتاری درونی است؛ گفتاری که متوجه درون است و با نظم و ترتیب رفتار کودک ارتباطی تنگاتنگ دارد و بخشی از آن برای دیگران غیرقابل درک است. از سوی دیگر از لحاظ شکل، جنبه آشکار دارد و گراشی به سوی تبدیل به گفتار بینابینی و یا هر نوع گفتار نیمه آوایی دیگر از خود نشان نمی‌دهد.

پس باید به این سؤال پاسخ دهیم که چرا گفتار، درونی می‌شود. گفتار درونی

می شود، چون کارکردن تغییر می کند. رشد آن باز هم سه مرحله را می گذراند— البته نه آن مراحلی که واتسون شمرده بود، بلکه سه مرحله گفتار بیرونی، خودمدارانه و درونی. ما همچنین باید برای مطالعه به اصطلاح «زنده و طبیعی» گفتار درونی، در ضمن شکل گیری ویژگی های ساختاری و کارکردی آن، روشی بسیار مناسب در اختیار داشته باشیم. این روش، روش عینی خواهد بود؛ چرا که این ویژگی ها در حالی ظاهر می شوند که گفتار هنوز قابل شنیدن، یعنی قابل مشاهده و سنجش است.

پژوهش های ما نشان می دهند که رشد گفتار از همان قوانین رشد حاکم بر سایر عملکردهای ذهنی که مستلزم کار بُرد نشانه ها هستند، مانند شمارش و یا یادسپاری با استفاده از شیوه های نیرو بخشی حافظه، پیروی می کند و همان جریان را در پیش می گیرد. این عملکردها گلاً در چهار مرحله رُشد می یابند. نخستین مرحله، مرحله ابتدایی یا طبیعی است که مطابق با گفتار پیش عقلانی و اندیشه پیش کلامی است. در این مرحله عملکردها در شکل اصلی خود ظاهر می شوند، آن گونه که در سطح ابتدایی رفتار، تکامل یافته بودند.

بعد مرحله ای فرامی رسد که شاید آن را در قیاس با آن چه «فیزیک عامیانه» نامیده می شود، بتوان «روان شناسی عامیانه» نامید—تجربه کودک با خواص فیزیکی بدن خود و اشیای پیرامونش و کار بُرد این تجربه در استعمال ابزار: نخستین تجربه کودک از هوش عملی که به تازگی رشد خود را آغاز کرده است.

این دوره در رشد گفتار کودک به وضوح قابل تشخیص است. در این دوره کودک شکل ها و ساختارهای دستور زبان را پیش از آن که عملکردهای مربوط به آن ها را در کنند، به درستی به کار می گیرد. کودک ممکن است مدت ها پیش از آن که روابط علی، شرطی و یا زمانی را بفهمد، جمله های تبعی را با کلماتی مانند چون، اگر، زمانی که و اما به کار ببرد. او بر ساخت نحوی گفتار، جلوتر از ساخت نحوی اندیشه تسلط می یابد. مطالعات پیاژه ثابت کرد که دستور زبان جلوتر از منطق به وجود می آید و کودک عملکردهای ذهنی مطابق با شکل های کلامی را نسبتاً دیر فرا می گیرد، اگرچه تا زمان ایجاد آن عملکردها، از این شکل های کلامی برای مدتی طولانی استفاده می کند.

به دنبال انباشتگی تدریجی تجربه روان شناختی عامیانه، کودک وارد مرحله سوم

می شود. وجه تمایز این مرحله از مراحل پیشین، کاربرد نشانه های خارجی و عملکردهای بیرونی است که به صورت وسایل کمکی برای حل مسایل درونی عمل می کنند. در این مرحله کودک به کمک انگشتان خود می شمارد و از فون نیرو بخشی حافظه وغیره کمک می گیرد. این مرحله در جریان رشد گفتار، با گفتار خوددارانه مشخص می شود.

مرحله چهارم را مرحله «رشد درونی» می نامیم. عملکردهای بیرونی، درونی می شوند و دگرگونی ژرفی در فرایند به وجود می آید. کودک شروع می کند به شمردن در ذهن خود و از «حافظه منطقی» مدد گرفتن. یعنی با روابط ذاتی و نشانه های درونی وارد عملکرد می شود. این مرحله در رشد گفتار، آخرین مرحله گفتار درونی و بدون آواست. در این مرحله، کنش متقابل پایدار بین عملکردهای بیرونی و درونی ادامه می یابد و هر یک از این شکل ها به راحتی و به طور مداوم به صورتی دیگر در می آید و این فرآیند دو مرتبه آغاز می گردد. گفتار درونی، وقتی که در مقام آمادگی برای گفتار بیرونی عمل می کند، ممکن است در قالب بسیار نزدیک به گفتار بیرونی و یا حتی دقیقاً به صورت آن در بیاید— مثلاً هنگام تفکر در باره سخن رانی که قرار است انجام پذیرد. بین رفتار درونی و بیرونی تفاوت مشخصی وجود ندارد و هر کدام زیر نفوذ آن دیگری است.

در بررسی کارکرد گفتار درونی در بزرگ سالان، آن گاه که کار رشد به اتمام رسیده است، این سؤال را باید طرح کنیم که آیا فرایندهای اندیشه و زبان در بزرگ سالان ضرورتاً به هم مربوطند و آیا آن دورا می توان یکی دانست یا نه. دوباره می گوییم که در باره جانوران و کودکان پاسخ ما «نه» است.

شاید بتوان اندیشه و گفتار را به صورت طرحواره، همانند دو دایره متقاطع تصویر کرد. این دو دایره در جایی که هم دیگر را قطع می کنند، قسمت مشترکی به وجود می آورند که همان اندیشه کلامی است. اما اندیشه کلامی به هیچ وجه شامل همه شکل های اندیشه یا گفتار نیست. قلمرو وسیعی از اندیشه وجود دارد که اصلاً رابطه مستقیمی با گفتار ندارد. تفکری که خود را در کاربرد ابزار به ظهور می رساند، آن گونه که در فعالیت عقلانی عملی به طور کلی مشاهده می شود، در این حوزه قرار دارد. و انگهی پژوهش هایی که به وسیله روانشناسان مکتب وورتسبورگ انجام گرفته، نشان داده اند که اندیشه

می تواند بدون تصاویر کلمه و یا حرکت‌های گفتاری، که از راه مشاهده خویشتن قابل کشف و بررسی باشند، کارکرد داشته باشد. آزمایش‌های بعدی نیز نشان می دهند که مطابقت بی‌واسطه‌ای (مستقیمی) بین گفتار درونی و حرکات زبان و حنجره وجود ندارد.

و نیز هیچ نوع دلیل روان‌شناسختی وجود ندارد که همه صور فعالیت گفتاری را ناشی از اندیشه بدانیم. هنگامی که شخصی شعری را که حفظ کرده است و در سکوت برای خویش زمزمه می کند و یا جمله‌ای را که به منظور آزمایش به او داده شده است، تکرار می کند، ممکن است اصلاً فرایند تفکری در کار نباشد— علی‌رغم آن‌چه وات‌سون می پنداشت. و بالآخره به گفتار «غنایی» می توان اشاره کرد که به وسیله هیجان برانگیخته می شود. اگرچه این نوع گفتار، همه‌نشانه‌های عمدۀ گفتار را داراست لیکن نمی توان آن را با فعالیت عقلانی به معنی دقیق خود از یک نوع دانست.

پس ناگزیر به این نتیجه می رسیم که در هم آمیختگی اندیشه و گفتار در بزرگ‌سالان و در کودکان پدیده‌ای است که در قلمرو محدودی قرار دارد. اندیشه غیرکلامی و گفتار غیرعقلانی در این در هم آمیختگی شرکت ندارند و فقط به طور غیرمستقیم تحت تأثیر فرایندهای اندیشه کلامی قرار می گیرند.

IV

اینک می توانیم نتایج تجزیه و تحلیل خود را خلاصه کنیم. ما کار خود را از طریق ردیابی تکوینی و تحولی (شجره‌ای) اندیشه و گفتار آغاز کردیم و برای این‌منظور از داده‌های روان‌شناسی تطبیقی استفاده کردیم. لیکن این داده‌ها برای دنبال کردن مسیرهای رشدی اندیشه و گفتار پیش انسانی با هر درجه‌ای از قطعیت ناکافی است و سؤال اساسی درباره این که آیا انسان‌مانندها دارای همان نوع فعالیت عقلانی هستند که در آدمی وجود دارد، هنوز سؤالی قابل بحث است. پاسخ کوهله‌به این سؤال مثبت و پاسخ سایر دانشمندان منفی است. تحقیق‌های آینده این مسئله را حل خواهند کرد. نکته‌ای که تا حال روشن شده است، این است: در جانوران، مسیر فعالیت عقلانی شبیه انسانی همانند مسیر گفتار شبیه انسانی نیست؛ یعنی اندیشه و گفتار آزیک ریشه واحد برنمی خیزند.

حتی محققینی که فعالیت عقلانی را در شمپانزه‌ها نمی‌پذیرند، نمی‌توانند انکار کنند که در انسان ریخت‌ها چیزی نزدیک به فعالیت عقلانی (چیزی که به سمت فعالیت عقلانی گرایش داشته باشد) وجود دارد و عالی ترین نوع شکل گیری عادت که در آن‌ها وجود دارد، خود فعالیت عقلانی جنینی (نارس) است. کاربرد ابزار در آن‌ها مقدمه‌رفتار آدمی است. کشفیات کوهنگ از نظر مارکسیست‌ها تعجب آور نیست. مدت‌ها پیش مارکس [۲۷] بیان داشت که کاربرد و آفرینش افزار کار، اگرچه به صورت جنینی در برخی از انواع جانوران دیده می‌شود، اما مشخصه‌ای مختص فرایند کار آدمی است. این ترکه فعالیت عقلانی انسان ریشه در حوزه حیات جانوران دارد، از مدت‌ها پیش مورد قبول مارکسیسم قرار گرفته است. شرح و بسط آن را در آثار پلخانوف [۳۴، ص ۱۳۸] می‌بینیم. انگلس نوشت که همه صور فعالیت عقلانی در انسان‌ها و جانوران مشترک است، فقط از لحاظ سطح رشد است که آن‌ها با هم فرق دارند: جانوران قادرند در سطحی ابتدایی به استدلال پردازند، تجزیه و تحلیل کنند (شکستن فندق آغاز عمل تجزیه و تحلیل است)، و آن‌گاه که با مسائلی رو برو شدند و یا در موقعیت مشکلی گیر افتادند، به آزمایش پردازند. مثلاً طوطی نه تنها سخن‌گویی فرا می‌گیرد، بلکه می‌تواند واژه‌ها را به طرزی معنی دار—به مفهوم محدود کلمه—به کار گیرد: وقتی چیزی می‌خواهد، کلماتی به کار می‌برد که با طمعه مورد علاقه خود مورد پاداش قرار گیرد؛ اما وقتی اذیتش بکنند، بدترین دشنام‌ها را که در واژگانش وجود دارد نشار می‌کند.

نیازی به گفتن ندارد که انگلس بر آن نیست که توانایی تفکر و سخن‌گویی جانوران را همسطح آدمیان بشمارد. در اینجا ضرورتی ندارد که معنی دقیق بیان اورا شرح دهیم؛ فقط می‌خواهیم این نکته را مطرح کنیم که دلایل محکمی در رد و انکار وجود اندیشه و زبان جنینی در جانوران از همان نوع انسان —که در مسیرهای جداگانه‌ای رشد می‌یابند— در دست نداریم. لیکن اگر جانوری توانایی آن را دارد که از طریق ایجاد صدا ارتباطی برقار بکند، دلالتی بر رشد ذهنی او نمی‌کند.

حال داده‌های حاصل از مطالعات اخیر کودکان را خلاصه کنیم. می‌بینیم که در کودکان نیز ریشه‌ها و جریان رشد فعالیت عقلانی با گفتار فرق می‌کند. بدین معنی که ابتدا اندیشه، غیرکلامی و گفتار، غیرعقلانی است. اشtern می‌گوید که در نقطه‌ای

خاص، این دو جریان رشد به هم دیگر می‌رسند و گفتار، عقلانی و اندیشه، کلامی می‌شود و کودک کشف می‌کند که «هر چیزی برای خود نامی دارد» و شروع می‌کند به پرسیدن این که نام اشیا چیست.

برخی از روان‌شناسان [۸] در این باره که این نخستین «سن پرسش» به طور جهانی وجود دارد و ضرورتاً حاکی از کشف مهمی است، با اشترن موافق نیستند. **کافکا** موضعی را بین اشترن و مخالفینش بر می‌گزیند. او همانند بوهلر بر شباهت بین ابداع ابزار به وسیلهٔ شمپانزه و کشف کارکرد نام‌گذاری زبان به وسیلهٔ کودک انسان، تأکید می‌ورزد. لیکن از نظر وی دورنمای این کشف به همان گستردگی که اشترن فرض می‌کرد، نیست. به نظر کافکا، کلمه به صورت جزئی از ساختار شیء در می‌آید— درست مانند سایر اجزای آن و کلمه برای مدتی از نظر کودک نه نشانه، بلکه صرفاً یکی از خواص شیء است که برای تکمیل ساختار آن باید به کار گرفته شود. چنان که بوهلر خاطر نشان می‌سازد، هر کلمه تازه، کودک را با موقعیتی دشوار و برومی‌سازد. او این مسئله را همواره از طریق نام‌گذاری شیء حل می‌کند و اگر برای شیء تازه کلمه‌ای نداشته باشد از بزرگ‌سالان می‌پرسد [۷، ص ۵۴].

به عقیدهٔ ما این نگرش به حقیقت نزدیک‌تر است. داده‌های مربوط به زبان کودکان (که داده‌های انسان‌شناختی نیز آن‌ها را تأیید می‌کنند) قویاً حکایت از آن دارند که کلمه برای مدتی دراز از نظر کودک یک خاصیت است و نه یک نماد. و کودک ساختار بیرونی کلمه—شیء را زودتر از ساختار درونی نمادین فرا می‌گیرد. ما از میان چندین فرضیهٔ پیشنهاد شده، این فرضیهٔ «میانه رو» را می‌پذیریم؛ زیرا براساس داده‌های موجود، مشکل بتوان پذیرفت که کودک ۱۸ تا ۲۴ ماهه قادر به «کشف» کارکرد نمادین گفتار باشد. این امر بعدها به صورت تدریجی و نه ناگهانی از طریق یک سلسلهٔ دگرگونی‌های «ذره‌ای» صورت می‌گیرد. فرضیهٔ مورد پذیرش ما، با طرح کلی رشد در زمینهٔ یادگیری نشانه‌ها که در قسمت قبل شرح دادیم، سازگار است. حتی در کودک دبستانی نیز، استعمال کارکردی نشانهٔ تازه، مسبوق به دورهٔ احاطهٔ بر ساختار بیرونی نشانه است. بدین ترتیب، کودک فقط در فرایند عملکرد با کلماتی که ابتدا به عنوان خواص اشیاء درک می‌شوند، قادر می‌گردد کارکرد آن‌ها را به منزلهٔ نشانه‌ها کشف و یکپارچه کند.

بنابراین تزاشtron در مورد «کشف» به بررسی مجدد و محدودسازی نیاز دارد. اما اصل اساسی آن معتبر است و آن این است که اندیشه و گفتار از لحاظ تکوین فردی، در مسیرهای جداگانه رشد می‌یابند و در نقطه معینی با هم دیگر تلاقی می‌کنند. این واقعیت هم‌حالا دیگر به طور کامل به اثبات رسیده است. اما این که بررسی‌های بیشتر چگونه جزئیاتی را که هنوز روان‌شناسان درباره آن‌ها رأی متفق ندارند مشخص خواهند ساخت، تغییری در آن ایجاد نمی‌کند. مثلاً این که تلاقی در یک نقطه اتفاق می‌افتد و یا چند نقطه و این که این برخورد به صورت یک کشف ناگهانی صورت می‌گیرد و یا پس از تدارک درازمدت از طریق استفاده عملی و تغییرات کارکردی گند انجام می‌پذیرد، و بالآخره این که در سن ۲ سالگی اتفاق می‌افتد و یا در سن دبستان، از جمله جزئیاتی است که باید روشن شود.

حال تحقیق خود را درباره گفتار درونی جمع‌بندی می‌کنیم. در این قسمت نیز چند فرضیه را مورد بررسی قرار دادیم و به این نتیجه رسیدیم که گفتار درونی بر اثر انباستگی بطئی دگرگونی‌های کارکردی و ساختاری به وجود می‌آید و همزمان با تفکیک کارکردهای اجتماعی و خودمدارانه گفتار، گفتار درونی از گفتار بیرونی فاصله می‌گیرد و بالآخره ساختارهای گفتاری که کودک بر آن‌ها احاطه پیدا می‌کند، به صورت ساختارهای اساسی در تفکروی درمی‌آیند.

این نتیجه ما را به واقعیت بی‌چون و چرای دیگری رهنمون می‌شود که دارای اهمیت فراوانی است و آن این است که رشد اندیشه به وسیله زبان تعیین می‌شود یعنی به وسیله افزار زبانی اندیشه و تجربه اجتماعی-فرهنگی کودک. اساساً، رشد گفتار درونی به عوامل بیرونی بستگی دارد. چنان‌که بررسی‌های پیاژه نشان داده است، رشد منطق در کودک تابع مستقیم گفتار اجتماعی شده‌است. رشد عقلانی کودک مشروط است به این که او بر وسیله اجتماعی اندیشه یعنی زبان احاطه پیدا بکند.

اکنون می‌توانیم نتایج عمده‌ای را که این تجزیه و تحلیل به دست می‌دهند، ضابطه بندی کنیم. اگر رشد اولیه گفتار و فعالیت عقلانی را — که در جانوران و کودکان خُردسال در مسیرهای جداگانه‌ای رشد می‌یابند، آن‌چنان که دیدیم — با رشد گفتار درونی و اندیشه کلامی مقایسه کنیم، به این نتیجه می‌رسیم که مرحله بعدی ادامه ساده مرحله قبلی نیست. خود طبیعت رُشد، در حرکت از زیست‌شناسی به سمت

اجتماعی-تاریخی دگرگون می‌شود. اندیشه کلامی، شکل فطری و طبیعی رفتار نیست، بلکه به وسیله فرایند اجتماعی-تاریخی تعیین می‌شود و دارای خواص و قوانین ویژه‌ای است که در اشکال طبیعی اندیشه و گفتار یافت نمی‌شوند. وقتی مشخصه تاریخی اندیشه کلامی را پذیرفته‌یم، باید آن را تابع کلیه اصول مقدماتی ماتریالیسم تاریخی بدانیم که در مورد هرگونه پدیده تاریخی در جامعه انسانی اعتبار دارد. تنها در این سطح است که انتظار می‌رود رشد رفتار، ضرورتاً تابع قوانین عام رشد تاریخی جامعه انسانی باشد.

بنابراین مسئله اندیشه وزبان از مرزهای علوم طبیعی فراتر می‌رود و به صورت مسئله محوری روان‌شناسی تاریخی انسان یعنی روان‌شناسی اجتماعی درمی‌آید. پس به شیوه دیگری باید طرح شود. این مسئله اخیر که بر اثر بررسی اندیشه و گفتار مطرح می‌شود، موضوع تحقیق جداگانه‌ای خواهد بود.

مطالعهٔ تجربی (آزمایشی) شکل‌گیری مفهوم

تا گذشته‌ای نزدیک، روش تجربی که مشاهده پویایی‌های درونی فرایند شکل‌گیری مفهوم را امکان‌پذیر سازد، در دسترس پژوهندۀ این فرایند قرار نداشت و درنتیجه پژوهش در این زمینه با موانعی رو برو بود.

روش‌های متداول در مطالعهٔ مفاهیم را در دو گروه می‌توان جای داد. خصلت نمونه‌وار گروه اول عبارت است از کاربرد روش موسوم به تعریف با انواع متفاوت آن. در این روش، مفاهیم از پیش شکل‌گرفته کودک از طریق تعریف کلامی محتوای آن مورد تحقیق قرار می‌گیرد. دونارسایی مهم در این روش وجود دارد که آن را در مطالعهٔ عممقی فرایند شکل‌گیری با اشکال مواجه می‌سازد. نخست این که تنها حاصل نهایی شکل‌گیری را بررسی می‌کند و پویایی‌ها و رشد خود فرایند را از نظر نهان می‌دارد و به جای آن که به تفکر کودک بپردازد، اغلب به بازآفرینی اطلاعات کلامی مربوط به تعریف‌های از پیش آماده، که از خارج فراهم آمده است، قناعت می‌ورزد و به جای آن که فرایند عقلانی را به معنی راستین خود مد نظر قرار دهد، آزمونی از اطلاعات و تجربه کودک و یا رشد زبانی او به دست می‌دهد. دوم این که این روش به سبب تأکید بر کلمه، از توجه به ادراک و پرداخت ذهنی داده‌های حسی که موجب زایش مفهوم می‌شوند غافل می‌ماند. داده‌های حسی و کلمه، هردو اجزای جدایی ناپذیر شکل‌گیری مفهومند. مطالعه کلمه به تنها یی، شکل‌گیری مفهوم را در سطحی صرفاً کلامی قرار می‌دهد که دیگر نمی‌توان آن را مشخصهٔ تفکر کودک دانست. در این روش رابطهٔ مفهوم با واقعیّت مورد کندوکاو قرار نمی‌گیرد و در رابطه با کلمه دیگر است که نسبت به معنی کلمه‌ای معین، گرایشی پیدا می‌شود. و هر آنچه از رهگذر این عملکرد کشف

می گردد، بیش از آن چه تصویری از مفاهیم کودک ترسیم کند، گزارشی از ارتباط بین تیره‌های کلمات از پیش شکل گرفته در ذهن کودک، به دست می دهد.

گروه دوم روش‌هایی را شامل می شود که در مطالعه انتزاع به کار می روند. این روش‌ها، آن فرایندهای روانی را که به شکل گیری مفهوم می انجامند، بررسی می کنند. از کودک خواسته می شود که از میان مجموعه‌ای از تأثرات گستته [محرك‌های خارجی]، ویژگی مشترکی را بازیابد و آن را از سایر ویژگی‌هایی که از لحاظ ادراکی با آن درآمیخته اند انتزاع کند. روش‌های این گروه، نقش نماد (کلمه) را در شکل گیری مفهوم نادیده می انگارند. این وضع ساده‌انگاشته شده، باعث می شود که جزئی از یک فرایند، جانشین ساختار بفرنچ تمامی فرایند گردد.

بنابراین، در هر دوی این روش‌های مرسوم، کلمه از مقدمات ادراکی خود جدا می شود و عملکرد آن محدود به یکی از آن دو (کلمه یا مقدمات ادراکی) می گردد. با آفرینش روش جدیدی که ترکیب این دو جزء را عملی ساخت گامی بزرگ به پیش برداشته شد. این روش کلمات بی معنی را که ابتدا از نظر آزمودنی مفهومی ندارند، وارد صحنه آزمایش ساخت. هر کلمه بی معنی با مجموعه خاصی از صفات شیء، که مفهوم و کلمه آماده‌ای برای آن وجود ندارد، وابسته می شود و مفهومی ساختگی (آزمایشی) پیدید می آورد. مثلاً در آزمایش‌های آخ [۱] کلمه *gastum* پس از چند بار تکرار، معنی «بزرگ و سنگین» و کلمه *ha* معنی «کوچک و سبک» را القامی کرد. این روش را می توان هم با بزرگ‌سالان و هم با خردسالان به کار برد، چرا که در آن به تجریبه یا اطلاعات قبلی آزمودنی نیازی وجود ندارد. از طرف دیگر، در این روش، مفهوم به صورت یک شکل گیری جدا گشته، متحجر و تغییرناپذیر منظور نمی شود، بلکه به صورت جزئی فعال از فرایند عقلانی محسوب می گردد که مدام در ارتباط، در تفاهم و در حل مسئله دخالت می ورزد. این روش تازه بر محور پژوهش در اوضاع کارکردی شکل گیری مفهوم دور می زند.

ریمات با استفاده از گونه متفاوت این روش توانست شکل گیری مفهوم را در نوجوانان به شیوه‌ای دقیقاً طرح ریزی شده، مورد مطالعه قرار دهد و به این نتیجه اساسی برسد که شکل گیری مفهوم واقعی از ظرفیت کودکان پایین‌تر از سن نوجوانی فراتر

می رود و در آستانه بلوغ است که این فرآیند آغاز می شود. او می نویسد:

ما به طور کاملاً واضح نشان دادیم که افزایش سریع در توانایی کودک برای تشکیل مفاهیم عینی تعمیم یابنده (کلی) بدون کمک دیگران، در حدود سن ۱۲ سالگی خود را نشان می دهد... اندیشه در قالب مفاهیم و رها شده از حیطه ادراک، وظایفی ایجاب می کند که از حدود امکانات ذهنی کودک پایین تر از ۱۲ سال فراتر می رود [۳۵، ص ۱۱۲].

پژوهش های آخ وریمات این نگرش را که شکل گیری مفهوم براساس پیوندهای همخوانی قرار دارد، از اعتبار انداخت. آخ مدل ساخت که همخوانی های موجود بین نمادهای کلامی و اشیاء، هرقدر هم متعدد و نیرومند باشند، به تنها یی نمی توانند شکل گیری مفهوم را امکان پذیر سازند. یافته های تجربی آخ، نظر دیرینه ای را که در باره رشد مفاهیم وجود داشت، متزلزل ساخت. مطابق این نظر، هر مفهوم به واسطه تقویت حداکثر پیوندهای همخوانی موجود در صفات مشترک هر گروه از اشیاء و تضعیف همخوانی های مربوط به صفات متمایز در آن ها، رُشد می یابد.

آزمایش های آخ نشان داد که شکل گیری مفهوم فرایندی مکانیکی (افزار وار) و منفعل نیست، بلکه فرایندی خلاق است و مفهوم در جریان عملکرد پیچیده ای که به منظور حل مسئله ای به پیش می رود، ظاهر می شود و شکل می گیرد. وجود شرایط بیرونی فی نفسه نمی تواند موجب تشکیل مفهوم گردد، هرچند که در ایجاد حلقه افزار وار بین کلمه و شیء دارای نقشی باشد. به نظر آخ، عامل قاطع در شکل گیری مفهوم، تمایل به اصطلاح جهت بخشی است.

روان‌شناسی پیش از آخ، دو گرایش اساسی حاکم بر جریان آراء ما را به عنوان اصول لازم می شمارد: (۱) بازآفرینی از طریق همخوانی و (۲) تداوم و تکرار. اولی آن تصاویر ذهنی را تجدید می کند که در تجربه گذشته با آن چه هم اکنون ذهن را مشغول می دارد، پیوند داشته است. دومی عبارت است از گرایش هر تصویر ذهنی به بازگشت و راه یافتن مجدد آن به جریان تصاویر ذهنی. آخ در آزمایش های اولیه خود نشان داد که این دو گرایش قادر به تبیین فعالیت های هدفمند اندیشه، که جهت یافتن آگاهانه ای

دارند، نیست. از این رو بنا را بر این گذاشت که چنین اندیشه‌هایی به میانجی گرایش سومی به نام «تمایل جهت‌بخشی» نظم بندی می‌شوند. این گرایش بر پایه تصویری که شخص از هدف دارد، استوار است. مطالعه آخ درباره مفاهیم نشان داد که بدون تأثیر نظم دهنده تمایل جهت‌بخشی، که از طریق وظیفه آزمایشی (کاری که کودک قرار است طی آزمایش انجام دهد) در کودک ایجاد می‌شود. به هیچ‌روی مفهوم تازه‌ای شکل نمی‌گیرد.

مطابق با طرحواره آخ، شکل گیری مفهوم از مدل زنجیره تداعی که در آن هر حلقه‌ای حلقه دیگر را فرامی خواند پیروی نمی‌کند، بلکه فرایندی است دارای هدف و متتشکل از سلسله عملکردهایی که به منزله گام‌هایی به سوی هدف نهایی به جلو گذاشته می‌شوند. یادسپاری کلمات و پیوند دادن آن‌ها با اشیا، به خودی خود، به شکل گیری مفهوم نمی‌انجامد. برای این که این فرایند راه بگشاید، باید مسئله‌ای عنوان شود که جُز به مدد شکل گیری مفاهیم تازه، قابل حل نباشد.

اما چنین توصیفی از فرایند شکل گیری مفهوم، هنوز نارسا است. زیرا کودکان مدت‌ها پیش از آن که به ۱۲ سالگی برسند، از عهده پژوهش‌های مربوط به مفاهیم برمی‌آیند. لیکن در آن سن قادر به خلق مفاهیم تازه نیستند. بررسی خود آخ نمایانگر آن است که تفاوت کودکان با نوجوانان و بزرگ‌سالان در شیوه درک هدف نیست، بلکه در نحوه کارکرد ذهن آنان برای رسیدن به هدف است. بررسی تجربی مفصل اوزنادزه [۴۴ و ۴۵] در زمینه شکل گیری مفهوم در کودکان پیش از سن دبستان نیز نشان داد که شیوه برخورد کودکان با مسئله، درست مانند عملکرد بزرگ‌سالان به یاری مفاهیم است، ولی کودکان، شیوه کاملاً متفاوتی را در حل مسئله برمی‌گزینند. پس نتیجه‌ای که می‌گیریم این است که تفاوت اساسی بین تفکر مفهومی بزرگ‌سالان و صور فکری مشخصه کودکان خردسال، در هدف یا تمایل جهت‌بخشی نیست؛ بلکه عواملی دیگر در این تفاوت دست اندکارند که مورد پژوهش این محققین قرار نگرفته است.

اوzenادزه یادآور می‌شود که علی‌رغم آن که مفاهیم شکل گرفته کامل نسبتاً دیر ظاهر می‌شوند، اما کودکان در سنین پایین کلمات را به کار می‌گیرند و به یاری آن‌ها با بزرگ‌سالان و همسالان خود تفاهم برقرار می‌سازند. او از این مقدمه چنین نتیجه

می‌گیرد که کلمات، مدت‌ها پیش از آن که به سطح مفاهیم مشخصه اندیشه کاملاً رشد یافته برسند، کارکرد مفاهیم را عهده‌دار می‌شوند و در نقش وسیله ارتباط وارد عمل می‌گردد.

توجه به نکات بالا با وضع زیر مواجه می‌شود: کودک قادر است در مرحله اولیه رشد خود مسئله‌ای را درک و در ارتباط با آن هدفی را مجسم کند، و از آن‌جا که وظایف مربوط به تفاهم و ارتباط در کودکان و بزرگ‌سالان اساساً همانند است، از این رو معادل‌های کارکردی مفاهیم بسیار زود در کودک رشد می‌یابند، لیکن صور فکری که کودک در پرداختن به این وظایف به کار می‌گیرد، از لحاظ ترکیب، ساختار و شیوه عملکرد با شکل‌های فکری بزرگ‌سالان فرقی فاحش دارد. مسئله اصلی در فرایند شکل‌گیری مفهوم — یا در هر نوع فعالیت دارای هدف — وسیله‌ای است که عملکرد مفهوم را انجام‌پذیر می‌سازد. مثلاً نمی‌توان با توجه به نیازهای آدمی، کار را به طور کامل تبیین کرد؛ باید در کنار آن استفاده از ابزار و مجهر شدن به وسیله مناسبی که بدون آن کاری صورت نمی‌گیرد، نیز طرح شود. برای تبیین صور عالی رفتار آدمی باید وسیله‌ای را که به یاری آن انسان می‌تواند رفتار خود را سازمان دهد و به آن جهت بخشد، کشف کرد.

کارکردهای عالی روانی همگی فرایندهای با واسطه‌ای هستند و نشانه‌ها وسیله اساسی تسلط بر این فرایندها و جهت‌بخشی به آن‌ها می‌باشند. نشانه واسطه‌ای چنان‌با ساختار این کارکردها درهم می‌آمیزد که به صورت بخش جدایی ناپذیر و در واقع هسته گل فرایند درمی‌آید. نشانه، در شکل‌گیری مفهوم، کلمه است که ابتدان نقش وسیله را در تشکیل مفهوم بازی می‌کند و سپس به نماد مفهوم، مبدل می‌شود. در آزمایش‌های آخ به این نقش کلمه توجه کافی مبذول نشده است. اگرچه بررسی آخ از این امتیاز برخوردار است که نگرش مکانیکی شکل‌گیری مفهوم را یکسره و یکباره از اعتبار انداخت، لیکن به ماهیّت واقعی این فرایند — از جهات تکوینی، کارکردی و ساختاری — راه نیافت و با روی آوردن به تفسیر غایت نگرانه محض، یعنی این ادعا که خود هدف از طریق تمایل جهت‌بخشی، فعالیت مقتضی را می‌آفریند — به عبارت دیگر، مسئله راه حل خود را نیز به همراه دارد — به بیراhe کشید.

II

ما برای بررسی فرایند شکل‌گیری مفهوم در دوره‌های گوناگون رشد، روشی را برگزیدیم که به وسیله همکارمان ل. س. ساخاروف [۳۶] طرح ریزی شده بود. آن را می‌توان «روش تحریک مضاعف» نامید. دو مجموعه از محرك‌ها در برابر آزمودنی قرار داده می‌شود. مجموعه اولی موضوع فعالیت‌های اورا تشکیل می‌دهند و مجموعه دیگر نشانه‌هایی هستند که برای سازمان دادن فعالیت مزبور به کار گرفته می‌شوند.*

این روش از برخی جهات برجسته با آزمایش‌های آخ در زمینه شکل‌گیری مفهوم مغایرت دارد. در آزمایش آخ، آزمودنی ابتدا با دوره فراگیری یا تمرین آغاز می‌کند و پیش از آن که وظیفه خود را در آزمایش بداند می‌تواند مهره‌ها را بردارد و کلمات بی معنایی را که زیره رکدام از آن‌ها نوشته شده است بخواند. اما در آزمایش ما مسئله از همان ابتدا برای آزمودنی مطرح می‌شود و تا پایان آزمایش به همان شکل باقی می‌ماند. ولی پس از هر عمل برگرداندن مهره جدید، به تدریج رهنمودهایی داده می‌شود. ما بدین علت چنین ترتیب و توالی را اتخاذ کردیم که به عقیده ما کودک برای آن که بتواند کل فرایند را آغاز کند لازم است با مسئله مواجه شود. ارائه تدریجی راه حل، بررسی کل فرایند شکل‌گیری مفهوم را در همه دوره‌های پویای خود امکان‌پذیر می‌سازد. به دنبال شکل‌گیری مفهوم، انتقال آن به سایر اشیا مطرح می‌شود: از آزمودنی خواسته می‌شود که هنگام صحبت از اشیایی جز مهره‌های تجربی، از اصطلاح‌های جدیدی استفاده کند و معنی آن‌ها را به طرزی تعمیم یافته بیان نماید.

III

در سلسله آزمایش‌های مر بوط به فرایند شکل‌گیری مفهوم که نخستین بار به وسیله ساخاروف آغاز و به وسیله ما و همکارانمان کوتاه‌لووا و پاشکووسکایا [۴۸، ۴۹، ۷۰] تکمیل شد؛ بیش از سیصد آزمودنی مورد بررسی قرار گرفتند. این آزمودنی‌ها از

* ویگوتسکی این آزمون را به تفصیل توضیح نمی‌دهد. شرح آن از کتاب *تفکر مفهومی در اسکیز و فرهنگ* تأثیف هانفمن و کازانین گرفته شده است [۱۶، ۹-۱۰]—ویراستار. به افزوده شماره ۵ مراجعه شود. ح. ق.

کودکان، نوجوانان و بزرگ سالان تشکیل یافته بودند و برخی از آنان دارای اختلال‌های مرضی در فعالیت‌های عقلانی وزبانی بودند.

یافته‌های اصلی این مطالعه را به شرح زیر می‌توان خلاصه کرد: رشد فرایندهایی که مآلًا به شکل‌گیری مفهوم می‌انجامند در دوران نخستین کودکی آغاز می‌شوند، لیکن در دورهٔ بلوغ است که کارکردهای عقلانی که در قالب ترکیبی خاص شالوده روان‌شناختی فرایند شکل‌گیری مفهوم را پی‌ریزی می‌کنند پرورده می‌شوند، شکل می‌گیرند و رشد می‌یابند. البته پیش از سن بلوغ، برخی از مشکل‌گیری‌های عقلانی مشاهده می‌شوند که کارکردهایی همانند مفاهیم واقعی در آینده را دارند. لیکن نسبت این معادل‌های کارکردی مفاهیم با مفاهیم راستین از لحاظ ترکیب، ساختار و عملکرد، همانند نسبتی است که جنین با اورگانیسم کاملاً شکل‌گرفته دارد. مسلماً نباید این دوراً یکی پنداشت، چه، در آن صورت فرایند طولانی رشد که بین نخستین و آخرین مرحله در جریان است از دیده نهان می‌ماند.

شکل‌گیری مفهوم، حاصل فعالیتی است بغرنج که کارکردهای بنیادی عقلانی، همگی در آن سهیم‌اند. ولی مرتبه این فرایند را نمی‌توان به تداعی، توجه، تصور، استنباط یا تمایلات جهت‌بخشی تنزل داد. هرچند که وجود همه آن‌ها ضروری است، ولی بدون کاربرد نشانه یا کلمه، کافی نیست. نشانه یا کلمه همچون وسیله‌ای است که عملکردهای ذهنی را جهت می‌بخشد. بر جریان رشد آن‌ها نظارت می‌کند و آن‌ها را در مسیری می‌راند که در حل مسئله‌ای که با آن رو برو هستیم به کار آیند.

مسلماً تکالیفی که نوجوانان هنگام ورود به دنیاً فرهنگی، حرفاًی و مدنی بزرگ سالان عهده‌دار می‌شوند، عامل مهمی در پیدایش تفکر مفهومی به شمار می‌رود؛ لیکن وجود مسئله‌ای که شکل‌گیری مفهوم را اقتضا کند، به تنها یی علت آن فرایند نمی‌تواند باشد. اگر محیط چنین تکالیفی را از نوجوانان نخواهد، وظایفی برای آن‌ها معین نسازد و با فراهم ساختن زنجیره‌ای از هدف‌های جدید فعالیت عقلانی آنان را برپایانگیریزد، بی‌شک تفکر نوجوانان از نیل به مراحل عالی بازخواهد ماند و یا با درنگی بسیار به آن‌ها خواهد رسید.

وظيفة فرهنگی به خودی خود مبین مکانیسم رشدی که به شکل‌گیری مفهوم

می انجامد نمی تواند باشد. محقق باید در ک و فهم رشته های باطنی موجود بین وظایف خارجی و پویایی های رُشد را هدف قرار دهد و شکل گیری مفهوم را چون کار کرد کل رشد اجتماعی و فرهنگی نوجوانان بنگرد که نه تنها محتوا بلکه روش تفکر را تحت تأثیر قرار می دهد. کار بُرد دلالتی تازه ای که کلمه پیدا می کند، یعنی استعمال آن در مقام وسیله شکل گیری مفهوم، علت مستقیم روان شناختی در تغییر بنیادی فرایند عقلانی است که در آستانه نوجوانی صورت می گیرد.

در این سن، کار کرد اصلی جدیدی که در اساس با کار کردهای پیشین فرق داشته باشد، پدیدار نمی شود، اما کار کردهای موجود جملگی در ساختار تازه ای ادغام می گردند و ترکیب نوینی به وجود می آورند و به صورت اجزایی از کل پیچیده جدید در می آیند. قوانین مسلط بر این کل، سرنوشت تک تک اجزاء را نیز تعیین می کند. یاد گیری برای جهت بخشیدن به فرایندهای ذهنی خود شخص، که به یاری کلمات یا نشانه ها انجام می گیرد، جزو لاینفک فرایند شکل گیری مفهوم است. در اوان نوجوانی است که توانایی شخص برای نظم بندی اعمال خود، با استفاده از وسیله کمکی، به رُشد کامل می رسد.

IV

پژوهش های ما نشان دادند که حرکت به سوی شکل گیری مفهوم، طی سه دوره اساسی انجام می گیرد و هر کدام از این دوره ها نیز به مراحلی چند تقسیم می شوند. در این قسمت و شش قسمت آینده، این دوره ها و پاره بخش های آن ها را آن چنان که بر اثر کار بُرد «تحریک مضاعف» خود را نمایان می سازند، مطالعه خواهیم کرد.

کودک برای حل مسئله ای که بزرگ سال برای حل آن معمولاً به تشکیل مفهوم تازه ای روی می آورد، تعدادی از اشیا را به صورت «توده» یا «انباسته های سازمان نیافته» کنار هم قرار می دهد. این نخستین گامی است که او در شکل گیری مفهوم به پیش می گذارد. این توده که شامل اشیای ناهمگون دسته بندی شده و بدون هیچ گونه زمینه مشترکی است، نمایانگر تعمیم پراکنده و جهت نیافته معنی نشانه (کلمه ساختگی) در اشیایی است که هیچ گونه رابطه درونی با هم ندارند ولی در ادراک کودک به نحوی تصادفی با هم پیوند می خورند.

در این مرحله، معنی کلمه چیزی نیست جز انبوهای از صور همتای مبهم از

تک تک اشیا که به نحوی از انحا در هم آمیخته و تصویری را در ذهن پدید می‌آورند و از آنجا که این تصویر دارای ریشه همتابینی است، سخت ناپایدار است. کودک در ادراک، تفکر و عمل برآن است که برمبنای تأثرات اتفاقی خود، عناصر به غایت متفاوت را به صورت تصویر ذهنی نامشخصی در هم آمیزد. کلاپارد این ویژگی شناخته شده اندیشه کودک را «همتابینی» می‌خواند و بلونسکی آن را «انسجام نامنسجم» تفکر کودک می‌داند. ما در جای دیگر، این پدیده را ناشی از تمايل کودک به جبران کمبود روابط عینی دریافت شده توصیف کرده‌ایم که به سبب ازدیاد پیوندهای ذهنی و قرار دادن آن‌ها به جای پیوندهای واقعی بین اشیا حاصل می‌آید. این نوع روابط مبتنی بر همتابینی و توده‌های اشیایی که پیرامون معنی کلمه‌ای واحد گرد می‌آیند نیز پیوندهای عینی را منعکس می‌سازند؛ البته در صورتی که این پیوندها با روابط بین ادراک‌ها یا تأثرات کودک انطباق داشته باشند. از این‌رو بسیاری از کلمات از نظر خردسالان و بزرگ‌سالان از برخی بیهوده‌های دارای معنی واحدی هستند. مخصوصاً کلماتی که به اشیاء مشخصی در محیط عادی کودک اطلاق می‌شوند. گویی معانی کلمه‌ای که در ذهن بزرگ‌سال و خردسال وجود دارد، اغلب در شیء مشخص واحدی هم دیگر را «تلاقی» می‌کنند و این خود برای ایجاد تفاهم در آنان کفایت می‌کند.

دوره اول شکل‌گیری مفهوم که شرح کلی آن گذشت، از سه مرحله متمایز تشکیل یافته است. ما توانستیم در چهارچوب بررسی تجربی خود، این مراحل را جزء به جزء مورد مشاهده قرار دهیم.

نخستین مرحله در شکل‌گیری توده‌های همتا که نمایانگر کلمه قراردادی در کودک است، ظهور مرحله آزمایش و لغتش در رشد تفکر است. به وجود آمدن این گروه در ذهن کودک تصادفی است و هر شیء که افزوده می‌شود، صرفاً برمبنای گمان یا آزمایش است که در صورت نادرست بودن، یعنی به مجرد آن که پژوهشگر مهره را برئی گرداند و نشان می‌دهد که نام دیگری دارد، جایش را به مهره‌ای دیگر می‌دهد.

در خلال مرحله دوم، ترکیب گروه اغلب با وضعیت قرار گرفتن (فضایی) اشیای مورد آزمایش، یعنی به وسیله سازمان بندی میدان بصری کودک، براساس همتابینی چرف تعیین می‌شود. تصویر یا گروه مبتنی بر همتابینی، در نتیجه مجاورت زمانی و

مکانی عناصر مجزا و یا بر اثر قرار گرفتن آن‌ها در ارتباطی پیچیده‌تر، از راه ادراک بی‌واسطه (مستقیم) کودک، شکل می‌گیرد.

در مرحله سوم از دوره اول، تصویر مبتنی بر همتایینی بر شالوده بفرنج تری بُنیان می‌گیرد. این تصویر ترکیبی است از عناصر گروه‌ها یا توده‌های مختلفی که براساس شیوه‌های پیش‌گفته از قبل در ذهن کودک شکل گرفته‌اند. این عناصر تازه تلفیق شده، هیچ‌گونه پیوند درونی با هم دیگر ندارند و درواقع این شکل گیری جدید از همان خصوصیت «انسجام نامنسجم» توده‌های پیشین برخوردار است. تنها تفاوت در این است که کودک برای آن که بتواند به کلمه‌ای تازه معنی ببخشد، از عملکرد دوگامی سود می‌جوید. لیکن این عملکرد توسعه یافته‌تر، هنوز هم در حد همتایینی باقی می‌ماند و به نظمی جزانباشت ساده توده‌ها منتهی نمی‌شود.

▼

دومین دوره اصلی شکل گیری مفهوم، گونه‌های چندی از نوعی تفکر را در بر می‌گیرد که آن را **تفکر بر حسب گروههای** (تفکر گروههایی یا گروهه‌اندیشی) می‌نامیم. در گروهه، اشیای مجزا صرفاً به واسطه تأثرات ذهنی کودک دورهم جمع نمی‌شوند، بلکه پیوندهایی که در واقع بین اشیا وجود دارند، نیز در این امر دخالت می‌ورزند. این دستاوردهی است جدید و ارتقایی است به سطح کاملاً برتر.

هنگامی که کودک به این سطح می‌رسد، تا حدی بر خودداری خویش فایق می‌آید. دیگر روابط بین تأثرات شخصی خود را با روابط بین اشیا اشتباه نمی‌گیرد— گامی جدی به سوی تفکر عینی بر می‌دارد و از همتایینی فاصله می‌گیرد. اگرچه تفکر بر پایه گروههای، مناسبات عینی را همانند تفکر مفهومی منعکس نمی‌سازد، لیکن تفکری است که از انسجام و عینیت برخوردار است.

آثاری از تفکر گروههای در زبان بزرگ سالان باقی می‌ماند. شاید گویاترین نمونه آن نام خانوادگی باشد. مثلاً نام خانوادگی «پتروف» به شیوه‌ای کاملاً شبیه تفکر گروهه‌ای، افرادی را در برمی‌گیرد. تفکر کودک در این مرحله از رشد، گویی بر حسب نام خانوادگی است؛ یعنی اجتماع اشیاء مجزا، به صورت کنار هم قرار گرفتن «خانواده‌هایی» جداگانه که دارای روابطی متقابل هستند، در ذهن او سازمان‌بندی

پیدا می کنند.

در تفکر گروههای، پیوندهای بین اجزاء بیشتر انضمامی و واقعی هستند تا انتزاعی و منطقی؛ درست به همان ترتیب که نمی‌توان هر کس را به اعتبار رابطه منطقی او با سایر افراد همنام، متعلق به خانواده پتروف دانست. بلکه از طریق واقعیت‌ها است که به این مسئله پی می‌بریم.

پیوندهای واقعی زیربنای گروههای را می‌توان از طریق تجربه مستقیم کشف کرد. بنابراین گروههای بیش از همه در درجه اول عبارت است از گروه‌بندی مشخص اشیایی که با پیوندهای واقعی به هم مربوط گشته‌اند. لیکن از آنجا که گروههای براساس تفکر منطقی انتزاعی شکل نمی‌گیرد، رشته‌هایی که آن را پدید آورده‌اند و نیز رشته‌هایی که گروههای خود در پدید آمدن آن‌ها دخالت دارد، فاقد یگانگی منطقی‌اند. این رشته‌ها ممکن است انواع مختلفی داشته باشند. هر پیوند واقعی موجود ممکن است عنصر خاصی را وارد گروههای سازد و این تفاوتی عمدی بین گروههای مفهوم است. در مفهوم، اشیا براساس صفت واحدی گروه‌بندی می‌شوند؛ اما پیوندهایی که عناصر گروههای را به کل و سایر رشته‌ها مربوط می‌سازند، ممکن است به اندازه تماس‌ها و مناسبات عناصر در واقعیت، متفاوت باشند.

ما در پژوهش خود، پنج نوع اساسی گروههای تمیزدادیم که طی این مرحله از رشد به دنبال یک دیگر ظاهر می‌شوند.

نخستین نوع گروههای را همخوان می‌نامیم. این نوع ممکن است براساس هرگونه پیوندی که کودک بین مهره نمونه و سایر مهره‌ها تشخیص می‌دهد، به وجود آید. در این آزمایش، مهره نمونه یعنی اولین مهره‌ای که با عنوان قابل رویت به کودک داده می‌شود، هسته اصلی گروه‌بندی او را تشکیل می‌دهد. کودک برای ایجاد گروههای همخوان ممکن است مهره‌ای را برگزیند که از لحاظ رنگ با مهره اصلی شباهت داشته باشد و یا مهره‌ای را که از حیث شکل، اندازه و یا هر صفت دیگر با مهره اصلی همانند است، از تاختاب کند. به مجرد آن که کودک پیوندی را بین مهره اصلی و مهره‌ای دیگر کشف کند، آن دورا در یک گروه قرار می‌دهد و تحت عنوان «نام خانوادگی» مشخص می‌سازد. پیوند بین مهره اصلی و سایر مهره‌ها ضرورتاً ویژگی مشترکی مانند رنگ و شکل نیست، بلکه شباهت، مغایرت و مجاورت فضایی نیز می‌تواند این پیوند را برقرار

سازد.

در این مرحله کلمه دیگر نقش «(اسم خاص)» شیء واحدی را ایفا نمی کند، بلکه به صورت نام خانوادگی متعلق به گروهی از اشیا عمل می کند که به شیوه های مختلف با هم ارتباط دارند: درست مانند روابط خانواده های انسانی که متعدد و متنوع اند.

VI

تفکر گروههای از نوع دوم، عبارت است از تلفیق اشیاء یا تأثیرات مشخص (انضمایی) ناشی از آنها در کودک به شکل گروههایی که شباهتی فراوان به گردآمده های تکمیلی دارند. در این نوع تفکر اشیا بر حسب ویژگی هایی متفاوت، در کنار هم قرار می گیرند و درنتیجه مکتمل هم می شوند.

در آزمایش، کودک مهره هایی را برمی گزیند که از حیث رنگ، شکل و اندازه و یا هر نوع مشخصه دیگر با مهره نمونه فرق داشته باشد. انتخاب این مهره ها از جانب کودک اتفاقی نیست، بلکه در آنها خصوصیت هایی وجود دارد که با خصوصیت مهره نمونه که اساس گروه بندی را تشکیل می دهد، فرق دارند و آن را تکمیل می کنند. نتیجه حاصل، گردآمده ای از رنگ ها و شکل های موجود مهره هاست: مثلاً گروهی از مهره ها که هر کدام رنگی جداگانه دارد.

در این حالت، راهنمای کودک بیشتر همخوانی بر حسب مغایرت است و نه همخوانی بر پایه مشابهت. لیکن این شکل تفکر اغلب با شکل تفکر همخوانی به معنی اخص کلمه، که در پیش توضیح داده شد، تلفیق می شود و گردآمده ای مبتنی بر اصول مختلط پدید می آورد. یعنی کودک در سرتاسر فرایند به اصلی که در آغاز به عنوان مبنای گردآوری پذیرفته بود، وفادار نمی ماند، بلکه ویژگی دیگری رانیز در نظر می گیرد و درنتیجه گروه بندی حاصل به صورت انبوهای مختلط درمی آید که هم رنگ و هم شکل در آن دخالت دارد.

منشأ این مرحله دیر پا و پایدار در رشد تفکر کودک، در تجربه عملی او نصفته است که در آن گردآمده های اشیا مکتمل، اغلب تشکیل یک مجموعه یا یک کل را می دهند. تجربه، شکل های معینی از گروه بندی های کارکردی را به کودک یاد

می دهد: مانند فنجان، نعلبکی و قاشق؛ مجموعه کارد، چنگال، قاشق و بشقاب که روی میز چیده می شود؛ مجموعه لباس هایی که کودک می پوشد. این ها همه مدل هایی از گروههای تکمیلی طبیعی هستند. حتی هنگامی که بزرگ سالان از خوراک یا پوشاك سخن می گویند، بیشتر مجموعه هایی از اشیای مشخص را در نظر دارند تا مفاهیم تعمیم یافته را.

آنچه را گفته شد به ترتیب زیر می توان خلاصه کرد: تصویر مبتنی بر همتایی که به شکل گیری «توده ها» می انجامد، براساس پیوندهای مبهم ذهنی که به اشتباه جای پیوندهای واقعی بین اشیاء را می گیرند، استوار است. گروهه همخوان براساس مشابهت و یا براساس هر نوع پیوندی که از لحاظ ادراکی به این اشیا تحمیل می شود، قرار دارد. گروهه تکمیلی برپایه روابط بین اشیایی که در تجربه عملی مشاهده می شوند، قرار دارد. می توان گفت گروهه تکمیلی عبارت است از گروه بندی اشیاء براساس مشارکت آنها در یک عملکرد ملموس واحد— این گروه بندی برپایه اشتراک کارکردی آنها صورت می پذیرد.

VII

پس از مرحله گردآمده تکمیلی در تفکر برپایه گروهه ها، نوبت گروهه زنجیره ای فرا می رسد— یعنی الحاق پویا و مسلسل حلقه های منفرد به صورت زنجیری واحد، با معنایی که از حلقه ای به حلقه دیگر ادامه می یابد. مثلاً اگر مهره نمونه، مثلثی زرد باشد، کودک ممکن است نخست تعدادی مهره مثلثی شکل بردارد تا این که توجهش به رنگ آبی، یعنی رنگ آخرین مهره ای که برداشته است، جلب شود. در این حال به انتخاب مهره های آبی با شکل های مختلف— گوشه دار، دایره یا شبه دایره— خواهد پرداخت. این عمل به نوبه خود کافی است که ملاک انتخابش را دو مرتبه تغییر دهد. این بار کودک رنگ مهره ها را فراموش می کند و به انتخاب مهره های دایره ای شکل می پردازد. بدین ترتیب صفت مورد لزوم انتخاب، در سراسر فرایند، پیوسته در حال تغییر است و در انتخاب نوع پیوندها و یا شیوه الحاق حلقه های پیشین به حلقه های پسین، کوچک ترین ثباتی دیده نمی شود. مهره اصلی اهمیت محوری خود را از دست می دهد. هر حلقه به محض این که در گروهه زنجیره ای قرار گرفت، به اندازه حلقه

نخستین مهم تلقی می شود و خود سریال سله سایر مهره ها قرار می گیرد.

ماهیت مشخص (انضمای) واقعی تفکر گروهه ای را از لحاظ ادراکی، می توان در شکل گیری زنجیره ای به وضوح دریافت. هر مهره ای که به اعتبار یکی از صفاتش وارد یک گروهه می گردد، تنها در مقام حامل یک ویژگی عمل نمی کند، بلکه به مثابه مهره ای با کلیه صفات خود منظور می شود. در این حالت، برخلاف مفهوم، ویژگی واحدی از سایر ویژگی ها انتزاع نمی شود و نقش خاصی به آن احواله نمی گردد. در گروهه ها، از سازمان بندی سلسله مراتبی خبری نیست، بلکه صفات، از لحاظ کارکردی با هم برابر قلمداد می شوند. هنگامی که بین دو مهره - جزء مهره اصلی - پیوندی برقرار شد، مهره اصلی به کلی فراموش می شود. البته این دو مهره نیز امکان دارد وجه مشترکی با سایر عناصر نداشته باشند. با این همه بر مبنای وجه اشتراک با عنصری از زنجیره است که عناصر جدید جزء آن زنجیره می شوند.

بنابراین گروهه زنجیره ای رامی توان خالص ترین شکل تفکر گروهه ای دانست. این گروهه، برخلاف گروهه همخوان، که عناصر آن حداقل از طریق یک عنصر - هسته گروهه - به یک دیگر وصل می شوند، هسته ندارد. تنها چیزی که در آن مشاهده می شود، روابط بین عناصر جداگانه است و بس.

گروهه نمی تواند از عناصرش جدا شود، آن گونه که مفهوم قادر است از عناصر خود فراتر رود، بلکه با اشیاء مشخصی که آن را تشکیل می دهند، درمی آمیزد. این اختلاط کل و جزء، و این آمیزش گروهه با عناصر خود و این ملقطه روانی (ذهنی) - آن چنان که ورنر نام نهاده است - مشخصه افتراقی کلیه انواع تفکر گروهه ای و به ویژه گروهه زنجیره ای است.

VIII

گروهه زنجیره ای از آن جا که در واقع از گروه اشیاء مشخصی که آن را تشکیل می دهند جدایی ناپذیر است، معمولاً کیفیت مُبهم و متغیری پیدا می کند. نوع و ماهیت پیوندها به شیوه ای کم و بیش نامشهود از حلقه ای به حلقة دیگر، دگرگونی می پذیرد. در اکثر موارد، اندک شباهتی برای ایجاد پیوند کفایت می کند. گاه صفات، ممکن است شبیه هم تلقی شوند، البته نه بدان سبب که شباهتی راستین بین آن ها وجود دارد، بلکه به

علت ایجاد این تصور مبهم که آن‌ها در چیزی اشتراک دارند. این امر به نوع چهارم گروهه می‌انجامد که در آزمایش ماخود را نشان داد. این نوع گروهه را گروهه پراکنده می‌توان نام گذاری کرد.

نشان بارز این گروهه، تغییر سریع صفتی است که عناصر مجزا را به هم وصل می‌کند. از لحاظ ادراکی می‌توان گفت که در این حالت گروههای مشخصی از اشیاء یا تصاویر بر حسب پیوندهایی پراکنده و بینایی از عنصری به عنصر دیگر، در کنار هم قرار می‌گیرند. مثلاً اگر آزمایش با مثلث زرد آغاز شود، کودک هم ذوزنقه‌ها و هم مثلث‌ها را برمی‌دارد. چون از نظر او ذوزنقه‌ها مثلث‌هایی هستند که رأس آن‌ها قطع شده است. بدین ترتیب ذوزنقه به مربع، مربع به شش گوش و شش گوش به شبه‌دایره و شبه‌دایره به دایره می‌گراید. اگر رنگ نیز ملاک انتخاب بود، باز هم به همین ترتیب متغیر بود و از مهره‌ای به مهره دیگر فرق می‌کرد. مثلاً به دنبال رنگ زرد، سبز و بعد آبی و سپس سیاه برگزیده می‌شد.

گروههای حاصل از این گونه تفکر، بسیار متنوع و در واقع نامحدودند. هر گروهه پراکنده در ذهن کودک چون خانواده‌ای است که هر چه بیشتر بر افراد گروه اصلی خانواده افزوده می‌شود، توانایی بی‌حد و حصری برای گسترش پیدا می‌کند، همانند قبیله‌ای در کتاب مقدس که آرزوی تکثیر و زاد و ولد داشتند تا جایی که تعدادشان به شمار ستارگان آسمان و شن‌های دریا رسید.

از پدیده‌های موازی گروههای پراکنده مشهود در آزمایش‌ها، می‌توان به تعمیم‌های روزمره کودک در زمینه‌های غیرعملی و غیرادراکی تفکر خود کودک اشاره کرد که وارسی آن‌ها از لحاظ ادراکی یا فعالیت عملی به آسانی میسر نیست. مسلماً آن‌گاه که اندیشه کودک از مرزهای جهان ملموس و کوچک تجربه‌اش پای فراتر می‌گذارد، توانایی آن را می‌یابد که به گذارهای شگفت‌انگیز و همخوانی‌ها و تعمیم‌های غیرمنتظره دست یازد. کودک بیرون از این محدوده، معمولاً گروههای بی‌شماری می‌سازد که از لحاظ عمومیت پیوندهایی که در بردارند، حیرت‌آور به نظر می‌رسند.

اما این گروههای بی‌شمار، براساس همان اصولی بنا می‌شوند که گروههای

مشخص و محدود قرار دارند. در هر دو حال، کودک در محدوده پیوندهای مشخص بین اشیاء، محصور می‌ماند. لیکن از آنجا که گروهه نوع اول (نامشخص)، اشیا بیرون از حوزه شناخت عملی کودک را در بر می‌گیرد، طبیعتاً پیوندهای موجود در آن براساس صفات نامشخص، غیرواقعی و ناپایدار، شکل خواهد گرفت.

IX

برای آن که بتوانیم تصویر کاملی از تفکر گروهه‌ای به دست دهیم، لازم است نوع دیگری از گروهه‌ها را ذکر کنیم — نوعی که به اصطلاح در حکم پُلی بین گروهه‌ها از یک سوی ونهایی ترین مرحله در رشد شکل گیری مفهوم از سوی دیگر، عمل می‌گند. این نوع گروهه‌ها را شبه مفهوم می‌نامیم، زیرا تعییمی که در ذهن کودک شکل می‌گیرد، هرچند از لحاظ فنوتیپ (شکل ظاهری) شبیه مفهوم بزرگ سالان است، ولی از حیث روان‌شناختی، با مفهوم به معنی دقیق خود فاصله دارد؛ چرا که هنوز در ذات خود، گروهه‌ای بیش نیست.

در موقعیت تجربی (آزمایشگاهی)، وقتی کودک مهره‌هایی را کنار مهره اصلی قرار می‌دهد، به نحوی که گویی براساس مفهومی انتزاعی انتخاب شده‌اند، شبه مفهوم پدید می‌آید. مثلاً موقعی که مهره نمونه، مثلث زرد است و کودک همه مثلث‌های زرد را بر می‌گزیند، انتخاب او به گونه‌ای است که گویی تصور کلی یا مفهوم مثلث، راهنمای او بوده است. لیکن تجزیه و تحلیل تجربی نشان می‌دهد که در واقع راهنمای کودک، شbahت ملموس و قابل رؤیت مثلث‌ها بوده است و اوققت به ساختن گروهه‌ای همخوان که محدود به پیوند ادراکی از نوع خاصی است، توفیق یافته است. اگرچه در هر صورت نتیجه یکی است، اما فرایندی که در گروهه و تفکر مفهومی طی می‌شود، به هیچ وجه یکسان نیست.*

این نوع گروهه را باید به تفصیل بررسی کرد، چون در تفکر روزانه کودک نقش مسلطی دارد و نیز در حکم حلقة انتقالی بین تفکر گروهه‌ای و شکل گیری مفهوم واقعی، دارای اهمیت است.

* به افزوده شماره ۵ مراجعه شود. ح. ق.

X

در تفکر کودک پیش از سن دبستان، شبه مفاہیم بر سایر گروههای تسلط دارد، درست به این دلیل ساده که در زندگی واقعی، گروههای منطبق با معانی کلمات، به شیوه خودانگیخته در ذهن کودک رشد نمی‌یابند: مسیرهای رشد گروهه به وسیله معنی کلمه‌ای معین، که از قبل در زبان بزرگ سالان وجود دارد، تعیین و مشخص می‌شوند.

ما در آزمایش‌های خود دریافتیم که کودک مستقل از تأثیر جهت‌بخشی کلمات آشنا، قادر بود بر حسب اولویت‌های خویش برای کلمات، معنی وضع کند و گروههایی را شکل دهد. تنها از راه آزمایش است که می‌توان نوع و میزان فعالیت خودانگیخته را در تسلط‌یابی بر زبان بزرگ سالان سنجید. فعالیت خود کودک در تشکیل تعمیم‌ها به هیچ وجه به خاموشی نمی‌گراید، اگرچه اغلب از نظر پنهان می‌ماند و به سبب اثر گفتار بزرگ سالان به مجراهای پر پیچ و خمی کشانده می‌شود.

زبان محیط، با معانی پایدار و ثابت خود، راه تعمیم‌های کودک را نشان می‌دهد. لیکن تفکر کودک، ناگزیر در راستای این مسیر از پیش آماده به روایی که سطح رشد عقلانی او اقتضا می‌کند، به پیش می‌تازد. بزرگ سال نمی‌تواند شیوه تفکر خود را به کودک منتقل سازد. فقط معنی از پیش آماده کلمه را در اختیار او قرار می‌دهد تا بر محور آن گروههایی تشکیل دهد— اگرچه حاصل تفکر کودک در محتوا همانند تعمیم ناشی از تفکر مفهومی است، لیکن ویژگی‌های ساختاری، کارکردی و تکوینی تفکر گروههایی را داراست. شباهت ظاهری بین شبه‌مفهوم و مفهوم واقعی که «پرده برداشت» از روی این نوع گروهه را بسی دشوار می‌سازد، مانع عظیم در تحلیل تکوینی اندیشه به شمار می‌آید.

توجه به این نکته که گروهه و مفهوم از لحاظ کارکردی هم ارزبه حساب می‌آیند، و این که بسیاری از معانی بزرگ سالان در عمل منطبق با معانی کودکان سه ساله می‌گردد، و نیز امکان تفاهمن متقابل و بالآخره شباهت ظاهری بین فرایندهای فکری بزرگ سالان و کودکان، به این فرض نادرست انجامیده است که گویا صور فعالیت عقلانی بزرگ سالان، به حالت جنینی در تفکر کودک وجود دارد و تغییر فاحشی در سن

بلغ اتفاق نمی‌افتد. ریشه این تصور نادرست کاملاً معلوم است. کودک تعداد فراوانی از کلماتی را که از نظر او و بزرگ سال معنی یکسانی دارند، به زودی فرمی‌گیرد. تفاهم متقابل بزرگ سال و خردسال این پندار خطرا را پدید می‌آورد که مرحله نهایی در رشد معنی، قابل انطباق به مرحله نخستین است و مفهوم از آن لحظه اول به شکلی آماده در ذهن کودک وجود دارد و رشدی در آن صورت نمی‌پذیرد.

فراگیری زبان بزرگ سالان در کودک، در حقیقت مبین هماهنگی گروههای با مفاهیم و یا به عبارت دیگر نمایانگر پیدایش گروههای مفهومی یا شبه مفاهیم است. در آزمایش‌هایی که سعی می‌شود تفکر کودک مستقل از معنی کلمات مورد بررسی قرار گیرد، معلوم شد که اگر شبه مفاهیم تسلطی بر ذهن کودک نداشته باشند، گروههای در مسیرهایی جز مسیرهای بزرگ سالان حرکت می‌کنند و ارتباط کلامی بین خردسالان و بزرگ سالان ناممکن می‌گردد.

شبه مفهوم به عنوان حلقه رابط بین تفکر گروههای و مفاهیم عمل می‌کند. از این رو ماهیتی دوگانه دارد: یعنی گروههایی است که جوانه مفهوم را در خود داراست. بنابراین، مراوده لفظی بزرگ سالان عامل قدرتمندی در رشد مفاهیم کودک به شمار می‌رود. گذار از تفکر گروههایی به تفکر مفهومی بدون توجه کودک انجام می‌گیرد، چون شبه مفهوم از لحاظ محتوا با مفاهیم بزرگ سالان مطابقت دارد. از این رو، کودک پیش از آن که از ماهیت کاربرد مفاهیم به روشنی آگاه باشد، به عملکرد با مفاهیم می‌پردازد و تفکر مفهومی را در عمل به کار می‌گیرد. این وضع خاص تکوینی، فقط در مورد دست‌یابی به مفاهیم صادق نیست، بلکه در رشد عقلانی کودک حکم قاعده دارد تا استثناء.

XI

به روشنی دریافتیم که تنها به برکت تجزیه و تحلیل تجربی است که مراحل و صور مختلف تفکر گروههایی بازنموده می‌شود. این تحلیل ما را یاری می‌بخشد تا درون مایه فرایند تکوینی شکل گیری مفهوم را به صورت طرحواره بازنماییم و کلیدی به دست ما می‌دهد تا فرایند تفکر را، آنچنان که در زندگی واقعی تجلی می‌یابد، بشناسیم. با این همه، فرایند تجربی شکل گیری مفهوم، هرگز رشد تکوینی را آن گونه که در زندگی

واقعی نشان داده می شود منعکس نمی سازد. شکل های اصلی تفکر انضمایی که برشمردیم، در واقعیت به صورت حالت های آمیخته ظاهر می شوند. حال که تحلیلی مورفولوژیک (ریخت شناسانه) از مسئله به دست دادیم، باید تحلیل کارکردی و تکوینی آن را نیز ارائه دهیم. یعنی باید بکوشیم تا شکل های تفکر گروههای را که در آزمایش کشف می شوند با صور فکری مشهود در رشد واقعی کودک مرتبه سازیم و این دو سلسله مشاهده ها را با هم مقایسه کنیم.

از آزمایش ها چنین نتیجه می گیریم که در مرحله تفکر گروههای، معانی کلمات، آن گونه که کودک درمی یابد، به همان اشیایی دلالت می کند که در ذهن بزرگ سالان مطرح است و این خود، تفاهم بین خردسال و بزرگ سال را تأمین می کند. اما شیوه تفکر کودک با بزرگ سال فرق می کند و او به وساطت عملکردهای ذهنی متفاوتی به همان نتیجه می رسد. حال می خواهیم صحّت و سقم این گزاره را، از طریق مقایسه مشاهده های خود با داده های مربوط به ویژگی های اندیشه کودک و به طور کلی با اندیشه ابتدایی که قبلاً در دانش مربوط به روان شناسی گردآوری شده است، وارسی کنیم.

اگر توجه کنیم که کودک در انتقال معانی کلمات اولیه خود، چه گروه از اشب را به هم مربوط می سازد و چگونه از عهده آن برمی آید، درمی یابیم که آمیزه ای از دو شکل تفکر در او وجود دارد که در آزمایش آن ها را گروهه همخوان و تصویر مبتنی بر همتابینی می نامیم.

حال مثالی از آی دل برگردانی کنیم که در کتاب ورنر [۵۵، ص ۲۰۶] آمده است. کودکی در دویست و پنجاه و یکمین روز زندگی خود کلمه وقت را در مورد عروسک چینی که معمولاً روی میز پادیواری کنار او قرار داشت و دلش می خواست با آن بازی بکند، به کار برد. درسی صد و هفتمنی روز، این کلمه را در مورد سگی که در حیاط پارس می کرد و نیز تصویر پدر بزرگ و مادر بزرگ، اسباب بازی به شکل سگ و ساعت دیواری به کار برد. درسی صد و سی و یکمین روز، آن کلمه را در مورد اسباب بازی پوست خزی که دارای سر حیوانی بود، به کار برد و هنگام گفتن وقت وقوق مخصوصاً به چشم های شیشه ای سر حیوان توجه داشت. در همین روز واژه مزبور را در مورد یک قطعه پارچه خزی بدون سرنیز به کار برد. درسی صد و سی و چهارمین روز این

واژه را به عروسک لاستیکی که هنگام فشار آوردن صدا درمی آورد اطلاق کرد و در سی صد و نود و ششمین روز آن را در مورد تکمهٔ سردوستی پدرش و در چهارصد و سی و سومین روز، هر وقت که در لباسی تکمه‌های صدفی می دید و یا دماسنج حمام را نگاه می کرد، این کلمه را به کار می گرفت.

و زیر این نمونه را تجزیه و تحلیل کرد و نتیجه گرفت که اشیای مختلفی را که وقوق نامیده شده‌اند، می‌توان به صورت زیر فهرست بندی کرد: نخست سگ‌ها، اسباب‌بازی‌های به شکل سگ و اشیاء کوچک کشیده‌ای که شبیه عروسک چینی هستند مانند عروسک لاستیکی و دماسنج؛ دوم تکمه‌های سردوست، تکمه‌های صدفی و اشیاء کوچک شبیه آن‌ها بودند که مورد اطلاق این کلمه قرار گرفتند. پس صفت ملاک عبارت بود از شیء کشیده و یا سطح شفافی شبیه چشم.

مسلمانًا کودک این اشیاء مشخص را موافق با اصل گروهه به هم پیوند می‌دهد. چنین شکل گیری‌های خود انگیخته گروهه‌ای، نخستین فصل کاملی را در تاریخ رشد کلمات کودک می‌گشاید.

در مورد این تغییرات (اطلاق کلمه‌ای واحد به اشیای مختلف) نمونه معروفی وجود دارد که اغلب ذکر می‌شود: کودک لفظ *quah* را ابتدا در اشاره به اردکی که در استخر شنا می‌کند، به کار می‌گیرد. از آن پس هر وقت مایعی از جمله شیر بُطری خود را می‌بیند، آن کلمه را تکرار می‌کند. و یا هر موقع سکه‌ای را که بر آن عکس عقابی وجود دارد و یا هرنوع سکه و بالآخره هر چیز گرد سکه مانند را می‌بیند، باز لفظ *quah* را به کار می‌گیرد. این یک گروهه زنجیره‌ای نمونه‌وار است: هر شیء تازه که جُزء گروهه می‌گردد، دارای صفت مشترکی با عنصر دیگر است؛ اما صفات‌ها خود دستخوش دگرگونی‌های پایان‌ناپذیر قرار می‌گیرند.

شکل گیری گروهه‌ای همچنین موجب به وجود آمدن پدیده مخصوصی می‌گردد. بدین معنی که یک کلمه، ممکن است در موقعیت‌های مختلف، معانی متفاوت و یا حتی متصادی پیدا کند؛ فقط کافی است که بین یین معانی، حلقة همخوانی وجود داشته باشد. بنابراین کودک ممکن است کلمه «پیش از» را هم به معنی «پیش از» و هم به معنی «پس از» به کار برد و یا کلمه «فردا» را هم برای «فردا» و هم برای «دیروز» استعمال کند. این امر حاکی از شباهت کامل گفتار کودک با زبان‌های

باستانی — عبری، چینی و لاتین — است که در آن‌ها کلمه‌ای واحد، گاه معانی متضادی پیدا می‌کند. مثلاً رومیان برای بُلند و ژرف یک کلمه واحد داشتند. چنین آمیزش معانی متضاد تنها بر اثر تفکر گروههای میسر می‌شود.

XII

اندیشه ابتدایی از ویژگی بسیار جالب دیگری نیز برخوردار است که عملکرد تفکر گروههای را نشان می‌دهد و تفاوت بین شبه‌مفاهیم و مفاهیم را مسجل می‌سازد. این ویژگی معمولاً مشارکت نامیده می‌شود که وجود آن را نخستین بار لوی بروول در انسان‌های ابتدایی، اشتورخ در بیماران روانی و پیازه در کودکان یادآور شدند. منظور از اصطلاح مشارکت عبارت است از رابطه همسانی ناقص یا وابستگی کاملی که در ذهن ابتدایی بین دو شیء یا دو پدیده ایجاد می‌گردد، در حالی که واقعاً آن دونه مجاورتی با هم دارند و نه هیچ پیوند قابل تشخیصی.

لوی بروول [۲۶] مورد جالبی از پدیده مشارکت را که در بین افراد Bororo مشاهده شده است، از فوتومندن اشتاین نقل می‌کند. افراد این قبیله از این که طوطیان سرخ هستند، بر خود می‌بالند. فون دن اشتاین ندانست که چنین اظهار جزئی را چگونه توجیه کند. سرانجام نتیجه گرفت که آن‌ها در بیان خود واقعاً جدی هستند. یعنی طوطی سرخ تنها اسمی نبود که به خود اطلاق می‌کردند و یا ارتباط خانوادگی که بر آن‌پا می‌فسرندند، بلکه مقصود از آن، همسانی با موجودات بود.

به نظر ما پدیده مشارکت هنوز از تبیین روان‌شناختی قابل دفاعی برخوردار نگشته است. این امر دو علت دارد: نخست این که در پژوهش‌ها گرایش بدان سو بوده است که بر محتوای پدیده تأکید شود و عملکردهای ذهنی دست اندکار به بوته فراموشی سپرده شود؛ یعنی محصول (نتیجه) مطالعه شود و نه فرایند. دوم این که سعی وافی به عمل نمایند که پدیده در متن سایر پیوندها و روابطی که در ذهن ابتدایی شکل می‌گیرند، بررسی شود. چه بسا مفهوم دور از ذهن و خیال انگیزی چون طوطی سرخ، چنان پژوهشگر را شیفتۀ خود سازد، که پدیده‌های کمتر جالب، جایی در تحقیق پیدا نکنند. و حال آن که تجزیه و تحلیل دقیق نشان می‌دهد که حتی روابطی که به ظاهر با منطق ما منافقانی ندارند، در ذهن ابتدایی براساس تفکر گروههای

شکل می‌گیرند.

از آنجا که کودک درستی معین بر حسب شبه مفاهیم می‌اندیشد و کلماتی که بر آن‌ها اطلاق می‌کند گروههایی از اشیاء مشخص هستند، تفکر او ناگزیر به مشارکت یعنی به ایجاد پیوندهایی که با منطق بزرگسالان پذیرفتی نیستند می‌انجامد، یک شیء معین ممکن است بر حسب صفات مشخص و متفاوت خود در گروههای گوناگون گنجانیده شود و درنتیجه اسمی مختلفی پیدا کند. کاربرد هر کدام از این اسمی به گروههایی که در آن زمان تشکیل می‌شود بستگی دارد. در آزمایش‌ها اغلب به مواردی از این نوع مشارکت برمی‌خوردیم که در آن یک شیء در آن واحد در دو یا چند گروهه شرکت داشت. مشارکت به هیچ وجه پدیده‌ای استثنایی نیست، بلکه مشخصه تفکر گروههای است.

انسان‌های ابتدایی نیز در قالب گروههای می‌اندیشنند؛ از این‌رو، کلمه در زبان آن‌ها در مقام حامل یک مفهوم کاربرد ندارد بلکه حکم «نام خانوادگی» را دارد که در مورد گروههایی از اشیاء مشخص که نه از لحاظ منطقی بلکه از جهت واقعی به هم دیگر وابسته‌اند به کار می‌رود. اشتورخ نشان داده است که این گونه تفکر، مشخصه اسکیزوفره‌نیک‌ها نیز هست که طی آن وضع ذهنی بیمار از اندیشه مفهومی به سطح ابتدایی تری، که از لحاظ تصاویر و نمادها غنای بیشتری دارد، برگشت می‌کند. به نظر اشتورخ یکی از متمایزترین ویژگی‌های اندیشه ابتدایی، کاربرد تصاویر انضمایی (مشخص) به جای مفاهیم انتزاعی (مجرد) است. بدین ترتیب کودک، انسان ابتدایی و بیمار روانی، جملگی پدیده مشارکت — یعنی علامت تفکر گروههای ابتدایی و علامت کارکرد کلمات به عنوان اسمی خانوادگی — از خود نشان می‌دهند، اگرچه فرایندهای فکر آنان در سایر جنبه‌های مهم با هم فرق زیادی دارند.

با توجه به آن‌چه گفته شد، به عقیده ما شیوه تعبیر و تفسیر لوی بروول از پدیده مشارکت نادرست است. شیوه برخورد او با بیان Bororo‌ها درخصوص طوطی سرخ، مطابق با نظرگاه منطق انسان امروزی است که گویا از دیدگاه ذهن ابتدایی نیز چنین ادعایی، همسانی با موجودات معنی می‌دهد. لیکن کلمات از نظر Bororo‌ها

به گروههایی از اشیاء اطلاق می‌شود و نه به مفاهیم؛ پس ادعای آن‌ها معنی دیگری دارد؛ کلمه‌ای که در مورد طوطی استعمال می‌شود، به گروههای گفته می‌شود که هم طوطیان و هم خود افراد را شامل می‌شود. اگر بپذیریم که دو فرد خویشاوندی که نام خانوادگی واحدی دارند، یک شخص واحد نیستند، پس کاربرد کلمه طوطیان سرخ از سوی قبیله Bororo، همسانی با آن‌ها را معنی نمی‌دهد.

XIII

بررسی تاریخ زبان به وضوح نشان می‌دهد که تفکر گروههای با همه ویژگی‌های خود، شالوده‌رُشد زبان را تشکیل می‌دهد.

زبان‌شناسی نوین، بین معنی یک کلمه، یا یک بیان و مورد اشاره (صدقاق) آن کلمه یا بیان فرق می‌گذارد. ممکن است در برابر یک معنی چندین صدقاق و در برابر معانی مختلف یک صدقاق وجود داشته باشد. چه بگوییم «فتح‌ینا» و چه بگوییم «مغلوب واترلو» به یک شخص واحد یعنی ناپلئون اشاره می‌کنیم، اگرچه معنی دو جمله یکی نیست. اما طبقه‌ای از کلمات – اسمی خاص – وجود دارند که یگانه کارکرداشان اشاره و دلالت است. با استفاده از اصطلاحاتی که ذکر شد، می‌توان گفت کلمات کودک و بزرگ‌سال از جهت صدقاق‌ها (موارد اشاره و دلالت) با هم مطابقت دارند اما از لحاظ معنی با هم متفاوتند.

در تاریخ زبان‌ها، همسانی صدقاق‌ها (موارد اشاره‌ها)‌ی آمیخته با اختلاف معنی نیز یافت می‌شود. انبوهی از واقعیت‌ها این تزرا تأیید می‌کنند. وجود کلمات هم معنی در هر زبان، نمونه گویایی از این امر است. در زبان روسی برای ماه دو کلمه وجود دارد که از دو فرایند فکری مختلف، که آشکارا در ریشه‌شناسی آن‌ها منعکس است، برخاسته است. یکی از واژه‌ها از کلمه لا تین که دارای معنی «تلون مزاج، بی ثباتی و هوسبازی» است، اشتقاق یافته است. بی‌شک در این جا قصد، تأکید بر شکل متغیر ماه بوده است که آن را از سایر اجرام سماوی متمایز می‌سازد. معنی کلمه دوم «اندازه‌گیرنده» است. بدون تردید واضح آن، تحت تأثیر این واقعیت قرار گرفته است که می‌توان زمان را به وسیله اهلة قمر اندازه گرفت. این امر در زبان‌های مختلف نیز صادق است. مثلاً در زبان روسی، کلمه «خیاط» از کلمه قدیمی قطعه پارچه ریشه

گرفته است و در زبان فرانسه و آلمانی معنی آن عبارت است از «کسی که می بُرَد».

اگر سرگذشت هر کلمه را در هر زبانی دنبال کنیم، درمی یابیم که معنی آن، درست همانند تفکر کودک دگرگونی می پذیرد، هرچند که این موضوع در نظر اول تعجب آور به نظر می رسد. درمثالی که ذکر کردیم، وقتی به سلسله ای از اشیا اطلاق می شود که از نظر بزرگ سالان به کلی ناهمگونند. به همان ترتیب، در هر زبان نیز تغییر و تبدیل معنی، آن گونه که در تفکر گروههای مشاهده می شود بیشتر حکم قاعده دارد تا استثناء. در زبان روسی اصطلاحی برای شب و روز وجود دارد که همان کلمه Sutki است. در اصل، معنی آن شکاف و درز، محل اتصال دو تکه پارچه و یا چیزی درهم بافته، بوده است. بعد به هر نوع محل اتصال مانند محل تلاقی دو دیوار یک ساختمان و درنتیجه گوشه اطاق اطلاق شد. سپس دروجه استعاری به معنی فلق یعنی «جایی که روز و شب به یک دیگر می رستند»، مورد استفاده قرار گرفت. وبالآخره به معنی فاصله زمانی از یک فلق تا فلق دیگر یعنی به معنی ۲۴ ساعت Sutki کنونی رایج شد. چنین نمودهای گوناگونی مانند شکاف، گوشه، فلق، مدت ۲۴ ساعت، در جریان رشد یک کلمه به صورت گروهه، وارد عمل می شوند؛ درست به همان شیوه که کودک براساس تصور انضمامی خود، اشیاء مختلف را در یک گروه گرد می آورد.

قوانين حاکم بر شکل گیری تیره های کلمه کدامند؟ اغلب اتفاق می افتد که پدیده ها یا اشیایی که برای نخستین بار مطرح می شوند، به اعتبار صفات غیر ضروری شان نام می گیرند؛ به طوری که نام پدیده یا شیء، ماهیت آن را به درستی بیان نمی کند. از آنجا که نام در آغاز پیدایش خود در قالب مفهوم ظاهر نمی شود، این است که اغلب از جهتی بیش از حد گسترده و از سویی بیش از اندازه کم دامنه عمل می کند. مثلاً در اصل معنی کلمه گاو در زبان روسی، موجود «شاخ دار» و معنی کلمه موش «دزد» بوده است. لیکن گاو محدود به شاخ دار بودن نیست و موش تنها در دزدیدن خلاصه نمی شود. پس با توجه به این جنبه از معنی کلمات گاو و موش، اسمی آن ها بیش از حد محدود است. از سوی دیگر، همان اسمی دامنه بسیار وسیعی را نیز در بر می گیرند؛ چون شاخ دار بودن و دزد بودن مفاهیم گسترده ای را در بر می گیرند، یعنی چنین القابی به موجودات دیگر نیز قابل اطلاق است— و درواقع در سایر زبان ها نیز وضع چنین است. نتیجه عبارت است از کشمکشی پایان ناپذیر بین اندیشه مفهومی و میراث تفکر ابتدایی

در قالب گروههای، که در یک زبان در حال رشد وجود دارد. اسم مبتنی بر تفکر گروههای، که براساس یک صفت شکل می‌گیرد، با مفهومی که اسم نماینده آن است، در تضاد قرار دارد. در جریان کشاکش بین مفهوم و تصویری که اسم را به وجود آورده است، تصویر به تدریج فراموش شده از آگاهی و خاطره زدوده می‌گردد و سرانجام معنی اصلی کلمه محو و ناپدید می‌شود. سال‌ها پیش، تمامی جوهرها سیاه بودند و کلمه روسی برای جوهر به سیاهی آن دلالت می‌کند. لیکن این امر مانع از این نمی‌شود که امروزه قرمز، سبز یا آبی را «سیاه» بخوانیم، بدون آن که متوجه تناقض ترکیب کلامی خود بشویم.

انتقال اسامی به اشیای تازه، از طریق مجاورت و مشابهت یعنی بر مبنای پیوندهای عینی نمونه وار در تفکر گروههای، انجام می‌پذیرد. کلماتی که در دوران ما در حال تکوینند، نمونه‌های فراوانی از فرایندی که در دسته بندی اشیاء مختلف دخالت دارد، به دست می‌دهد. وقتی که از «پای میز»، «پیچ جاده»، «گلوی بُطری» و «تنگه» سخن می‌گوییم، در حقیقت اشیا را به طرزی گروهه وار دسته بندی می‌کنیم. در این گونه موارد، مشابههای بصری و کارکردی، که واسطه این انتقال هستند، کاملاً مشخصند. لیکن گاه ممکن است انتقال به یاری همخوانی‌های کاملاً دگرگون شده، صورت پذیرد. و اگر این عمل در گذشته‌ای دور اتفاق افتاده باشد، طبیعتاً بازسازی پیوندها، بدون آگاهی دقیق از زمینه تاریخی رویداد، میسر نخواهد بود.

کلمه اولیه، نماد صریح و مستقیم یک مفهوم نیست، بلکه صورت ذهنی، تصویر و طرح ذهنی مفهوم و بیان مختصری از آن است— یعنی در واقع، یک اثر کوچک ادبی است. انسان با استفاده از چنین مفهوم تصویری در نام‌گذاری اشیا، آن را همراه تعدادی از سایر اشیا به یک گروه پیوند می‌دهد. از این لحاظ، فرایند خلق زبان، شبیه فرایند شکل‌گیری گروههای در جریان رشد عقلانی کودک است.

XIV

مطالعه گفتار کودکان ناشنوا-ناگویا می‌تواند اطلاعات فراوانی در مورد تفکر گروههای در اختیار ما قرار دهد. در این افراد، محرك اصلی در شکل‌گیری شبه مفاهیم وجود ندارد و از آن جا که از مراوده با بزرگ‌سالان محرومند، در تعیین این که چه

اشیایی را باید زیر عنوان یک نام مشترک قرار دهنده، تنها خودشان عمل می کنند، این است که گروههای خود را آزادانه شکل می دهند. درنتیجه مشخصات ویژه تفکر گروههای در آنان به صورتی خالص و واضح ظاهر می شوند.

در زبان اشاره‌ای افراد ناشنوا-ناگویا، دست زدن به دندان سه معنی متفاوت می تواند داشته باشد: «سفید»، «سنگ» و «دندان». هر سه به یک گروهه تعلق دارند و برای توضیح بیشتر در هر مورد، اشاره اضافی ویا ایما و اشاره‌های تقليدی لازم است. به اصطلاح می توان گفت دو کار کرد کلمه، از لحاظ فیزیکی از هم جدا هستند. شخص ناشنوا-ناگویا دندانش را نشان می دهد و سپس با اشاره به سطح دندان ویا نشان دادن حالت دور اندختن آن، در هر مورد به ما می گوید که به کدام شیء اشاره می کند.

برای آزمون و تکمیل نتایج تجربی خود، نمونه‌هایی از شکل‌گیری گروههای را از رشد زبان کودک، تفکر انسان‌های ابتدایی و رشد زبان‌ها به طور کلی ذکرمی گنیم. باید یادآور شد که هر چند بزرگ سال بهنجار در تشکیل و کاربرد مفاهیم مشکلی ندارد، لیکن عملکرد فکری او همواره به وسیله مفاهیم نیست. قطع نظر از این که رؤیای فرد بزرگ سال از فرایندهای فکری ابتدایی تشکیل یافته است، تفکر مفهومی او نیز مدام به تفکر انضمایی و گروهه وار تغییر شکل می دهد. شکل گذاری (بینابینی)، یعنی شکل شبیه مفهومی اندیشه منحصر به تفکر کودک نیست. ما نیز در زندگی روزمره خود اغلب بدان متول می شویم.

XV

پژوهش‌ها ما را بر آن داشتند که فرایند شکل‌گیری مفهوم را به سه دوره بزرگ تفسیم گنیم. آن‌چه در دوره اول جنبه مسلط دارد، تصویر مبتنی بر همتابینی است و آن‌چه در دوره دوم دارای وجه غالب است تفکر گروههای است. شرح این دو دوره گذشت. اینک به دوره سوم می رسیم که مانند دوره دوم به مراحلی چند تقسیم می شود. در واقعیت، این شکل‌گیری‌های جدید الزاماً پس از آن که تفکر گروههای، جریان رشد خود را به طور کامل سپری کرد، ظاهر نمی شوند. این شکل‌گیری‌ها مدت‌ها پیش از آن که کودک در قالب شبیه مفاهیم بیندیشید، به شکل ابتدایی تری خود را نشان می دهند. اما در اصل به بخش سوم از طرحواره پیشنهادی ما درباره شکل‌گیری مفهوم

تعلق دارند. اگر تفکر گروههای را یکی از ریشه‌های شکل گیری مفهوم بدانیم، صور فکری که هم اکنون در صدد تشریح آن‌ها هستیم، ریشه دوم و مستقل دیگر را به وجود می‌آورد. این صور فکری در رشد ذهنی کودک دارای کارکرد تکوینی متمایز از گروههای هستند.

کارکرد اصلی گروههای برقراری پیوندها و روابط است. تفکر گروههای، وحدت‌بخشی به تأثیرات پراکنده را آغاز می‌کند و با سازمان دادن به عناصر گسته تجربه در قالب گروههای شالوده‌ای برای تعمیم‌های بعدی فراهم می‌آورد.

اما مفهوم پیشرفته، مستلزم چیزی بیش از وحدت‌بخشی است. برای شکل گیری چنین مفهومی، انتزاع و جداسازی عناصر، و نیز در نظر گرفتن این عناصر مجرد، جدا از گلایت تجربه مُشخصی که آن‌ها را در خود جای داده‌اند، ضروری است. در شکل گیری واقعی مفهوم، وحدت‌بخشی و جداسازی، هر دو به یک اندازه مهم است: یعنی ترکیب باید با تجزیه درهم آمیزد. اما تفکر گروههای نمی‌تواند چنین باشد. ماهیت آن با فراوانی بیش از حد و تولید بیش از اندازه روابط و پایین بودن سطح انتزاع مشخص می‌شود. برآورده ساختن این شرط لازم (انتزاع و جداسازی) به عهده کارکرد فرایندهایی نهاده شده است که در دوره سوم رشد شکل گیری مفهوم، پروردۀ می‌شوند، هر چند که آغاز فعالیت آن‌ها به دوره‌های پیشتر مر بوط می‌گردد.

در آزمایش، نخستین گام برای انتزاع موقعی برداشته می‌شود که کودک اشیاء با حداکثر شباهت را در یک گروه قرار می‌دهد. مانند قرار دادن مهره‌هایی کوچک و گرد و یا قرمز و کم ارتفاع در یک گروه. از آن‌جا که هیچ کدام از مهره‌ها عیناً شبیه مهره دیگری نیست، حتی مهره‌هایی با حداکثر شباهت، از جهاتی با هم فرق دارند. درنتیجه کودک باید در گزینش «مناسب‌ترین همانندها»، به یک عدد از خصوصیت‌ها بیش تر توجه کند – چنان که گویی به آن‌ها اولویت می‌دهد. این صفات که روی هم رفته شیئی را بیشتر از سایر اشیاء به نمونه مشابه می‌سازد، مرکز توجه قرار می‌گیرد و بنابراین به یک معنی، این صفات از صفاتی که کودک توجه کم‌تری به آن‌ها دارد، انتزاع می‌گردد. این نخستین اقدام در انتزاع به عنوان یک عمل انتزاعی چندان مشخص نیست، چه کودک گروهی کُلی از ویژگی‌ها را انتزاع می‌کند بدون آن که به وضوح

آن‌ها را از هم تشخیص دهد. اغلب، انتزاع چنین گروهی از صفات برپایه تأثیری مبهم و کلی از شباهت بین اشیاء قرار دارد.

هنوز در خصلت کلی ادراک کودک، شکافی وجود دارد. صفات هر شیء به دو بخش که به طور نامساوی مورد توجه قرار می‌گیرند، تقسیم می‌شوند—آغاز انتزاع مثبت و منفی. بدین ترتیب، دیگر هر شیء به طور کامل با کلیه صفات خود وارد گروهه نمی‌شود—یعنی یک عده از صفات اجازه ورود پیدانمی کنند. درنتیجه، وقتی شیء بر اثر این تقسیم تمامیت خود را از دست داد، صفاتی که موجب قرار گرفتن آن شیء در گروهه می‌شوند آزادی عمل بیشتری در تفکر کودک پیدا می‌کنند.

XVI

طی دوره بعدی رشد انتزاع، دسته‌بندی اشیاء براساس حداکثر شباهت، جای خود را به دسته‌بندی برپایه صفتی واحد می‌دهد. مثلاً کودک فقط مهره‌های گرد یا کم ارتفاع را انتخاب می‌کند. اگرچه حاصل کار این دوره غیرقابل تشخیص از نتیجه مفهوم‌سازی است، اما این شکل بندی‌ها، همانند شبه‌مفاهیم تنها در حکم پیش‌تازان مفاهیم راستین به شمار می‌روند. ما این شکل بندی‌ها را به پیروی از گروس [۱۴]، مفاهیم بالقوه می‌نامیم.

مفاهیم بالقوه، ناشی از نوعی فرایند انتزاع جداسازی است. این نوع فرایند دارای چنان ماهیت ابتدایی است که در خردسالان و حتی جانوران نیز تا حدی مشاهده می‌شود. جوجه‌ها را می‌توان چنین آموزش داد که به صفت مشخصی مانند رنگ یا شکل در اشیاء متفاوت پاسخ دهند، البته به شرطی که آن صفت بر وجود غذا دلالت کند. شمپانزه‌های کوه‌لر، پس از آن که یاد گرفتند چوبی را به عنوان ابزار به کار بگیرند وقتی که چوب در اختیارشان نبود، در موارد لزوم از اشیاء بلند استفاده می‌کردند.

حتی در نوزادان، اشیا یا موقعیت‌هایی که خصوصیت‌های مشترک دارند، پاسخ‌هایی مشابه برمی‌انگیزند. کودکان در نخستین مرحله پیش‌کلامی به روشنی درمی‌یابند که موقعیت‌های مشابه باید نتایج یکسانی را به دنبال داشته باشند. وقتی کودک کلمه‌ای را به شیء وابسته می‌سازد، به سهولت آن را در مورد شیء جدیدی که به نحوی با شیء اول شباهت دارد به کار می‌گیرد. بنابراین مفاهیم بالقوه ممکن است در حوزه ادراکی—براساس تأثرات مشابه—و یا در حیله عمل و تفکر عملی محدود به

کنش — مبتنی بر معانی کارکردی مشابه — شکل بگیرد. لیکن معانی کارکردی مشابه است که منشأ مهم مفاهیم بالقوه را تشکیل می دهند. به خوبی می دانیم که تا اوایل سن دبستان، معانی کارکردی نقش مهمی در تفکر کودک ایفا می کند. وقتی از کودک بخواهیم کلمه ای را توضیح دهد، جواب این خواهد بود که آن شیء، که کلمه مزبور بدان اطلاق می شود، چه کاری می تواند انجام دهد و یا — بیشتر موقع — پاسخش این خواهد بود که با آن شیء چه کاری می توان انجام داد. حتی مفاهیم انتزاعی، اغلب به زبان عمل مشخص برگردانده می شوند: مثلاً «معنی منطقی بودن آن است که وقتی گرم است، در جریان هوا قرار نگیرم».

مفاهیم بالقوه در تفکر گروههای دخالت می ورزند، به این اعتبار که انتزاع نیز در شکل گیری گروههای نقش دارد. مثلاً لازمه گروههای همخوان، انتزاع ویژگی مشترکی در عناصر متفاوت است. ولی مادام که تفکر گروههای تسلط دارد، ویژگی انتزاع شده، ناپایدار است و از وضعی ممتاز برخوردار نیست و به سادگی تسلط گذرای خود را به دیگر ویژگی ها واگذار می کند. اما در مفاهیم بالقوه به معنی واقعی کلمه، ویژگی که یک بار انتزاع شد، به زودی در میان سایر ویژگی ها گم نمی شود. کلیت انصمامی ویژگی ها بر اثر انتزاع از بین می رود و بدین ترتیب امکان یگانه شدن ویژگی ها بر پایه ای متفاوت به وجود می آید. کودک بر اثر تسلط بر انتزاع آمیخته با تفکر گروههای پیشرفت، قادر می شود به سوی تشکیل مفاهیم راستین به پیش برود. مفهوم، موقعی پدید می آید که ویژگی های انتزاع شده دوباره ترکیب می گردند و ترکیب انتزاعی حاصل به صورت ابزار عمده اندیشه درمی آید. نقش تعیین کننده در این فرایند، آن گونه که آزمایش های ما نشان دادند، بر عهده کلمه است که در جهت بخشیدن به تمامی پاره فرایندهای شکل گیری پیشرفت مفهوم، به شیوه ای سنجیده (آگاهانه) به کار گرفته می شود. *

* با مطالعه این فصل روشن می شود که کلمات نیز در مراحل مختلف تفکر گروههای نقشی مهم ولی متفاوت از عناصری که مورد مطالعه قرار گرفت، ایفا می کنند. از این روما برخلاف عده ای ازنویسندها [۵۳، ۵۵] که اصطلاح گروهه را چنان گسترده می گیرند که تفکر پیش کلامی و یا حتی وضع ذهنی ابتدایی جانوران را در خود جای دهد، تفکر گروهه ای را مرحله ای در رشد تفکر کلامی می دانیم.

XVII

در مطالعه تجربی (آزمایشگاهی) فرایندهای عقلانی نوجوانان دریافتیم که چگونه شکل‌های ابتدایی همتابینی و گروههای تفکر به تدریج فروکش می‌کند و کاربرد مفاهیم بالقوه رفته کمتر می‌شود و مفاهیم راستین شروع به شکل‌گیری می‌کند— البته ابتدا تعداد این گونه مفاهیم بسیار اندک است، اما به تدریج با فراوانی فزاینده‌ای به منصه ظهور می‌رسند. لیکن نوجوان حتی پس از آن که بازآفرینی مفاهیم را فرامی‌گیرد، از صور ابتدایی دست نمی‌کشد؛ این صور مدت‌های درازی به عملکرد خود ادامه می‌دهند و در واقع در بسیاری از زمینه‌های تفکر، نقشی مسلط می‌یابند. دوره نوجوانی بیش از آن که دوره کمال باشد، دوره بحران و گذار است.

حصلت گذاری (انتقالی) تفکر نوجوان، مخصوصاً موقعي مشهود می‌شود که کارکرد واقعی مفاهیم تازه کسب شده را مورد توجه قرار دهیم. آزمایش‌هایی که به قصد مطالعه شیوه عملکرد مفاهیم در نوجوانان طرح ریزی شده‌اند، پیش از همه نشانگر تفاوتی برجسته بین توانایی آنان در تشکیل مفاهیم از سویی و تعریف آن‌ها از سوی دیگر است. نوجوان قادر است مفهومی را به صورتی کاملاً درست در یک موقعیت مشخص تشکیل دهد و آن را به کار گیرد. لیکن بیان آن مفهوم در قالب کلمات برای او بسی دشوار است و در اغلب موارد دامنه تعریف کلامی نیز به مراتب محدودتر از آن چیزی است که در مقایسه با شیوه کاربرد مفهوم از وی انتظار می‌رود. این تفاوت همچنین در تفکر بزرگ‌سالان، حتی در سطوح کاملاً پیشرفته دیده می‌شود. پس این فرض تأیید می‌شود که مفاهیم به شیوه‌هایی جز پرداخت آگاهانه و سنجیده تجربه در قالب اصطلاحات منطقی، فرمی‌باند. تحلیل واقعیت به کمک مفاهیم بر تحلیل خود مفاهیم تقدّم دارد.

مانع دیگری نیز در جریان تعمیم مفهوم نوجوان وجود دارد و آن موقعي بروز داده می‌شود که او بخواهد مفهومی را که در موقعیتی خاص تشکیل داده است به مجموعه جدیدی از اشیا یا اوضاع—که صفات مؤلفه مفهوم، در پیکربندی‌هایی متفاوت از مورد اصلی خود در آن‌ها ظاهر می‌شوند—اطلاق کند. (نمونه اش کاربرد مفهوم تازه «کوچک و بلند» است که در جریان آزمایش با مهره‌ها خود را پدیدار می‌سازد). با این

همه، او معمولاً قادر است که در مرحله نسبتاً اولیه رشد، چنین عمل انتقالی را انجام دهد.

اما تعریف مفهوم، آن‌گاه که از موقعیت اصلی خود گنده شده و باید بدون اشاره به موقعیتی مشخص یا تأثیراتی ملموس در سطحی کاملاً انتزاعی ضابطه بندی شود، بارها مشکل‌تر از خود عمل انتقال است. طی آزمایش هر وقت از کودک یا نوجوانی که مسئله شکل‌گیری مفهوم را به درستی حل کرده بود، می‌خواستیم تعریفی کلامی از آن مفهوم به دست بدهد، می‌دیدیم که به سطح ابتدایی تری از اندیشه تنزل می‌کرد و تنها به شمردن اشیای متفاوتی که آن مفهوم در موقعیتی خاص به آن‌ها اطلاق می‌شد، قناعت می‌کرد. در این حالت اسم برای کودک یا نوجوان عملکردی همانند مفهوم داشت، لیکن آن را مانند گروهه تعریف می‌کرد—شکلی از اندیشه که بین گروهه و مفهوم در نوسان است و نمونه وارسی انتقالی است.

بزرگ‌ترین مشکل، موقعی خود را نشان می‌دهد که نوجوان بخواهد مفهومی را که عاقبت در سطحی انتزاعی درک و ضابطه بندی شده است، در موقعیت انضمامی جدید به کار گیرد، به نحوی که این نوع موقعیت‌ها را در قالب مفهوم انتزاعی بنگرد—نوعی انتقال که معمولاً در اواخر دوره نوجوانی صورت می‌پذیرد. گذار از سطح انتزاعی به سطح انضمامی به همان اندازه عبور از سطح انضمامی به سطح انتزاعی در مرحله قبلی، برای نوجوان دشوار است. آزمایش‌های ما در این نکته جای تردید باقی نمی‌گذارند که در هر صورت، توصیفی که روان‌شناسی سنتی از شکل‌گیری مفهوم به دست می‌دهد، یعنی صرفاً بازآفرینی طرحواره منطق صوری، به هیچ وجه موافق با واقعیت نیست.

در مکتب کلاسیک، شکل‌گیری مفهوم همان فرایندی را پیش می‌گیرد که «تصویر خانوادگی» در عکس‌های مرگب گال‌تون طی می‌کند. در این بررسی، عکس‌های اعضای مختلف یک خانواده روی صفحه‌ای واحد انداخته می‌شد، به ترتیبی که ویژگی‌هایی که بین چند نفر از افراد «خانواده» مشترک بود، با وضوح فوق العاده‌ای نمایان می‌شد، درحالی که ویژگی‌های شخصی متفاوت افراد، به علت روی هم قرار گرفتن تصاویر، روشنی خود را از دست می‌داد. در شکل‌گیری مفهوم نیز چنین فرض می‌شد که عمل تشیدسازی مشابهی در مورد ویژگی‌های مشترک در تعدادی از اشیا، به وقوع می‌پیوندد. برطبق نظریه سنتی، مجموع این ویژگی‌ها همان

مفهوم است. اما در واقعیت، چنان که پاره‌ای از روان‌شناسان خاطرنشان ساخته‌اند و آزمایش‌های ما نیز نشان داده‌اند، مسیری که در ذهن یک نوجوان برای رسیدن به شکل‌گیری مفهوم دنبال می‌شود، اصلاً با این طرحواره منطقی وفق نمی‌دهد. اگر فرایند شکل‌گیری مفهوم را با همه بغرنجی اش مَد نظر قرار دهیم، آن را به صورت حرکت اندیشه درون هرم مفاهیم می‌بینیم که پیوسته بین دو جهت در تغییر است از جزئی به کُلی و از کُلی به جزئی.

پژوهش‌های ما نشان داده‌اند که مفهوم از راه تأثیر و تأثیر متقابل همخوانی‌ها شکل نمی‌گیرد، بلکه از طریق عملکرد عقلانی شکل می‌گیرد که در آن همه کارکردهای بنیادین ذهنی در ترکیب معینی شرکت می‌جویند. این عملکرد به یاری کلمات، در حکم ابزار تمرکز فعالانه توجه، و در حکم وسیله انتزاع ویژگی‌هایی معین و در عین حال ترکیب و نمادسازی آن‌ها به کمک یک‌نشانه، هدایت می‌شود.

فرایندهایی که به شکل‌گیری مفهوم منتهی می‌شوند، در دو مسیر عمده رشد می‌یابند. نخستین آن‌ها، شکل‌گیری گروههای است که طی آن کودک اشیاء مختلف را تحت یک «نام خانوادگی» مشترک در گروههای کنارهم می‌گذارد. این فرایند از مراحل مختلفی می‌گذرد. مسیر دومی رُشد، شکل‌گیری «مفاهیم بالقوه» است که بر پایهٔ جُداسازی پاره‌ای از صفات مشترک استوار است. در هر دو حال، کاربرد کلمه، جزء لاینفک فرایندهای در حال رشد است که در نهایت به شکل‌گیری مفاهیم راستین می‌انجامند و کلمه همچنان کارکرد رهنمونی خود را در شکل‌گیری آن‌ها حفظ می‌کند.

رُشد و تکامل مفاهیم علمی در کودکی

برای طرح و تدوین روش‌های ثمربخشی که آموزش دانشی سیستماتیک (نظام دار) را به کودک دبستانی می‌سازد، درک چگونگی رُشد مفاهیم علمی در ذهن کودک ضروری است. اهمیت نظری این مسئله در دانش مربوط به روان‌شناسی، به هیچ وجه کم‌تر از جنبه عملی آن نیست. اما هنوز شناخت ما از کل مسئله بسیار ناقص است.

راستی مفاهیم علمی که کودک در مدرسه می‌آموزد، چه روندی را در ذهن او طی می‌کنند؟ بین جذب اطلاعات، و رُشد درونی یک مفهوم علمی در آگاهی کودک چه رابطه‌ای وجود دارد؟

روان‌شناسی کودک معاصر، در برابر این پرسش‌ها دو پاسخ دارد: یکی از مکتب‌های فکری بر آن است که مفاهیم علمی، دارای هیچ گونه تاریخچه درونی نیستند. یعنی رشد و تکاملی در آن‌ها صورت نمی‌گیرد، بلکه به همان شکل ازیش آماده از راه فرایند درک و جذب، فراگرفته می‌شوند. اکثر نظریه‌ها و روش‌های تربیتی هنوز بر این نگرش استوارند. لیکن اگر این نگرش به دقّت مورد بررسی قرار گیرد، بی‌مایگی آن هم از حیث نظری و هم از جهت کاربرد عملی برملا می‌شود. موافق آن‌چه از پژوهش‌های همخوانی نیست که به مدد حافظه شکل گرفته باشد، و یا یک عادت ذهنی از رشته‌های همخوانی باشد. مفهوم یک کنش‌پیچیده و اصلی فکری است که یادگیری آن از راه ممارست امکان‌پذیر نمی‌شود و موقعی آموخته می‌گردد که رشد ذهنی کودک به حد لازم رسیده باشد. هر مفهوم با تجسم خود در کلمه، در هر مقطع سنی، نموداریک عمل تعمیم است.

اما معانی کلمات فرا می‌بالند. وقتی کلمه‌ای تازه به وسیله کودک فرا گرفته می‌شود، رشد ابتدایی خود را آغاز می‌کند. کلمه در آغاز، تعمیمی است در پایین‌ترین سطح. لیکن همراه با رشد عقلانی کودک، تعمیم‌هایی در سطح هرچه عالی‌تر جای آن را می‌گیرد—فرایندی که عاقبت به شکل گیری مفاهیم راستین می‌انجامد. رشد مفاهیم یا معنی کلمات، مستلزم رشد بسیاری از کارکردهای عقلانی از جمله توجه سنجیده، حافظه منطقی، انتزاع و توانایی در مقایسه و تفکیک است. کودک نمی‌تواند به صرف یادگیری اولیه، براین فرایندهای پیچیده روانی احاطه پیدا بکند.

تجربه عملی نیز نشان می‌دهد که آموزش مستقیم مفاهیم، کاری ناممکن و بی‌ثمر است. معلمی که در این راه گام برمی‌دارد، اغلب نتیجه‌ای جز کلمه‌بافی تُهی و بی‌ضمون و تکرار طوطی وار کلمات از جانب کودک، عایدش نمی‌شود. در این صورت اگرچه به ظاهر چنین وانمود می‌شود که کودک دانشی درباره مفاهیم مربوط، کسب کرده است، اما در واقع کلماتی که او به کار می‌گیرد، الفاظ میان‌تُهی بیش نیستند.

لئوتولستوی، با درک عمیق خود از ماهیت کلمه و معنی، روشن‌تر از اکثر مردمیان دیگر دریافت که انتقال مفهوم از معلم به شاگرد ناشدنی است. اوسعی کرد زبان ادبی را نخست از طریق «ترجمه» واژگان خود کودکان روسایی به زبان قصه‌های عامیانه، و سپس از راه ترجمه زبان قصه‌ها به زبان ادبی روسی به آنان بیاموزد. تولستوی متوجه شد که نمی‌توان با تکیه بر شرح و توضیح‌های ساختگی، یادسپاری‌های اجباری و تکرار، آن‌گونه که در آموزش زبان‌های بیگانه مرسوم است، زبان ادبی را به کودکان آموخت. او می‌نویسد:

باید بپذیریم که بارها سعی کردیم... شیوه مذکور را به کار بندیم، اما همیشه با بی‌میلی شدید کودکان روبرو شدیم. این خود نشانه آن است که راه نادرستی راه می‌پیمودیم. من با تکیه بر این تجربه‌ها به یقین می‌توانم بگویم که توضیح معنی یک کلمه به هیچ وجه ممکن نیست... هنگامی که کلمه‌ای مانند «تأثیر» را توضیح می‌دهیم، یا به جای آن کلمه‌ای قرار می‌دهیم که درست مانند کلمه اصلی غیرقابل فهم است و

یا یک سلسله کلماتی برمی گزینیم که رابطه خود آن کلمات با هم، مثل کلمه اولی غیرقابل درک است.

تولستوی می گوید آن چه کودک نیاز دارد، فرصتی است تا بتواند مفاهیم و کلمات تازه را از من کلی زبان، استخراج کند.

آن گاه که کودک کلمه ناآشنایی را در جمله قابل فهمی می شنود یا می خواند و بار دیگر آن را در جمله دیگر می شنود و یا می خواند، تصوّری مبهم از آن مفهوم تازه، در ذهنش ایجاد می گردد. این کودک، دیر یا زود... نیاز کاربرد آن کلمه را در خود احساس خواهد کرد— و به محض آن که آن را به کار گرفت، دیگر آن کلمه و مفهوم از آن وی خواهد بود... به نظر من، یاد دادن سنجیده مفاهیم جدید به کودک، همان قدر ناممکن و بی نتیجه است که ما بخواهیم به کمک قوانین تعادل، راه رفتن را به او بیاموزیم [۴۳، ص ۱۴۳].

دومین نظر در تکامل مفاهیم علمی، اگرچه وجود فرایند رشد را در ذهن کودک انکار نمی کند، لیکن بر آن است که این فرایند در اساس، با رشد مفاهیمی که در تجربه های روزمره کودک شکل می گیرند، تفاوتی ندارد. این است که در نظر گرفتن جداگانه این دو فرایند بیهوده است. حال بینیم مبنای این نگرش چیست؟

آن چه در این زمینه نوشته شده است، نشان می دهد که اغلب پژوهشگران در بررسی شکل گیری مفاهیم دوران کودکی، مفاهیمی را مد نظر قرار داده اند که کودکان در زندگی روزانه خویش بدون آموزش منظم آن ها را شکل بخشیده اند. قوانینی که بر اساس این داده ها بنیان گرفته اند، در زمینه مفاهیم علمی کودک معتبر پنداشته شده اند، بدون آن که ضرورتی برای وارسی این فرض— یعنی تعمیم قوانین مربوط به مفاهیم روزمره به حوزه مفاهیم علمی— احساس شود. تنها محدودی از پژوهندگان تیزبین اندیشه کودک، در سال های اخیر در درستی چنین تعمیمی تردید روا می دارند. پیاڑه، بین تصورات کودک درباره واقعیت که عمدتاً حاصل تلاش ذهنی خود کودک اند از سویی، و تصوراتی که به شدت زیر نفوذ بزرگ سالان قرار دارند از سوی دیگر، تفاوت فاحشی قابل می شود. گروه اول را خودانگیخته (خود به خودی) و گروه دوم را

ناخودانگیخته (ناخود به خودی) می‌نامد و گروه اخیر را در خور پژوهشی جداگانه می‌داند. او در این خصوص از همهٔ پژوهندگان مفاهیم کودک، پای فراتر می‌گذارد و ژرف‌تر می‌کاود.

با وجود این، لغزش‌هایی در استدلال پیاژه راه یافته است که نظرات اوراخدشه دار می‌کند. مثلاً پیاژه از یک طرف این تزرا می‌پذیرد که کودک در تشکیل یک مفهوم آن را با مشخصات ذهنیت خود نشان‌دار می‌سازد و از طرف دیگر می‌خواهد این اثر بخشی را فقط در مفاهیم خودانگیخته به کار گیرد. به گمان وی این مفاهیم واقعاً به تنها یی قادرند ما را به درک کیفیت‌های ویژهٔ اندیشهٔ کودک رهنمون شوند. پیاژه کنش متقابل بین دو نوع مفهوم و نیز رشته‌هایی را که موجب می‌شوند تا آن دو در جریان رشد عقلانی کودک به صورت سیستم کلی واحدی درآیند، ندیده می‌گیرد. این خطاهای دیگر می‌انجامد: برای توضیح باید گفت یکی از اصول پایه‌ای نظریهٔ پیاژه این است که جامعه‌پذیری پیش‌روندهٔ تفکر، درون‌ماهیه رشد ذهنی کودک را تشکیل می‌دهد. ولی اگر نگرش‌های او را دربارهٔ ماهیت مفاهیم ناخودانگیخته درست بدانیم، نتیجهٔ می‌گیریم که عاملی مانند یادگیری دورهٔ دبستان که این قدر در جامعه‌پذیری اندیشهٔ کودک مهم است، نباید دخالتی در فرایندهای درونی رشد داشته باشند. این ناسازگاری، چه از جنبهٔ نظری و چه از حیث عملی، نقطهٔ ضعفی در نظریهٔ پیاژه به شمار می‌رود.

پیاژه، از لحاظ نظری، جامعه‌پذیری اندیشه را در حکم حذف مکانیکی مشخصات خود کودک و زوال تدریجی آن‌ها می‌داند. به نظر او، منشأ همهٔ آن‌چه در رشد تازگی دارد بیرون از کودک است و آن‌چه از بیرون می‌آید جانشین شیوه‌های فکری خود کودک می‌شود. بدین ترتیب، سرتاسر دوران کودکی صحنه‌ای است از کشمکش‌های پایان‌نای‌پذیر بین دو شکل ناهمساز تفکر. البته در مقطع‌های مختلف که به دنبال هم جریان دارند، سلسله‌ای از سازواری‌ها به وجود می‌آیند و سرانجام شیوهٔ تفکر بزرگ‌سال بر ذهن کودک مستولی می‌گردد. یعنی طبیعت خود کودک، در پیشرفت عقلانی وی نقشی سازندهٔ ایفا نمی‌کند. و این بیان پیاژه که برای آموزش نتیجه‌بخش، چیزی مؤثرتر از شناخت کامل اندیشهٔ خودانگیختهٔ کودک نیست، به ظاهر تحت تأثیر این نظر است که شناخت اندیشهٔ کودک، حکم‌شناسایی دشمن به منظور

پیروزی در پیکار را دارد.

ما در مقابل این اصول مقدماتی نادرست، اصل مقدماتی دیگری را پیش می‌نهیم که طبق آن رشد مفاهیم ناخودانگیخته باید کلیه ویژگی‌های اندیشه کودک را در هر مقطع رشدی دارا باشد؛ چرا که این مفاهیم به صرف عادت آموخته نمی‌شوند، بلکه به کمک تلاش ذهنی مداوم خود کودک، فرامی‌باند. ما برآنیم که این دو فرایند—یعنی رشد مفاهیم خودانگیخته و ناخودانگیخته—وابسته به هم دیگرند و یک دیگر را تحت تأثیر قرار می‌دهند؛ و خود اجزایی از یک فرایند واحد دیگر یعنی شکل‌گیری مفهوم هستند. این فرایند، اگرچه زیر نفوذ شرایط متغیر بیرونی و درونی قرار می‌گیرد، اما در اساس فرایندی است یگانه و نه کشمکشی بین صور ذهنی ناهمساز و مانعه‌الجمع. آموزش، یکی از منشأهای عمدۀ مفاهیم در دوران کودکی و در عین حال نیرویی قدرتمند در جهت‌بخشی تکامل آن‌هاست؛ به‌طوری که سرنوشت کل رشد ذهنی کودک را تعیین می‌کند. در این صورت، می‌توان به شیوه‌ای بسیار متفاوت از آن‌چه پیازه‌تجسم کرده است، نتایج حاصل از بررسی روان‌شناختی مفاهیم کودکان را در زمینه مسائل آموزشی به کار برد.

پیش از آن که این اصول مقدماتی را مورد بررسی قرار دهیم، ابتدا دلایل خود را برای تفکیک بین مفاهیم خودانگیخته و ناخودانگیخته—به ویژه مفاهیم علمی—برمی‌شماریم و علت پرداختن به مفاهیم ناخودانگیخته را در مقام موضوعی خاص بازگو می‌کنیم.

اول این که مشاهده ساده نشان می‌دهد که مفاهیم به اعتبار این که از آموزش مدرسه حاصل می‌شوند و یا از تجربه شخصی کودک مایه می‌گیرند، در شرایط کاملاً متفاوت درونی و بیرونی شکل می‌گیرند و رشد پیدا می‌کنند. حتی انگیزه‌هایی که موجب تشکیل این دونوع مفهوم در کودک می‌شوند، یکی نیستند. ذهن کودک وقتی مفهومی را در مدرسه جذب می‌کند و یا آن را مبتنی بر تدبیر خودانگیخته فرامی‌گیرد، با دورشته مسائل متفاوت رو برو می‌شود. زمانی که دانشی نظام دار به کودک منتقل می‌سازیم، در واقع چیزهایی به او می‌آموزیم که خود مستقیماً قادر به مشاهده و تجربه آن‌ها نیست. از آنجا که مفاهیم علمی و خودانگیخته از لحاظ ارتباط با تجربه کودک و نیز از حیث ایستار کودک نسبت به موضوع آن مفاهیم، وضعی نامشابه دارند، پس می‌توان انتظار

داشت که از آغاز تا شکل نهایی، مسیرهای رشدی متفاوتی را طی کنند.

دوم این که انتخاب مفاهیم علمی به عنوان موضوع بررسی، دارای ارزش یافت‌شناختی نیز هست. در حال حاضر، روان‌شناسی فقط از دو طریق مطالعه شکل‌گیری مفهوم استفاده می‌کند. طریقه اول به مفاهیم واقعی کودک می‌پردازد، لیکن روش‌هایی —مانند تعریف کلامی— را به کار می‌گیرد که فراتر از سطح نمی‌رود. در طریقه دوم، بر عکس، تحلیل روان‌شناسی ژرف‌تری امکان‌پذیر است، ولی صرفاً به بررسی شکل‌گیری مفاهیم ساختگی که در آزمایش‌ها طرح می‌شوند، اکتفا می‌گردد. مسئله روش‌شناختی مبرمی که در اینجا مطرح می‌شود، عبارت است از یافتن شیوه‌های بررسی مفاهیم واقعی آنچنان که در عمق جریان دارند. —یعنی پیدا کردن روشی که امکان استفاده از نتایج حاصل از کاربرد دو طریقه مزبور را فراهم می‌آورد. به نظر می‌رسد که امیدبخش ترین شیوه برخود با مسئله، بررسی مفاهیم علمی باشد، چرا که هم مفاهیم واقعی هستند و هم تقریباً به روال مفاهیم ساختگی، زیرنظر ما، شکل می‌گیرند.

و بالأخره، مطالعه صرف مفاهیم علمی، دارای نتایج ضمنی مهمی در آموزش و پرورش است. با وجود آن که این مفاهیم به شکلی آماده جذب نمی‌شوند، اما یادگیری و آموزش در اکتساب آن‌ها نقش قاطعی دارد. کشف رابطه پیچیده آموزش با رشد مفاهیم علمی، وظیفه عملی خطیری به شمار می‌رود.

این‌ها بودند ملاحظاتی که ما را در تفکیک مفاهیم علمی از مفاهیم روزمره و انتخاب آن‌ها —مفاهیم علمی— برای بررسی مقایسه‌ای، رهنمون گشتند. برای روش شدن مسئله، به عنوان مثال می‌توان مفهوم «برادر» را در نظر گرفت —مفهوم عادی نمونه واری که پیازه به منظور آشنا شدن با مجموعه ویژگی‌های اندیشه کودک، آن را با مهارت تمام به کار می‌گرفت— و با مفهوم «استثمار» که کودک در کلاس‌های علوم اجتماعی با آن آشنا می‌شود، مقایسه کرد. آیا رشد آن‌ها یکسان است و یا با هم فرق دارند؟ آیا مفهوم «استثمار» همان جریان رشد مفهوم «برادر» را تکرار می‌کند؟ و یا از لحاظ روان‌شناسی، مفهومی از سخن دیگر است. به رأی ما، این دونوع مفهوم، چه از نظر رُشد و چه از جهت کارکرد با هم فرق دارند و در عین حال این دو گونه متفاوت از فرایند شکل‌گیری مفهوم، در تکامل یک دیگر تأثیر می‌گذارند.

II

برای بررسی رابطه بین مفاهیم علمی و مفاهیم روزمره، نیازمند معیاری هستیم تا آن دو را با هم مقایسه کنیم. برای آن که بتوانیم یک طرح سنجشی به وجود آوریم، باید مشخصات نمونه وار مفاهیم روزمره و سمت گیری رشد آن‌ها را در سن دبستان بشناسیم. پیاژه نشان داد که مفاهیم کودک دبستانی، در درجه اول با عدم هوشیاری آگاهانه وی نسبت به روابط مشخص می‌شود؛ اگرچه کودک این روابط را به شیوه‌ای خودانگیخته و بدون تأمل به درستی درمی‌یابد. پیاژه از کودکان هفت تا هشت ساله خواست معنی کلمه «چون» را در جمله «فردا من به مدرسه نخواهم رفت، چون مریض هستم» به او بگویند. بیشتر کودکان پاسخ دادند: «یعنی که او بیمار است». عده‌ای نیز در جواب گفتند: «یعنی این که او به مدرسه نخواهد رفت.» کودک نمی‌تواند دریابد که منظور از پرسش، اشاره به واقعیت‌های جداگانه بیماری و غیبت از مدرسه نیست، بلکه منظور رابطه آن دوست. با این حال، بدون شک معنی جمله را می‌فهمد و به طور «خودانگیخته» («چون») را به درستی به کار می‌برد. اما نمی‌داند چگونه آن را سنجیده استعمال کند. این است که نمی‌تواند جمله «آن مرد از دوچرخه به زمین افتاد، چون...» را به درستی تمام کند. اغلب نتیجه (= «چون بازویش شکست») را به عنوان علت ذکر می‌کند. اندیشه کودک نسنجیده و ناخودآگاه است. اما چگونه سرانجام به وقوف و تسلط بر اندیشه‌های خویش دست می‌یابد؟ پیاژه برای تبیین این فرایند، به دو قانون روان‌شناسی روی می‌آورد.

اولی قانون وقوف (هشیاری) است که کلاپارد آن را ضابطه‌بندی کرده است. کلاپارد از راه آزمایش‌های بسیار جالبی ثابت کرد که وقوف به تفاوت‌ها، مقدم بر وقوف به شباهت‌هاست. کودک به طور کاملاً طبیعی، در پاسخ به اشیاء همانند از شیوه‌های مشابهی استفاده می‌کند و نیازی ندارد که بر شیوه‌پاسخی خود، وقوف حاصل کند. اما ناهمانندی، حالتی ناسازگار پیش می‌آورد که به وقوف می‌انجامد. موافق با قانون کلاپارد، هر قدر رابطه‌ای در عمل هموارتر و یکنواخت‌تر باشد، آگاهی ما بر آن کم‌تر می‌شود. وقوف ما بر آن‌چه انجام می‌دهیم، متناسب با ناهمواری است که در سازگاری با یک موقعیت، تجربه می‌کنیم.

پیاژه قانون کلاپارد را در تبیین رشد تفکر کودکان هفت تا دوازده ساله به کار می‌گیرد. طی این دوره، عملکردهای ذهنی کودک، مرتب با تفکر بزرگ سالان در کشمکش قرار می‌گیرد. کودک به سبب نارسايی منطق خود، با شکست و ناکامی مواجه می‌شود و اين تجربه های ناگوار، نياز به وقوف بر مفاهيم را در اول خلق می‌گذند.

پیاژه با توجه به اين امر که نياز نمي تواند تبییني کافی از دگرگونی رُشدی به دست دهد، متممی بر قانون کلاپارد می‌افزاید و آن را قانون انتقال یا جابه‌جايی می‌نامد. برای آن که کودک بتواند بر عملکرد ذهنی خویش آگاهی يابد، باید آن را از سطح گُنش به سطح زبان منتقل سازد. یعنی آن را طوری در تصور خود بازآفرینی کند که در قالب کلمات بیان شود. اين تغيير نه سريع است و نه هموار. از اين قانون چنین برمی‌آيد که تسلط بر عملکردي که در سطح عالي انديشه کلامي قرار دارد با همان دشواری هاي رو بروست که تسلط بر همان عملکرد در مراحل قبلی و در سطح گُنشی مواجه است. اين امر علت پيشرفت بطيء را روشن می‌سازد.

به نظر نمي رسد که اين گونه تفسيرها حق مطلب را ادا کرده باشند. يافته های کلاپارد را به گونه اي ديجر می‌توان تبیین کرد. بررسی های تجربی خود ما نيز نشان دادند که وقوف کودک بر تفاوت ها زودتر از وقوف وي بر شباهت ها صورت می‌پذيرد. اما اين تقدم، بدین سبب نیست که تفاوت ها به ناسازگاري می‌انجامند، بلکه بدان جهت است که وقوف بر شباهت ها، در مقایسه با وقوف بر تفاوت ها، مستلزم ساختار پيشرفته تری از تعليم و مفهوم سازی است. ما در جريان تجزيه و تحليل مفاهيم مربوط به تفاوت ها و شباهت ها در يافتيم که آگاهی بر شباهت ها مستلزم شكل گيری تعليم يا مفهومي است که اشياء مشابه را در برمی گيرد و حال آن که آگاهی بر تفاوت ها مستلزم چنین تعليمي نیست – یعنی از راه های ديجر امکان پذير می‌شود. تنها در اين مورد نیست که توالی رشدی اين دو مفهوم، با توالی پاسخ رفتاري قبلی کودک در برابر تفاوت ها و شباهت ها، ارتباطی معکوس دارد. آزمایش ها معلوم ساختند که پاسخ کودک به گنش تصويری، جلوتر از پاسخ او در برابر بازنمایی يك شيء، صورت می‌گيرد؛ اما کودک نسبت به شيء جلوتر از گنش، آگاهی کامل پيدامي کند.*



قانون انتقال، نمونه‌ای است از نظریه متدالوں تکوینی که بر طبق آن رویدادها یا طرح‌های معین مشهود در مراحل اولیه فرایند رشد، در مراحل پیشرفته رشد نیز تکرار می‌شوند. این گونه ویژگی‌ها که تکرار نیز می‌شوند، چشمان مشاهده گر را در برابر تفاوت‌های مهم ناشی از این امر که فرایند‌های بعدی در سطح عالی رشد اتفاق می‌افتد، می‌بندند. می‌توان از بحث در باره اصل تکرار، به عنوان یک اصل صرف نظر کرد، چرا که ما صرفاً با ارزش تبیینی آن اصل از لحاظ رشد و قوف سرو کارداریم. قانون انتقال نیز، همانند قانون وقوف، حداکثر به این پرسش می‌تواند پاسخ گوید که چرا کودک دبستانی از مفاهیم ذهنی خود آگاه نیست. اما نمی‌تواند توضیح دهد که آگاهی چگونه حاصل می‌شود. پس برای توضیح این رویداد بس مهم در رشد ذهنی کودک، باید در جست و جوی فرضیه دیگری باشیم.

پیازه فقدان وقوف را در کودک دبستانی، باقی‌مانده‌ای از خودداری رو به افول می‌داند که هنوز تأثیر خود را بر حوزه اندیشه کلامی که تازه فرایند شکل گیری را آغاز می‌کند، از دست نداده است. آگاهی زمانی حاصل می‌شود که تفکر اجتماعی نضج یابد و آثار باقی‌مانده خودداری را از صحنه اندیشه کلامی پاک سازد.

چنین تبیینی از ماهیت مفاهیم کودک دبستانی، که اساساً بر پایه ناتوانی کلی وی در نیل به آگاهی کامل از اعمال خود قرار دارد، مورد تأیید واقعیت‌ها قرار نمی‌گیرد. بررسی‌های مختلف نشان داده‌اند که درست در خلال سنین اولیه دبستان است که کارکردهای عالی عقلانی، که از خصوصیت‌های بارز آن وقوف توازن با تأمل و کنترل سنجیده است، نقشی برجسته در فرایند رشد عهده‌دار می‌شوند. توجه که ابتدا غیرارادی بود، ارادی می‌شود و بیش از پیش به تفکر خود کودک وابسته می‌گردد. حافظه



«به دو گروه از کودکان پیش از سن دبستان که از لحاظ سن و سطح رشدی وضع مشابهی داشتند، دو سری تصاویر یکسان نشان داده شد. از گروه اول خواسته شد که آن‌چه در تصویر می‌بینند به نمایش درآورند – که نمایانگر میزان درک فوری و مستقیم آن‌ها از مضمون تصاویر بود. از گروه دوم خواسته شد که آن‌چه در تصویر می‌بینند به صورت کلمات بیان کنند. در این حالت، پاسخ کودک مستلزم میزانی از درک مفهومی او بود. معلوم شد که «بازیگران»، مضمون موقعیت عملی ارائه شده را به نمایش درآورند. درحالی که بیانگران، اشیاء جدایگانه را بر شمردنند.

مکانیکی به حافظه منطقی تغییر می یابد که به وسیله معنی رهنمونی می شود و از این پس می تواند به طرزی سنجیده مورد استفاده کود ک قرار گیرد. شاید بتوان گفت که توجه و حافظه هر دو «منطقی» و ارادی می شوند، چرا که کنترل یک کار کرد، عین آگاهی یافتن بر آن است. با این همه، واقعیت به اثبات رسیده به وسیله پیاژه را نمی توان انکار کرد: کود ک دبستانی اگرچه از لحاظ هشیاری و تسلط بر کار کردهای ذهنی پیوسته در حال رشد است، لیکن بر عملکردهای فکر مفهومی خویش واقف نیست. همه کار کردهای اساسی ذهنی، در خلال سن دبستان، آگاهانه و سنجیده می شوند، جز خود فعالیت عقلانی.

برای حل این تناقض ظاهری، باید به قوانین بنیادی حاکم بر رشد روانی روی آوریم. یکی از آن‌ها این است که آگاهی و کنترل در مرحله نهایی رشد هر کار کرد، آشکار می شود: یعنی پس از آن که آن کار کرد به طور ناخودآگاه و به شیوه‌ای خودانگیخته، به کار گرفته و آزموده گردد. برای آن که کار کردی در کنترل فعالیت عقلانی واردی قرار گیرد، نخست باید چنین کار کردی وجود داشته باشد.

اگر بخواهیم به ذکر جنبه‌های برجسته رشد ذهنی در هر مقطع سنی اکتفا کنیم، باید خاطرنشان سازیم که به دنبال مرحله کار کردهای تفکیک نیافتنۀ دورۀ نوزادی، مرحله تفکیک یافتنگی ورشد ادراک در دوران اولیه کودکی و رشد حافظه در سنین پیش از دبستان فرا می رسد. توجه نیز که با ساخت یا بی آن‌چه ادراک و یادآوری می شود همبستگی دارد، در این رشد دخالت می ورزد. درنتیجه، کودکی که در آستانه ورود به دبستان قرار دارد، واجد کار کردهایی است نسبتاً نضج یافته که باید در مراحل بعدی کنترل آگاهانه آن‌ها را فرا بگیرد. اما در این دوران مفاهیم —ویا به عبارت دیگر پیش مفاهیم که باید در این مرحله آن‌ها را بدین اسم بخوانیم— به تازگی رشد خود را از گروههای آغاز می کنند. درواقع شبیه به معجزه خواهد بود اگر کودک در یک دورۀ واحد بتواند هم بر کار کردهای ذهنی خود آگاهی یابد و هم بر آن‌ها تسلط پیدا کند. برای چنین کاری، کافی نیست که تک تک کار کردهای آگاهی در تصرف آن باشند، بلکه باید به وسیله آگاهی خلق بشوند.

پیش از ادامۀ بحث، می خواهیم اصطلاح خودآگاهی را آن گونه که در جملۀ کار کردهای غیر خودآگاه «خودآگاه می شوند» به کار می رود، روشن سازیم. (بدین

عملت اصطلاح غیرخودآگاه را به کار می‌گیریم تابین آن‌چه هنوز به خودآگاهی راه نیافته است و «ناخودآگاه» به مفهوم فرویدی آن که ناشی از فرون Shanی است ورشدی در مراحل بعدی و اثری از تفکیک پذیری نسبتاً شدید خودآگاهی است، تمیز دهیم). فعالیت خودآگاهی جهت‌های گوناگونی را پیش می‌گیرد و ممکن است تنها چند جنبه یک اندیشه یا عمل را روشن گرداند. به عنوان مثال من همین الان گرهی زدم— این کار را در کمال آگاهی انجام داده‌ام، ولی نمی‌توانم توضیح دهم که چگونه آن را انجام دادم، چون هشیاری من بر خود گردد معطوف شده بود تا بر حرکت‌هایی که انجام می‌دادم و چگونگی انجام این حرکت‌ها. اگر حرکت‌ها و چگونگی عمل را هدف هشیاری قرار دهم، بر آن‌چه انجام می‌دهم، کاملاً آگاه خواهم شد. منظور ما از خودآگاهی عبارت است از وقوف بر فعالیت ذهن— یعنی آگاهی از آگاه بودن. کودک پیش دبستانی که در پاسخ سؤال «آیا اسم خودت را می‌دانی؟»، نام خود را می‌گوید، فاقد چنین هشیاری خوداندیشیده (تأملی) است: او نام خود را می‌داند، اما بر دانستن نام خویش آگاهی ندارد.

بررسی‌های پیاژه نشان داد که درون‌نگری در سال‌های دبستان شروع به رشد می‌کند. این فرایند وجه مشترک زیادی با رشد ادراک و مشاهده جهان خارج، در گذار از نوزادی به دوران اولیه کودکی دارد: یعنی وقتی که کودک از مرحله ادراک بدون کلام ابتدایی، به مرحله ادراک اشیا که به وسیله کلمات رهنمایی شده و بیان می‌گردند— یعنی ادراک بر حسب معانی— گذر می‌کند. کودک دبستانی نیز به همان ترتیب از مرحله درون‌نگری ضابطه بندی نشده به مرحله درون‌نگری کلامی شده پای می‌گذارد: یعنی فرایندهای روانی خود را معنی دار می‌یابد. اما ادراک بر حسب معنی، همواره مستلزم میزانی از تعییم است. بنابراین گذار به مرحله خودنگری کلامی شده حاکی از آغاز فرایند تعییم در صور درونی فعالیت است. انتقال به مرحله نوع جدیدی از ادراک درونی، در عین حال انتقال به نوع عالی فعالیت درونی نیز هست، چرا که شیوه تازه مشاهده اشیاء، امکانات جدیدی برای پرداختن به آن‌ها فراهم می‌آورد. حرکت‌های یک شطرنج باز، بر حسب آن‌چه او در صفحه شطرنج می‌بیند، تعیین می‌شود. وقتی ادراک او از بازی تغییر یابد، راهبرد اونیزد گرگون می‌شود. ما در جریان

ادراک برخی از اعمال خود به شیوه تعمیم پذیری، آن‌ها را از کل فعالیت ذهنی جُدا می‌سازیم و از این رهگذر قادر می‌شویم توجه خویش را بر خود این فرایند متمرکز سازیم و وارد رابطه نوینی با آن بشویم. بدین ترتیب، بر اثر آگاه شدن بر عملکردهای خود و در نظر گرفتن هریک از آن‌ها به مثابه فرایندی از نوع خاص —مانند فرایند یادآوری یا تصور— است که تسلط بر آن فرایندها امکان‌پذیر می‌شود.

آموزش مدرسه، نوع تعمیمی ادراک را القاء می‌کند و از این رو در آگاه ساختن کودک بر فرایندهای ذهنی خویش نقش تعیین کننده‌ای دارد. به نظر می‌رسد مفاهیم علمی، با برخورداری از سیستم سلسله مراتبی روابط متقابل، واسطه‌ای باشد که از آن طریق نخست هشیاری و احاطه یافتن بر کارکردهای ذهنی رشد پیدا می‌کنند و سپس این رشد به سایر مفاهیم و زمینه‌های اندیشه انتقال می‌یابد. آگاهی اندیشیده (تأملی) از طریق گذرگاه‌های مفاهیم علمی حاصل می‌شود.

توصیف پیازه از مفاهیم خودانگیخته کودک به منزله مفاهیمی غیرخودآگاه و نظام نیافته، در جهت تأیید تر ماست. در سرتاسر نوشته‌های او به رأی العین می‌توان دید که اصطلاح خود انگیخته، آن‌گاه که درباره مفاهیم به کار گرفته می‌شود، متزادف با غیرخودآگاه منظور شده است. دلیل این امر را به سادگی می‌توان دریافت. کودک هنگامی که با مفاهیم خودانگیخته به عملکرد می‌پردازد، بر خود مفاهیم آگاهی ندارد، چون توجه او همیشه معطوف بر شیء مورد اشاره مفهوم (مصدقاق) است و نه بر عمل خود اندیشه. این دیدگاه پیازه نیز که در نظر کودک مفاهیم خودانگیخته، بیرون از هرگونه زمینه نظام دار وجود دارد، به همان میزان روشن است. موافق با نظر پیازه، برای کشف و کندوکاو در تصور خودانگیخته خود کودک، که در ورای مفهوم ناخودانگیخته‌ای که وی بر زبان می‌آورد نهفته است، باید ابتدا آن را از قید و بندهای یک سیستم آزاد ساخت. این شیوه برخورد به پاسخ‌هایی از جانب کودک می‌انجامد که نشانگر ایستار بدون واسطه او نسبت به اشیاء خارجی است، و کتاب‌های پیازه سرشار از این گونه پاسخ‌هاست.

از دیدگاه ما شکی وجود ندارد که یک مفهوم موقعی می‌تواند موضوع خودآگاهی و کنترل سنجیده قرار گیرد که خود جزیی از یک سیستم باشد. اگر منظور از خودآگاهی

تعمیم باشد، تعمیم به نوبه خود عبارت است از شکل گیری مفهومی فراگیر (کلی) که مفهوم مورد نظر را به عنوان موردی خاص در بر بگیرد. مفهوم فراگیر مستلزم وجود یک سلسله از مفاهیم وابسته (جزئی) است و شامل سلسله مراتبی از مفاهیم در سطوح مختلف تعمیم پذیری است. بنابراین هر مفهوم معینی، درون سیستمی از روابط تعمیم پذیری جای می‌گیرد. نمونه زیر کار کرد مراتب مختلف تعمیم پذیری را در پیدایش یک سیستم نشان می‌دهد: کودک نخست کلمه گل و به فاصله کوتاهی از آن کلمه رُز را فرا می‌گیرد. با وجود آن که حیطه کار بُرد کلمه «گل» گسترده‌تر از کلمه «رُز» است، لیکن مدت‌ها کودک متوجه کلی تر بودن مفهوم گل نمی‌شود، یعنی کلمه «گل» در برگیرنده و فراگیرنده «رُز» نمی‌شود— بلکه از نظر کودک این دو مفهوم معادل و مترادف شمرده می‌شوند. وقتی «گل» تعمیم می‌یابد، رابطه «گل» و «رُز» و نیز رابطه گل با سایر مفاهیم وابسته در ذهن کودک، تغییر می‌یابد و بدین ترتیب سیستمی شکل می‌گیرد.

در یادگیری مفاهیم علمی در کودک، از همان آغاز، رابطه مفهوم با شیء به وساطت مفهومی دیگر صورت می‌پذیرد. بنابراین تصور مفهوم علمی مستلزم قرار گرفتن در وضعیتی خاص در ارتباط با سایر مفاهیم است: یعنی جایی درون سیستمی از مفاهیم. ادعای ما این است که مقدمات نظام پردازی، نخست از طریق برخورد کودک با مفاهیم علمی به ذهن وی راه پیدا می‌کند و آن‌گاه به مفاهیم روزمره راه می‌یابد و ساختار روان‌شناسی آن‌ها را به کلی دگرگون می‌سازد.

III

بررسی رابطه متقابل مفاهیم علمی و خودانگیخته، مورد خاصی از موضوع بسیار گسترده‌تر یعنی رابطه آموزش مدرسه با رشد ذهنی کودک است. در این باره نظریه‌های چندی در گذشته مطرح شده است و هنوز هم یکی از مسائل مهم مورد توجه در روان‌شناسی شوروی است. برای آن که بررسی خود را در زمینه‌ای گسترده‌تر جای دهیم، به سه نظریه که در صدد پاسخ بدان برآمده‌اند اشاره می‌کنیم.

نخستین و تاکنون پرطرفدارترین نظریه، آموزش و رشد را دو پدیده مستقل از هم می‌داند. رشد به عنوان نصیح درونی نگریسته می‌شود که تابع قوانین طبیعی است و

آموزش به عنوان استفاده از فرصت‌هایی تلقی می‌گردد که به وسیله رشد خلق می‌شوند. از خصلت‌های نمونه وار این مکتب فکری، کوشش در جداسازی وسوسی فراورده‌های رشد از فراورده‌های آموزش است با این گمان که بشود آن‌ها را به صورت خالص منظور کرد. اما هیچ پژوهشگری تاکنون به این هدف نایل نیامده است. البته اغلب، روش‌های نامناسب را مسئول این شکست می‌دانند و در صدد بر می‌آیند با توصل به تجزیه و تحلیل‌های هرچه نظر پردازانه‌تر، آن را جبران سازندم‌چنین کوشش‌هایی که درجهت تقسیم دستگاه عقلانی کودک به دو قسمت حرکت می‌گند، با این تصور همراه است که گویا رشد قادر است بدون بهره‌وری از آموزش دوره‌عادی خود را طی کند و به سطح عالی برسد— به عبارت دیگر، کودکی که هرگز به مدرسه نرفته است می‌تواند به عالی‌ترین شکل‌های تفکر قابل حصول برای انسان دست یابد. اما اغلب، برای منظور کردن ارتباطی که مسلم‌باشند بین آموزش و رشد وجود دارد، جرح و تعدیل‌هایی در این نظریه به وجود می‌آید: گفته می‌شود که رشد استعدادهای بالقوه را می‌آفریند و آموزش آن‌ها را متحقّق می‌سازد. تعلیم و تربیت به عنوان نوعی روساخت تلقی می‌شود که بر پایه نضج درونی بنیان می‌گیرد. و یا به وجه استعاری دیگر، رابطه تعلیم و تربیت با رشد مانند رابطه مصرف با تولید است. بدین ترتیب رابطه‌ای یک طرفه به دست می‌آید: یادگیری به رشد وابسته است، اما جریان رشد متأثر از یادگیری نیست.

این نظریه بر پایه این مشاهده ساده قرار دارد که هر آموزشی مستلزم میزان معینی از نضیج درونی کارکردهایی معین است: نمی‌توان به کودک یک ساله خواندن و به کودک سه ساله نوشتمن آموخت. بنابراین تجزیه و تحلیل، نقش یادگیری در تعیین کنندگی میزان رشد کارکردهای مختلفی که برای آموزش ضروری هستند خلاصه می‌شود. برطبق این نظر، آموزش نوشتمن را می‌توان موقعی آغاز کرد که حافظه کودک برای یادسپاری حروف الفباء اندازه کافی رشد کرده باشد و بتواند توجهش را نسبت به کاری خسته کننده تم رکز دهد و تفکر به اندازه‌ای در روی نُضج یافته باشد که در درک ارتباط بین نشانه و صوت او را یاری کند. برحسب این شق از نظریه اول، آموزش به دنبال رشد کشانیده می‌شود و رشد پیش از آن که آموزش آغاز شود باید دوره‌های معینی را طی کرده باشد.

در درستی بیان آخر پارا گراف بالا نمی توان تردید روا داشت. حداقل سطح لازمی وجود دارد. اما این نگرش یک جانبی، یک رشته تصورات نادرست را موجب شده است. فرض کنید رشد حافظه، توجه و تفکر کودک به حدی رسیده باشد که یادگیری نوشت و حساب را برای او امکان پذیر سازد. آیا تمرين درنوشت و حساب تأثیری در حافظه، توجه و تفکر او می گذارد یا نه؟ روان‌شناسی سنتی می گوید اگر چنین ممارستی در کارکردها وجود داشته باشد، این تأثیر خود را نشان می دهد. لیکن خود فرایند رشد تغییر نمی کند: یعنی چیز تازه‌ای در رشد ذهنی کودک اتفاق نمی افتد. او فقط نوشتن فرا گرفته است و بس. این نگرش، که مشخصه نظریه قدیمی تعلیم و تربیت است، نوشه‌های پیاژه را نیز تحت تأثیر قرار داده است. پیاژه بر آن است که تفکر کودک از دوره‌ها و مراحلی عبور می کند و این جریان هیچ ارتباطی به آموزشی که او دریافت می کند ندارد. یعنی آموزش به عنوان عاملی جنبی منظور می شود و نمی توان با توجه به آن چه کودک از راه آموزش فرا گرفته است میزان رشد او را تعیین کرد، بلکه بدین منظور باید شیوه تفکر او را درباره موضوع‌هایی که آموزش ندیده است ملاک قرار داد. این جاست که جدایی آموزش و رشد—در واقع تقابل آن دو—به حد نهایی خود می رسد.

دومین نظریه، فرایند رشد و آموزش را یکی می شمارد. این نظریه که در اصل به وسیله جیمز تشریح شد، هر دو فرایند را بر پایه همخوانی و شکل‌گیری عادت قرار می دهد و در نتیجه آموزش را متراffد با رشد می داند. امروزه این نگرش که سردمدار آن تورن دایک است، تجدید حیاتی پیدا کرده است. بازتاب‌شناسی که نظریه همخوانی را به زبان فیزیولوژی برگردانده است، رشد عقلانی کودک را ناشی از انباست تدریجی بازتاب‌های مشروط می داند. یادگیری نیز دقیقاً به همین ترتیب منظور می شود. وقتی آموزش و رشد یکسان شمرده شدند، دیگر نمی توان از رابطه مشخص بین آن دو سخن به میان آورد.

سومین مکتب فکری، به وسیله روان‌شناسی گشتالت ارائه شده است. این مکتب می کوشد که نظریه‌های پیشین را درهم ادغام کند و در عین حال خود را از لغزش‌های آن دو محفوظ نگهدارد. اگرچه این التقاط‌گرایی، به یک شیوه برخورد تا حدی ناسازمند می انجامد، لیکن ترکیبی از دونگرش متضاد به دست می دهد. کافگا رشد را دارای دو

وجه می داند: نضج درونی و یادگیری*. پذیرش این دو وجه، حکایت از آن دارد که نظریه جدید، دو نظرگاه قبلی را به شکلی تعديل یافته می پذیرد، اما از سه جهت بر نظریه های پیشین اولویت دارد.

نخست این که کافکا وابستگی متقابل بین دو وجه رشد را می پذیرد و براساس یافته هایی نشان می دهد که نضج درونی یک اندام مبتنی بر کار کرد آن اندام است که از راه یادگیری و تمرین پیشرفت می کند. نضج درونی نیز به نوبه خود فرصت هایی تازه برای یادگیری فراهم می آورد. اما کافکا فقط اثر متقابل آن ها را مسلم می شمارد، بدون آن که ماهیت این ارتباط را مورد موشكافی قرار دهد. دوم این که این نظریه، مفهومی تازه از خود فرایند تربیتی به دست می دهد: یعنی آن را شکل گیری ساختارهای جدید و تکمیل ساختارهای قدیم معرفی می کند. پس آموزش، نقش ساختاری معنی داری می یابد. مشخصه اساسی هر ساختار، استقلال نسبی آن از ماده اصلی خود است— یعنی می تواند به سایر سطوح منتقل شود. کودک وقتی ساختار معینی را شکل بخشید و یا عملکرد خاصی را یاد گرفت، می تواند آن را در سایر زمینه ها نیز به کار بندد. ما سرمایه بسیار ناچیزی در اختیار کودک قرار داده ایم و او از لحاظ رشد، ثروتی به هم رسانیده است. سومین حُسن این نظریه در مقایسه با نظریه های قبلی، نگرش آن در باره ارتباط زمانی بین آموزش و رشد است. از آن جا که آموزشی که در یک زمینه داده می شود، می تواند به سایر زمینه های اندیشه کودک منتقل شود و آن ها را سازمانی جدید بخشد، پس ممکن است آموزش از لحاظ زمانی پس از رشد و یا همراه آن قرار نگیرد، بلکه پیش از رشد مطرح شود و پیشرفت آن را تسريع کند. اشاره به این نکته که توالی های مختلف زمانی همه در یک حد امکان پذیر و مهمند، از دستاوردهای این نظریه التقاطی است که نباید آن را کم بها داد.

این نظریه مارارودر روی مسئله قدیمی قرار می دهد که در پوششی نو خود را نشان می دهد: یعنی نظریه تقریباً منسوخ آموزش رسمی که معمولاً با نام هر بارت همراه است. این نظریه بر آن است که آموزش پاره ای از درس ها، علاوه بر آن که دانشی

* برای توضیح بیشتر به کتاب «The growth of the mind» اثر کافکا، فصل دوم (۶۱-۴۰) مراجعه شود.
ح. ق.

در باره آن موضوع‌ها و مهارت‌های خاص به کودک منتقل می‌سازد، توانش‌های ذهنی را رشد می‌دهد*. در عمل، این نظریه به ارجاعی ترین نظام تحصیلی می‌انجامد. مانند «مدرسه‌های کلاسیک» روسی و آلمانی که تأکیدی بیش از حد بر آموزش زبان یونانی و لاتین به عنوان دانش پایه‌ای «آموزش رسمی» به عمل می‌آورند. این سیستم سرانجام متروک شد، چون از برآوردن هدف‌های عملی تعلیم و تربیت بورژوازی عاجز بود. در حوزه خود روان‌شناسی، تورن دایک طی یک رشته پژوهش‌هایی حداقل کوشش خود را به کار برد تا آموزش رسمی را به عنوان اسطوره‌ای از اعتبار بیان‌دازد و نشان دهد که آموزش چندان اثرگسترشده‌ای بر رشد ندارد. انتقاد تورن دایک تا جایی که متوجه گزافه‌کاری‌های بی‌اساس آیین آموزش رسمی است قابل قبول است، اما به هسته ارزشمندی که در آن نهفته است راهی پیدا نمی‌کند.

تورن دایک برای رد نظر هر بارت با کم‌دامنه‌ترین، اختصاصی‌ترین و مقدماتی‌ترین کارکردها به تجریده پرداخت. از شیدگاه نظریه‌ای که هر نوع یادگیری را در شکل‌گیری پیوندهای همخوانی خلاصه می‌کند، انتخاب نوع فعالیت چندان اثری ندارد. تورن دایک در آزمایش‌هایی، ابتدا آزمودنی‌های خود را در امر تشخیص بین طول‌های نسبی خطوط آموزش داد و سپس تأثیر این آموزش را در توانایی تشخیص اندازه زوایای مختلف موردن بررسی قرار داد. طبعاً به این نتیجه رسید که چنین تأثیری وجود ندارد. لیکن در نظریه آموزش رسمی تأثیر آموزش بر رشد تنها در رابطه با درس‌هایی مانند ریاضیات و زبان که شامل تعداد فراوانی از گروههای مربوط به کارکردهای روانی هستند، فرض شده است. ممکن است توانایی در سنجش خطوط، اثری در توانایی تشخیص بین زاویه‌ها نداشته باشد. اما مطالعه زبان بومی --همراه با دقیق‌تر شدن مفاهیم -- چه بسا در یادگیری حساب مؤثر باشد. آن‌چه از آثار تورن دایک برمی‌آید این است که دو نوع آموزش وجود دارد: آموزش مهارت‌های کاملاً اختصاصی مانند ماشین‌نویسی که مستلزم شکل‌گیری عادت و تمرین است و اغلب در مدارس بازرگانی

* در مقدمه ابن خلدون (جلد دوم) ترجمه محمد پروین گنابادی، بنگاه ترجمه و نشر کتاب، ۱۳۴۷، ص ۸۵۷ آمده است: «نوشتن و حساب برخوبی افزاید». ح. ق.

برای بزرگ‌سالان تدریس می‌شود و نوعی از آموزش مخصوص کودکان دبستانی که زمینه‌های وسیعی از آگاهی کودک را فعال می‌سازد. آموزش رسمی، شاید در آموزش نوع اول تأثیر چندانی نداشته باشد، اما در آموزش نوع دوم اعتبار خود را نشان بدهد. منطقی به نظر می‌رسد که نقش آموزش رسمی را در فرایندهای عالی، که در جریان رشد فرهنگی کودک ظهور می‌یابند، با نقش آن در فرایندهای مقدماتی تر همسان نپنداشیم؛ کارکردهای عالی جملگی در خصوصیت‌های آگاهی، انتزاع و کنترل شریکند. در چهارچوب مفاهیم نظری تورن دایک، تفاوت‌های کیفی بین کارکردهای عالی و پست، که در بررسی‌های مربوط به انتقال آموزش خود را ظاهر می‌سازند، منظور نمی‌شود.

ما ضابطه‌بندی نظریه آزمایشی خود را در باره رابطه بین آموزش و رشد، از چهار رشته تحقیق‌هایی که در این زمینه صورت گرفته‌اند، آغاز می‌کنیم [۲]. هدف مشترک همه آن‌ها عبارت بود از کشف روابط متقابل پیچیده در زمینه‌های مشخصی از آموزش مدرسه: مانند خواندن، نوشتمن، دستور زبان، حساب، علوم طبیعی و علوم اجتماعی. موضوع‌های اختصاصی مورد پژوهش عبارت بودند از فراگیری نظام اعشاری در ارتباط با رشد مفهوم عدد؛ هشیاری کودک بر عملکردهای ذهنی خود هنگام حل مسائل ریاضی؛ فرایندهای طرح و حل مسایل در دانش آموزان کلاس اول. یافته‌های بسیار جالب توجهی در زمینه‌های رشد زبان گفتاری و نوشتاری سن دبستان، سطوح متواتی در ک معانی تصویری، تأثیر احاطه بر ساختارهای دستوری در جریان رشد ذهنی، در ک روابط در مطالعه علوم اجتماعی و علوم طبیعی به دست آمد. در این پژوهش‌ها، مسائل مربوط به میزان نصیح کارکردهای روانی در آغاز تحصیل، تأثیر تحصیل در رشد آن کارکردها، و همچنین مسایل مربوط به توالی زمانی آموزش و رشد، و کارکرد «آموزش رسمی» دروس مختلف مورد بررسی قرار گرفتند. ما این مسائل مطروحة را به ترتیب مورد بحث قرار خواهیم داد:

۱— در نخستین رشته از مطالعات خود، میزان رشد کارکردهای روانی لازم را برای یادگیری درس‌های پایه‌ای—یعنی خواندن و نوشتمن، حساب و علوم طبیعی—بررسی

کردیم. دریافتیم که در آغاز آموزش، این کارکردها را نمی‌توان نصیح یافته تلقی کرد، حتی در کودکانی که با موقیت تمام، برنامه درسی خود را تمام کرده‌اند. زبان نوشتاری نمونه خوبی است. چرا کودک نوشتمن را این قدر به دشواری فرمای گیرد؛ به طوری که در دوره‌هایی، بین «سن زبانی» گفتاری و نوشتاری فاصله زمانی شش یا هشت سال دیده می‌شود. در گذشته، معمولاً این مسئله را ناشی از نوظهوری نوشتار می‌دانستند؛ یعنی نوشتار به عنوان کارکردی نوظهور، باید همان مراحل رشد گفتار را تکرار گنند. بنابراین، نوشتار کودکی هشت ساله باید همانند گفتار کودک دو ساله باشد. واضح است که این تبیین کافی نمی‌تواند باشد. کودک دو ساله، بدین سبب از تعداد اندک کلمات و ساختارنحوی ساده استفاده می‌کند که واژگانش محدود است و او قادر دانش لازم درباره ساختارهای پیچیده‌تر جمله‌بندی است. لیکن کودک دبستان، واژگان و شکل‌های دستوری لازم برای نوشتمن را دارد، چرا که در واقع از این نظر بین زبان گفتاری و نوشتاری فرق دارد و حتی برای حداقل رشد آن، میزان هم از حیث شیوه کارکرد، باز بان گفتاری فرق دارد و حتی برای حداقل رشد آن، میزان بالایی از انتزاع مورد نیاز است. چنین کلامی، زبانی است که فقط در اندیشه و تصور کارکرد دارد و قادر کیفیت‌های موسیقیایی، بیانی و مربوط به آهنگ زبان گفتاری است. کودک در فرآگیری نوشتمن، باید خود را از جنبه حسی گفتار رها سازد و به جای کلمات، تصاویر ذهنی مربوط به آن‌ها را قرار دهد. طبیعتاً زبانی که صرفاً تصوری است و مستلزم نمادسازی تصاویر ذهنی مربوط به اصوات به صورت نشانه‌های نوشتاری (یعنی نمادسازی در سطح دوم) است، برای کودک بسی دشوارتر از زبان گفتاری است، به همان ترتیب که جبر دشوارتر از حساب است. بررسی‌های ما روشن می‌سازند که کیفیت زبان نوشتاری است که مانع عمدۀ به شمار می‌آید و نه عدم رشد کافی عضلات ظریف و یا موانع مکانیکی دیگر.

نوشتار، همان گفتار بدون مخاطب است که در آن طرف مورد خطاب، شخصی

غایب و یا شخص تصوری است و یا اصلاً شخص خاصی مورد خطاب نیست— یعنی موقعیتی تازه و نامأнос برای کودک. مطالعات ما حاکی از آن است که وقتی ما نوشتند را به کودک می آموزیم، او چندان انگیزشی از خود نشان نمی دهد. چه، نیازی را بدان در خود احساس نمی کند و به طور روشن نمی داند که نوشتند به چه کار می آید. اما در محاوره، هر جمله با انگیزه‌ای ادا می شود. میل یا نیاز به خواهش می انجامد، پرسش به پاسخ و ابهام به توضیح منتهی می شود. انگیزه‌های متغیر مخاطب موجب می شود که در هر لحظه تغییرات لازم در زبان گفتاری به وجود آید. ضرورتی ندارد این کار، آگاهانه صورت گیرد— موقعیت پویای محاوره خود از عهده آن بر می آید. اما انگیزه‌های نوشتند، انتزاعی تر و عقلانی تر است و دامنه آن‌ها از نیازهای فوری فراتر می رود. در زبان نوشتاری، ما ناگزیر از خلق موقعیت و بازنمایی آن برای خویشتن هستیم. لازمه آن، رهایی از موقعیت موجود است.

عمل نوشتند، همچنین مستلزم کنش تحلیلی سنجیده از جانب کودک است. کودک هنگام صحبت کردن، آگاهی چندانی بر اصواتی که تلفظ می کند ندارد و نسبت به عملکردهای ذهنی خویش کاملاً ناآگاه است. لیکن در جریان نوشتند باید نسبت به ساختار صوتی هر کلمه وقوف حاصل کند، آن را بخش بخش کند و سپس به صورت نمادهای الفبایی، که قبلاً بایستی فرا گرفته و به یاد سپرده باشد بازآفرینی بکند. درست به همان شیوه سنجیده، باید کلمات را به ترتیب خاصی قرار دهد تا جمله‌ای بسازد. زبان نوشتاری، کاری آگاهانه اقتضا می کند، چون ارتباط آن با گفتار درونی متفاوت با ارتباط زبان گفتاری با گفتار درونی است. زبان گفتاری در جریان رشد مقدم بر گفتار درونی قرار دارد و حال آن که زبان نوشتاری پس از گفتار درونی جای می گیرد و نیازمند وجود آن است (عمل نوشتند مستلزم ترجمه از گفتار درونی است). لیکن دستور زبان در دو مورد یکی نیست. حتی می توان گفت ساختار نحوی گفتار درونی، درست نقطه مقابل ساختار نحوی زبان نوشتاری است وزبان گفتاری نیز بین آن دو قرار دارد.

گفتار درونی، گفتاری فشرده و اختصاری است. درحالی که زبان نوشتاری در گستردگی فراخنای خود بیان می شود و کامل‌تر از زبان گفتاری است. گفتار درونی تقریباً به طور کامل گزاره‌ای است، چون موقعیت و موضوع اندیشه همیشه برای

شخص اندیشنده معلوم است. در مقابل، زبان نوشتاری باید موقعیت را به طور کامل شرح دهد تا قابل فهم باشد. تغییر از گفتار درونی کاملاً فشرده به زبان نوشتاری کاملاً گسترده نیازمند چیزی است که شاید بتوان آن را معنی‌شناصی سنجیده نامید— یعنی ساخت یابی سنجیده بافت معنی.

تمامی این ویژگی‌های زبان نوشتاری نشان می‌دهند که چرا رشد نوشتار در کودک بسی دیرتر از زبان گفتاری ظاهر می‌شود. این اختلاف، ناشی از مهارت کودک در فعالیت خودانگیخته و ناخودآگاه، عدم مهارت او در فعالیت‌های انتزاعی و سنجیده است. چنان که بررسی‌های ما نشان داده‌اند، کارکردهای روان‌شناختی، که اساس زبان نوشتاری را تشکیل می‌دهند، به معنی دقیق خود، حتی تا زمانی که آموزش نوشتن آغاز می‌شود، رشد خود را شروع نمی‌کنند. نوشتار براساس فرایندهای مقدماتی و فرایندهایی که به تازگی پدیدار گشته‌اند، بنیان می‌گیرد.

در زمینه‌های حساب، دستور زبان و علوم طبیعی نیز نتایج مشابهی به دست آمد. در همه این موارد، وقتی آموزش آغاز می‌شود که کارکردهای مورد لزوم هنوز نضجی پیدا نکرده‌اند. این جا، دستور زبان که خصوصیت‌های ویژه‌ای دارد، به اختصار مورد بحث قرار خواهد گرفت.

دستور زبان درسی است که به نظر نمی‌رسد دارای ارزش کاربردی چندانی باشد. برخلاف سایر مواد درسی مدرسه، مهارت‌های جدیدی به شاگرد یاد نمی‌دهد. کودک پیش از آن که وارد مدرسه شود، می‌تواند اسمی و افعال را صرف کند. حتی این نظر مطرح شده است که می‌توان از آموزش دستور زبان در مدرسه صرف نظر کرد. پاسخی که ما داریم این است که تجزیه و تحلیل ما به روشنی نشان می‌دهد که مطالعه دستور زبان در رشد ذهنی کودک از اهمیت شایانی برخوردار است.

این درست است که کودک مدت‌ها پیش از آن که وارد دبستان شود بر دستور زبان مادری خود تسلط می‌یابد، لیکن این عمل ناخودآگاه صورت می‌گیرد و به شیوه‌ای مطلقاً ساختاری کسب می‌شود. مانند یادگیری ترکیب آواشناختی کلمات از جانب کودک. اگر از کودکی خردسال بخواهیم که ترکیبی از آواها را به وجود آورد، مثلاً sk را تلفظ کند، خواهیم دید تلفظ سنجیده آن برایش بسیار دشوار است. ولی همین آواها را در داخل ساختاری مانند Moscow به راحتی تلفظ می‌کند. در مورد دستور زبان

نیز چنین است. کودک حالت یا زمان را به درستی در جمله به کار می بندد، اما اگر از او خواسته شود، نمی تواند حالت های صرفی کلمه را بازگو کند. او ممکن است شکل های جدید دستوری یا نحوی در مدرسه فرانگیرد، ولی بر اثر آموزش دستور زبان و نوشتار، بر آن چه در عمل انجام می دهد آگاهی می یابد و یاد می گیرد که مهارت هایش را آگاهانه به کار بگیرد. کودک به محض این که برای نخستین بار در فراگیری نوشتن متوجه می شود که کلمه *Moscow* از اصوات *m-o-s-k-ow* تشکیل یافته است و یاد می گیرد که هر کدام از آن هارا جداگانه تلفظ کند، ساختن جمله را نیز می آموزد و آن چه راهنمگام صحبت کردن ناخودآگاه انجام می داد، آگاهانه انجام می دهد. دستور زبان و نوشتار، کودک را در رسیدن به سطح بالاتری از رشد گفتار، یاری می رسانند.

بدین ترتیب پژوهش های ما نشان می دهند که رشد معانی روان شناختی لازم در آموزش دروس پایه، مقدم بر آموزش نیست، بلکه در یک کنش متقابل مداوم با تأثیرات آموزش، پدیدار می گردد.

۲- سلسله تحقیقات دیگر ما، بر محور رابطه زمانی بین فرایندهای آموزش و رشد کارکردهای روان شناختی منطبق بر آن ها دور می زند. ما دریافتیم که آموزش عموماً مقدم بر رشد است. کودک عادت ها و مهارت هایی را در زمینه بخصوصی فرا می گیرد، پیش از آن که کاربرد آگاهانه و سنجیده آن ها را بداند. به هیچ وجه توازی کاملی بین این دو جریان، یعنی آموزش و رشد کارکردهای منطبق با آن، وجود ندارد.

آموزش، توالی و سازمان بندی خاص خود را دارد. طبق یک دوره و برنامه معینی صورت می گیرد. نمی توان انتظار داشت که با قوانین درونی فرایندهای رشدی که خود به وجود می آورد، انطباق داشته باشد. ما براساس بررسی های خود سعی کردیم منحنی های پیشرفت آموزش و کارکردهای روان شناختی سهیم در آن ها را ترسیم کنیم. این منحنی ها نه تنها انطباقی با هم دیگر نداشتند، بلکه نشانگر ارتباطی بسیار بفرنجدند.

مثلاً مراحل مختلف یادگیری حساب را نمی توانیم از نظر رشد ذهنی همسنگ تلقی کنیم. بسیار اتفاق می افتد که سه یا چهار مرحله در آموزش، چندان کمکی به فهم حساب در کودک نمی کند. ولی در مرحله پنجم، چیزی اتفاق می افتد. متوجه

می‌شویم کودک اصل کلی را دریافته است و منحنی رشدش به طور مشخص بالا می‌رود. در مورد این کودک، عملکرد پنجم تعیین کننده بود، اما نمی‌توان آن را قاعده‌ای کلی دانست. نمی‌توان از پیش طبق برنامه، مراحل حساسی را که طی آن‌ها اصل کلی برای کودک معلوم می‌شود، تعیین کرد. سیستم اعشاری، به همان شکل خود، به کودک آموخته نمی‌شود. نوشتن اعداد، جمع و ضرب و حل مسائل به او یادداده می‌شود و از مجموع همه این‌ها سرانجام مفهوم کلی سیستم اعشاری پیدا می‌شود.

هنگامی که کودک عملکردی مربوط به حساب و یا مفهومی علمی را فراگرفت، رشد آن عملکرد یا مفهوم علمی آغاز می‌شود. بررسی ما نشان می‌دهد که انطباقی بین منحنی رُشد و منحنی آموزش مدرسه وجود ندارد و به طور کلی آموزش مقدم بر رشد است.

۳— سومین رشته از تحقیقات ما، مشابه مطالعات تورن دایک درباره انتقال آموزشی است، جز این که آزمایش ما درباره دروس مدرسه بود و به جای کارکردهای ابتدایی، کارکردهای عالی را منظور می‌کردیم. یعنی موضوع‌های درسی و کارکردهایی که انتظار می‌رفت ارتباط معنی داری با هم داشته باشند، مورد آزمایش ما قرار می‌گرفت. معلوم شد که برخلاف مدل ذره گرایانه تورن دایک، رشد عقلانی بر حسب موضوع آموزشی به قسمت‌های جداگانه‌ای تقسیم نمی‌شود. جریان آن بیشتر یکپارچه است و دروس مختلف در روند تأثیر بر آن، کنش متقابلی با هم دیگر دارند. فرایندهای آموزش، در عین حال که نظام منطقی خود را دنبال می‌کنند، سیستمی از فرایندهای ذهنی کودک را نیز، که به طور مستقیم قابل مشاهده نیست و قوانین رشد ویژه خود را داراست بر می‌انگیزند و آن را جهت می‌بخشند. پرده برداشتن از روی این فرایندهای رشد، که به وسیله آموزش برانگیخته می‌شوند، یکی از وظایف اساسی در بررسی روان‌شناسیتی یادگیری است.

آزمایش‌های ما، مخصوصاً واقعیت‌های مرتبط زیر را به دست دادند: پیش شرط‌های لازم روانی برای آموزش دروس مختلف مدرسه تا حد زیادی یکسان است. تأثیر آموزش یک درس معین در رشد کارکردهای عالی، از محدوده همان درس بسی فراتر می‌رود. کارکردهای عمدۀ روانی مؤثر در آموزش دروس مختلف، وابسته به یک دیگرند— پایه‌های مشترک آن‌ها آگاهی، تسلط سنجیده، و دخالت آن‌ها در دوران

مدرسه است. از این یافته‌ها چنین برمی‌آید که همه دروس اساسی به عنوان آموزش رسمی عمل می‌کنند، به طوری که هر کدام از آن‌ها یادگیری دروس دیگر را آسان می‌سازد و کارکردهای روانی که آن‌ها برمی‌انگیزند، طی فرایند همبافته واحدی رشد می‌یابند.

۴— در چهارمین رشته از مطالعات به مسئله‌ای پرداختیم که در گذشته توجه کافی بدان مبذول نشده است؛ ولی از نظر ما دارای اهمیتی محوری در مطالعه یادگیری و رشد است.

به منظور سنجش میزان رشد ذهنی کودک در اکثر پژوهش‌های روان‌شناسی مربوط به یادگیری مدرسه، از او خواسته می‌شد مسائل استاندارد شده‌ای را حل کند. مسائلی که او به تنها‌یی قادر به حل آن‌ها بود، معرف میزان رشد ذهنی کودک در مقطع زمانی معین به حساب می‌آمد. اما با این شیوه، فقط بخش کامل شده رشد کودک قابل سنجش است که تا کل مسئله فاصله زیادی دارد. ما شیوه برخورد دیگری برگزیدیم. به دو کودک که سن عقلانی آن‌ها فرضیاً هشت سال بود، مسائلی دادیم که نمی‌توانستند به تنها‌یی از عهده حل آن‌ها برآیند و در عین حال کمی هم کمک کردیم: مانند گفتن قدم اول در حل مسئله، سوالی رهنموددهنده و یا کمکی به شکل دیگر. یکی از کودکان با همکاری ما مسائلی را حل کرد که مخصوص ۱۲ ساله‌ها بود. درحالی که آن دیگری نتوانست از حل مسائل مربوط به نه ساله‌ها پایی فراتر بگذارد. تفاوت بین فعالیت عقلانی موجود کودک و سطح توانایی او در حل مسائل با کمک دیگران را دامنه رشد تقریبی می‌نامند. این دامنه در مثال بالا در مورد کودک اول چهار و در مورد کودک دوم یک است. آیا واقعاً می‌توان گفت که رشد ذهنی آن دو یکسان است؟ تجربه نشان داده است کودکی که دامنه رشد تقریبی او وسیع‌تر باشد، در مدرسه موفق‌تر خواهد بود. این معیار در ارتباط با پویایی‌های پیشرفت عقلانی رهنمودهای سودمندتری از سن عقلانی، به دست می‌دهد.

امروزه روان‌شناسان این عقیده عامیانه را که تقليد، فعالیتی مکانیکی است و هر کسی تقریباً هر چیزی که به او نشان داده شود می‌تواند تقليد بکند، نمی‌توانند پذیرند. برای تقليد، فرد باید وسیله‌ای در اختیار داشته باشد که به کمک آن از سوی چیزی که

می داند، به سمت چیز تازه حرکت کند. هر کودکی بر اثر کمک می تواند کارهایی انجام دهد که به تنها یابی قادر به انجام آن ها نیست – البته در محدوده وضع رشدی خود. کوهنگ دریافت که شمپانزه فقط آن قسمت از اعمال هوشمندانه دیگر انسان ریخت ها را که خود می توانست انجام دهد تقلید می کند. اگرچه شمپانزه قادر است بر اثر تربیت مدام، کنش های پیچیده تری را انجام دهد، لیکن این کار به صورت مکانیکی که بیشتر مهر و نشان عادت های بی معنی را با خود دارد انجام می پذیرد تا راه حل های بینشمندانه. حتی با هوش ترین جانوران نیز قادر نیستند که از طریق تقلید به رشد عقلانی برسند. اگرچه می توان به حیوان تعلیم داد که اعمال مخصوصی انجام دهد، اما عادت های تازه، توانایی های کلی جدیدی را به وجود نمی آورند. بدین معنی، می توان گفت که جانوران آموزش ناپذیرند.

اما، تقلید و آموزش در رشد کودک، برعکس آن چه در جانوران مشاهده می شود، نقشی بس عظیم بر عهده دارند. آن دو، کیفیت های ویژه انسانی ذهن را آشکار می سازند و کودک را به سطوح رشدی جدید رهنمایی می گردند. تقلید در آموزش سخن گویی، مانند یادگیری دروس مدرسه، اجتناب ناپذیر است. کودک آن چه را امروز با همکاری دیگران انجام می دهد، فردا به تنها یابی انجام خواهد داد. بنابراین تنها نوع خوب آموزش، آموزشی است که رشد را به پیش می راند و آن را رهبری می کند. هدف آموزش باید بیش از آن چه متوجه کارکردهای پرورده باشد، پرورش کارکردها باشد. پس لازم می آید که پایین ترین آستانه را که در آن می توان مثلاً به آموزش حساب پرداخت تعیین کرد؛ چرا که برای آموزش، حداقل پروردگری کارکردها ضروری است. لیکن باید بالاترین آستانه را نیز منظور کنیم. آموزش باید به سمت آینده گرایش داشته باشد، نه گذشته.

مدّتی سیستم آموزشی «چندگانه» در مدارس ما خواهان داشت و چنین تصور می رود، که این طریقه آموزش، با شیوه های تفکر کودک سازگاری دارد. در این گونه آموزش، به کودک مسائلی داده می شد که بدون کمک دیگران می توانست آن ها را حل کند و درنتیجه قادر نبود از دامنه رشد تقریبی مدد جوید و به سوی چیزی جدید که هنوز قادر به انجام آن نیست کشانیده شود. یعنی آموزش متوجه ضعف کودک بود تا قدرت او و

درنتیجه به کودک این فرصت داده نمی شد که از مرحله پیش دبستانی رشد، پای فراتر بگذارد.

برای هر موضوع درسی، دوره‌ای وجود دارد که آموزش در آن دوره سودمندترین تأثیر را می‌گذارد، زیرا که کودک مستعدترین شرایط را داراست. این دوره را مون‌ته سوری و سایر مربیان دوره حساس نام نهاده‌اند. این اصطلاح در زیست‌شناسی نیز کاربرد دارد؛ به دوره‌هایی از تکوین فردی اطلاق می‌شود که اورگانیسم مخصوصاً در برابر اثراتی از نوع معین، حساسیت دارد. طی این دوره، تأثیری که در دوره‌پیش یا پس از آن، چندان کاری نیست، می‌تواند جریان رُشد را از بیخ و بن دگرگون سازد. اما نمی‌توان وجود مطلوب‌ترین زمان برای آموزش درسی معین را در قالب اصطلاحات صرفاً بیولوژیک توضیح داد. حداقل در مورد فرایندهای پیچیده‌ای مانند زبان نوشتاری، چنین کاری شدنی نیست. پژوهش‌های ما، ماهیت اجتماعی و فرهنگی رُشد کارکردهای عالی را در این دوره‌ها یعنی وابستگی آن‌ها را به همکاری بزرگ سالان و با آموزش به اثبات رساندند. با این همه، داده‌های مون‌ته سوری اهمیت خود را حفظ می‌کند. مثلاً او دریافت که اگر در سنین پایین یعنی در چهار و نیم و یا پنج سالگی نوشتن را به کودک بیاموزیم، با «نوشتار انفجری» مواجه خواهیم شد. یعنی در آن به مقدار بیش از حد و به طور تخیلی از زبان نوشتاری استفاده می‌شود. این گونه نوشتار هرگز در کودکان چند سال بالاتر مشاهده نمی‌شود. این نمونه بارزی است از تأثیر آموزش، هنگامی که هنوز کارکردهای منطبق با آن به طور کامل نضج پیدا نکرده باشند. داده‌های حاصل از مطالعات ما، وجود دوره‌های حساس برای همه درس‌ها را کاملاً تایید می‌کند. سال‌های مدرسه، در مجموع مطلوب‌ترین دوره برای آموزش عملکردهایی است که مستلزم آگاهی و کنترل سنجیده است. آموزش این عملکردها، با حداکثر نیرو، رشد کارکردهای عالی روان‌شناختی را که در حال نضج هستند افزایش می‌دهد. این امر در مورد رشد مفاهیم عملی نیز که آموزش مدرسه به کودک ارائه می‌دهد، صادق است.

IV

ژ. آی. شیف، زیر نظر ما به تحقیقی در زمینه رُشد مفاهیم علمی و روزمره در سن دبستان دست زد [۳۷]. هدف اصلی آن، آزمون فرضیه عملی در خصوص رشد مفاهیم

علمی در مقایسه با مفاهیم روزمره بود. به کودک مسائلی مشابه از لحاظ ساختار داده می شد. این مسایل دارای مضمونی علمی یا «عادی» بودند. سپس پاسخ ها مقایسه می شدند. در این آزمایش از کودک خواسته می شد تا با کمک چند قطعه تصویر که آغاز، ادامه و پایان کنشی را نشان می دادند، داستانی بسازد و پاره های جمله هایی را که به «چون» یا «اگر چه» ختم می شدند، کامل کند. در پایان آزمایش، مصاحبه بالینی با کودک به عمل می آمد. مواد مجموعه اول آزمون ها از کتاب های علوم اجتماعی برای سال های دوم و چهارم برگزیده شد. در مجموعه دوم، موقعیت هایی ساده از زندگی روزمره مورد استفاده قرار گرفت؛ مانند «آن پسر به سینما رفت، چون...»، «آن دختر هنوز نمی تواند بخواند، اگرچه...»، «او از دوچرخه به زمین افتاد، چون...». روش های تکمیلی مطالعه عبارت بودند از آزمون میزان دانش کودک و مشاهده رفتار او در کلاس های درسی که به خاطر این هدف تشکیل یافته بود. آزمودنی ها، دانش آموزان ابتدایی بودند.

تجزیه و تحلیل داده ها که در جدول زیر در هر گروه ستی به طور جداگانه مورد مقایسه قرار گرفته اند، نشان می دهد که اگر برنامه آموزشی، وسایل و اسباب لازم را فراهم آورد، رشد مفاهیم علمی بر رشد مفاهیم خودانگیخته پیشی می گیرد.

تکمیل درست جمله های ناتمام

کلاس دوم کلاس چهارم*

(درصد)

جمله های ناتمامی که به «چون» ختم می شوند

مفاهیم علمی	۸۱/۸	۷۹/۷
مفاهیم خودانگیخته	۸۱/۳	۵۹

جمله های ناتمامی که به «اگر چه» ختم می شوند

مفاهیم علمی	۷۹/۵	۲۱/۳
مفاهیم خودانگیخته	۶۵/۵	۱۶/۲

* در نظام تحصیلی روسی، کودکان کلاس دوم و چهارم، به طور متوسط هشت و ده ساله هستند. ویراستار انگلیسی.

چگونه باید این واقعیت را تبیین کرد که کودکان به پرسش‌های مربوط به مفاهیم علمی صحیح‌تر از پرسش‌های مشابه مربوط به مفاهیم عادی پاسخ می‌دهند؟ برای لحظه‌ای این تصور را کنار بگذاریم که کودک از اطلاعات مربوط به امور واقعی که در مدرسه کسب می‌کند، سود می‌جوید و در مسایل روزمره تجربه‌ای ندارد. آزمون‌های ما، مانند آزمون‌های پیازه جملگی به اشیا و روابطی مربوط می‌شدن که برای کودک آشنا بودند و اغلب در محاوره‌وی به طور خودانگیخته به کار می‌رفتند. در چنین موقعیتی، دیگر نمی‌توان پذیرفت که کودک در زمینه «دوچرخه»، «کودکان» و یا «مدرسه» کم‌تر از مبارزه طبقاتی، استثمار و کمون پاریس می‌داند. مزیت آشنا بودن، به نفع مفاهیم روزمره وارد عمل می‌شود.

حل مسائل مربوط به موقعیت‌های زندگی، می‌بایست برای کودک دشوار باشد، چون بر مفاهیم ذهنی خویش هشیاری ندارد و نمی‌تواند در فرصت مناسب به اراده خود با آن‌ها به عمل کرد بپردازد. یک کودک هشت یا نه ساله، «چون» را در محاوره خودانگیخته به درستی به کار می‌گیرد. هیچ وقت نمی‌گوید پسری افتاد و پایش شکست، چون او را به بیمارستان بردند. با این وجود، تا زمانی که مفهوم «چون» در او به وجود نیامده است، در آزمایش با شکست مواجه خواهد شد. از طرف دیگر، کودک جمله‌های ناتمام مباحث علوم اجتماعی را به درستی تکمیل می‌کند. مثلاً می‌گوید: «اقتصاد برنامه‌ریزی شده در شورروی امکان‌پذیر است، چون مالکیت خصوصی در این کشور وجود ندارد— تمامی اراضی، کارخانه‌ها و وسائل به کارگران و دهقانان تعلق دارد». سؤال این است که علت موفقیت کودک در این مورد به عمل کرد چیست؟ در پاسخ باید گفت که معلم در جریان آموزش در این باره توضیح داده و اطلاعاتی برای کودک فراهم آورده است. و نیز از وی در این باره سؤالاتی نموده و استباوهای او را تصحیح کرده و از کودک خواسته است که مطلب را شرح دهد. یعنی مفاهیم کودک، در فرایند آموزش با همکاری بزرگ‌سالان شکل گرفته است. کودک در تکمیل جملات ناتمام، این بار به طور مستقل، از شمرة همکاری با بزرگ‌سالان بهره می‌گیرد. این کمک بزرگ‌سالان که به شیوه‌ای نامرئی وارد عمل می‌شود، کودک را قادر می‌سازد تا مسائل اجتماعی را زودتر از مسایل روزمره حل کند.

اما جمله‌های ناتمامی که با اگرچه پایان می‌پذیرند، در همان مقطع سنتی (کلاس دوم)، سیمایی متفاوت دارند. بدین معنی که مفاهیم علمی از مفاهیم عادی سبقت نمی‌گیرند. می‌دانیم که روابط نقض آمیز در تفکر خودانگیخته کودک دیرتر از روابط علی پدیدار می‌شوند. کودک در این سن می‌تواند کار بُرد آگاهانه چون را فرا بگیرد، چرا که تا آن زمان بر کار بُرد خودانگیخته آن تسلط یافته است. کودکی که هنوز اگرچه را به همان شیوه در احاطه خویش قرار نداده است، طبیعتاً نخواهد توانست آن را به طور سنجیده در تفکر «علمی» خود به کار گیرد. از این رود آزمایش، در صدد موفقیت در هر دو مجموعه از آزمون‌ها، به طور یکسان پایین است.

داده‌های ما حاکی از پیشرفتی سریع در حل مسایل مربوط به مفاهیم عادی از جانب کودکان است. کودکان کلاس چهارم، جمله‌های ناتمامی را که به «چون» ختم می‌شوند، به درستی و با فراوانی یکسان در هر دو مورد (مفاهیم علمی و مفاهیم روزمره) تکمیل می‌کنند. این نتیجه، مؤید این فرض ماست که تسلط بر سطح عالی در قلمرو مفاهیم علمی، مرتبه مفاهیم خودانگیخته را نیز بالا می‌برد. وقتی کودک بر نوعی از مفاهیم، آگاهی و کنترل پیدا کرد، کلیه مفاهیم شکل گرفته قبلی، از نوبازسازی می‌شوند.

رابطه بین مفاهیم علمی و خودانگیخته در مقوله نقض آمیز، در کلاس چهارم سیمایی همانند با مقوله علی در کلاس دوم ارائه می‌دهد. در صدد پاسخ‌های درست به پرسش‌هایی که مفاهیم علمی را شامل می‌شدند، بیش از در صدد پاسخ‌های درست به پرسش‌هایی است که مفاهیم روزمره را در برابر می‌گیرند. اگر پذیریم که پویایی هر دو حالت یکسان است، پس چنین انتظار می‌رود که مفاهیم روزمره در مرحله بعدی رشد به سرعت پیشرفت گنند و سرانجام به سطح مفاهیم علمی برسند. سرتاسر فرایند رشد «اگرچه» که دو سال بعد آغاز می‌شود، تکرار همان دوره «چون» است.

به اعتقاد ما، این داده‌ها این فرض را قوت می‌دهد که مفاهیم علمی و مفاهیم خودانگیخته کودک —مثلاً مفاهیم «استثمار» و «برادر»— از همان آغاز درجهت عکس هم رشد می‌کنند: با فاصله‌ای دور از هم آغاز می‌شوند، به سوی هم حرکت می‌کنند و یک دیگر را تلاقی می‌نمایند. این نکته اصلی در فرضیه ماست. آگاهی کودک بر مفاهیم خودانگیخته خود نسبتاً دیر صورت می‌گیرد. توانایی

تعريف قالب کلمات و عملکرد ارادی با آن‌ها، مدت‌ها پس از آن که این مفاهیم فرا گرفته می‌شوند، ظاهر می‌گردد. کودک مفهوم را داراست (یعنی شیء را که مفهوم بر آن دلالت می‌کند، می‌شناسد)، لیکن بر عمل اندیشه اش آگاه نیست. از سوی دیگر، رشد یک مفهوم علمی، معمولاً با تعریف کلامی و کاربرد آن در عملکردهای ناخودانگیخته—یعنی موضوع قراردادن خود مفهوم—آغاز می‌شود. مفهوم علمی حیات خود را در ذهن کودک در سطحی شروع می‌کند که مفاهیم خودانگیخته در مراحل بعدی به آن مرتبه می‌رسند.

مفهوم روزمره‌ای مانند «برادر» در کودک انباشته از تجربه است. لیکن هنگامی که از او خواسته می‌شود به پرسشی انتزاعی درباره برادر برادر پاسخ دهد، آن چنان که در آزمایش‌های پیاژه معمول است، دچار اشکال می‌شود. از طرف دیگر، با وجود آن که پاسخ کودک به پرسش‌هایی درخصوص «بردگی»، «استثمار» و «جنگ داخلی» درست است، اما این مفاهیم، طرحواره‌ای فرا گرفته می‌شوند و در آن‌ها اثری از محتوای پرمایه ناشی از تجربه شخصی مشهود نیست. این مفاهیم به تدریج و در جریان فعالیت آموزشی و مطالعه بیشتر، محتوا پیدا می‌کنند. می‌توان چنین گفت که رشد مفاهیم خودانگیخته کودک دارای سیری صعودی ورشد مفاهیم علمی وی دارای سیری نزولی است یعنی به سوی سطحی مقدماتی تر و انضمامی تر حرکت می‌کند. این حرکت معکوس، نتیجه حاصل از طریقه‌های متفاوت پیدایش این دو نوع مفهوم است. نطفه‌بندی مفهوم خودانگیخته را اغلب می‌توان در برخوردن رویارویی کودک با موقعیت مشخص جست‌جو کرد. و حال آن که مفهوم علمی از همان ابتدا مستلزم ایستاری «واسطه دار» نسبت به موضوع خود است.

مفاهیم علمی و مفاهیم خودانگیخته با وجود آن که در جهت‌های مخالفی رشد پیدا می‌کنند پیوندی نزدیک با هم دارند. نخست باید رشد مفاهیم خودانگیخته در کودک به سطح مطلوبی برسد تا او بتواند مفهوم علمی مربوط به آن را فرا گیرد. مثلاً مفاهیم تاریخی موقعی شروع به رشد می‌کنند که در کودک مفهوم روزمره از گذشته به حد کافی تفکیک یافته باشد—یعنی زمانی که کودک بتواند زندگی خود و اطرافیان را در قالب تعمیم ابتدایی «در گذشته و حال» قرار دهد. مفاهیم جغرافیایی و اجتماعی نیز از طرحواره ساده «این جا و جای دیگر» فرا می‌بالند. هر مفهوم عادی، در سیر بطيء

صعودي خود، راه را برای مفهوم علمي و سير نزولی آن هموار می سازد. مفهوم عادي، سلسه ساختارهای لازم را برای تکامل جنبه های ابتدائي و مقدماتي مفهوم علمي خلق می کند و بدین ترتيب مفهوم علمي هيئتي پيدا می کند و نيرويي می گيرد. مفاهيم علمي به نوعه خود برای سير صعودي مفاهيم خودانگيخته و حرکت به سوي کار بُرد آگاهانه و سنجиде آنها، ساختارهایي فراهم می آورند. مفاهيم علمي از طریق مفاهيم خودانگيخته سير نزولی پيدا می کنند و مفاهيم خودانگيخته از طریق مفاهيم علمي سير صعودي می پیمایند.

تأثير مفاهيم علمي در رشد ذهنی کودک، همانند تأثير فراگيري زبانی بیگانه است: فرایندی که از آغاز آگاهانه و سنجیده است. در زبان مادری، جنبه های ابتدائي گفتار، زودتر از جنبه پیچیده آن فرا گرفته می شوند. لازمه فراگيري جنبه های پیچیده آن است که کودک هشياری هایی بر صور آواشناختی، دستوري و نحوی حاصل کند. اما در زبان بیگانه، صور عالي گفتار، زودتر از صور روان و خودانگيخته، رشد می یابند. نظریه های عقل گرایانه ای از نوع نظریه اشترن که درک کامل رابطه بين نشانه و معنی را از همان آغاز رشد زبان پراهمیت می داند، در مورد زبان بیگانه تا اندازه ای صدق می کند. جنبه های قوي کودک در زبان بیگانه، همان جنبه های ضعيف وي در زبان مادری است و برعکس. کودک بدون آن که متوجه شود، حالت های مختلف اسامي، ضمایر و افعال را در زبان مادری خویش به درستی صرف می کند. اما نمي تواند جنس، شخص و يا زمان کلمه ای را که به کار می برد، تشخيص دهد. و حال آن که در مورد زبان بیگانه بين جنس مذکرو موئث فرق قابل می شود و از ابتدا برشکل های دستوري آگاهی پيدا می کند.

اين امر در مورد آواشناسي نيز صدق می کند. کودک زبان مادری خود را به درستی ادا می کند، ولی بر اصواتی که تلفظ می کند، آگاهی ندارد و اگر بخواهد کلمات را به صداهای اجزاي خود بخش کند، یعنی در فراگيري هبخي کردن کلمات دچار اشکال فراوانی می گردد. در زبان بیگانه، اين عمل را به سهولت انجام می دهد و نوشتن و ديرتر از گفتار، خود را نشان نمی دهد. آنچه برای او دشوار است، تلفظ یعنی جنبه «آواشناختی خودانگيخته» کلمات است. پس از مدت ها تمرین و کار زیاد است که کودک به گفتاري روان و خودانگيخته دست می یابد و در کار برد ساختارهای دستوري

ورزیدگی کافی و مطمئن پیدا می کند.

پیشرفت در یادگیری زبان بیگانه، مشروط به رسیدن به میزان معینی از رسانایی در زبان مادری است. کودک سیستم معانی زبان مادری خویش را به زبان جدید منتقل می سازد. بر عکس این امر نیز صادق است — یعنی یادگیری زبان بیگانه، تسلط بر صور عالی زبان مادری را آسان می سازد. کودک فرا می گیرد که زبان خود را به مثابه سیستمی خاص در میان سیستم های دیگر بنگرد و پدیده های مربوط به آن را جزء مقوله های عام تری ملاحظه دارد و این خود به هوشیاری کودک بر عملکردهای زبانی خویش می انجامد. گوته بحق می گفت «آن که زبان بیگانه نمی داند، زبان مادری خود را نیز به درستی نمی داند».

جای شکفتی نیست اگر بین کنش متقابل زبان مادری و زبان بیگانه از یک سوی، و کنش متقابل بین مفاهیم علمی و خودانگیخته از سوی دیگر، شباهتی وجود داشته باشد؛ چه هر دو فرایند به قلمرو اندیشه در حال رشد، تعلق دارند. البته بین آن دو، تفاوت های اساسی نیز وجود دارد. در فرآگیری زبان بیگانه، جنبه های خارجی، صوتی و فیزیکی اندیشه کلامی، مرکز توجه قرار می گیرد. لیکن در رشد مفاهیم علمی، رویه معنی شناختی آن است که مورد تأکید قرار می گیرد. این دو فرایند رشد، مسیرهای جداگانه ولی مشابهی را طی می کنند.

با این وجود، هر دو فرایند، دربرابر چگونگی شکل گیری سیستم های جدیدی که ساختاری مشابه با سیستم های قبلی دارند، مانند زبان نوشتاری، زبان بیگانه و به طور کلی اندیشه کلامی، پاسخ واحدی ارائه می دهند. شواهد تجربی ما، نظریه انتقال یا جابه جایی را مردود می شمارد. در این نظریه چنین بیان می شود که مرحله متأخر، همان جریان مرحله متفقدم را تکرار می کند. از جمله آن که ناهمواری هایی که در سطح پایین تر هموار گشته بودند، دو باره رخ می نمایند. شواهد، جملگی این فرضیه را تأیید می کنند که این دو سیستم همانند، چه در سطوح بالا و چه در سطوح پایین، در جهت های مخالفی به رشد خود ادامه می دهند و هر سیستم در سیستم دیگر اثر می گذارد و از جنبه های قوی آن بهره ورمی گردد.

اینک می توانیم به مسئله ارتباط متقابل مفاهیم در یک سیستم پردازیم — مسئله ای

که هسته اصلی تجزیه و تحلیل ما را تشکیل می دهد.

طرز قرار گرفتن مفاهیم در ذهن کودک، همچون قرار گرفتن دانه های نخود در کیسه نیست که بین شان پیوندی وجود نداشته باشد. اگرچنان بود نه عملکرد عقلانی که مستلزم همارایی اندیشه هاست تحقق می یافتد و نه تصور کلی از جهان نصیب انسان می شد و نه حتی مفاهیم جداگانه به عنوان مفاهیم می توانست وجود داشته باشد. ماهیت مفاهیم مستلزم وجود یک سیستم است.

بررسی مفاهیم کودک در هر مقطع سنی نشان می دهد که میزان تعمیم پذیری (گیاه، گل، رُز) متغیر اساسی روان شناختی است که مفاهیم به شیوه ای معنی دار برابر پایه آن نظم می یابند. اگر پذیریم که هر مفهوم یک تعمیم است، پس رابطه بین مفاهیم یک رابطه تعمیم پذیری است. وجه منطقی این رابطه، بسی کامل تر از جنبه های تکوینی و روان شناختی آن مدنظر بوده اند. مطالعه ما در صدد جبران این کمبود است.

ما میزان تعمیم پذیری مفاهیم واقعی کودک را با دوره ها و مراحل همتاپیونی، شکل گیری تجربی مفهوم طی می کند – یعنی دوره ها و مراحل همتاپیونی، گروهه سازی، پیش مفهوم و مفهوم سازی – مقایسه کردیم. هدف ما پی بردن به این نکته بود که آیا بین ساختار تعمیمی که در جریان این دوره ها نمونه وار عمل می کند از یک سوی و میزان تعمیم پذیری از سوی دیگر رابطه مشخصی وجود دارد؟

در یک ساختار تعمیمی واحد، ممکن است مفاهیمی با درجات تعمیم پذیری مختلف وجود داشته باشند. مثلاً تصویرات «گل» و «رز» ممکن است هردو، در مرحله تفکر گروهه ای جای بگیرند. به همین ترتیب امکان دارد مفاهیمی که از لحاظ تعمیم پذیری یکسانند، در ساختارهای تعمیمی مختلف بروز یابند. مثلاً کلمه گل ممکن است در هردو مرحله تفکر گروهه ای یا مفهومی هم به هر نوع گل اطلاق می شود و هم کل گل ها را در بر بگیرد. لیکن مطالعه نشان داد که در هر دوره یا ساختار تعمیمی، سطح خاصی از تعمیم پذیری وجود دارد و در آن، ارتباط مخصوصی بین مفاهیم فرآیند (کلی) و وابسته (جزئی) به چشم می خورد و تلفیق نمونه واری از وجوده انتزاعی و انضمامی مشاهده می گردد. البته در این باره نباید از انطباق کامل بین این مشخصات سخن گفت. اگرچه واژه گل ممکن است هم در سطح گروهه و هم در سطح مفهوم به طور یکسان کلمه ای عام باشد، اما فقط در رابطه با اشیایی که واژه گل به آن ها اطلاق

می شود، این یکسان بودن گُلیت، معنی دارد. این جا نباید از تعمیم پذیری یکسان چنین استنباط کرد که کلیه فرایندهای روانی که در کاربرد این کلمه دخالت دارند، همسانند. بنابراین، در تفکر گروههایی، رابطه «گل» با «رز» رابطه‌ای فراگیرنیست، بلکه در چنین مرحله‌ای مفاهیم بادامنه‌های گسترده و باریک، همگی در سطح واحدی همزیستی پیدا می‌کنند.

در آزمایشی توانستیم کلمات میز، صندلی، گنجه، تخت، قفسه و غیره را بدون اشکال زیاد به کودکی ناگویا بیاموزیم. اما یادگیری واژه اثاث برایش دشوار بود. همان کودک، واژه‌های پیراهن، کلاه، کت و شلوار و غیره را به خوبی فراگرفت، لیکن قادر نبود از این سطح فراتر رود و به مفهوم لباس، دست یابد. معلوم شد که کودک در سطح معینی از رشد نمی‌تواند به طور «عمودی» از معنی یک کلمه به معنی کلمه‌ای دیگر دست یابد، یعنی امکان درک روابط تعمیم‌پذیری آن دو، برایش وجود ندارد. کلیه مفاهیم او در یک سطح قرار دارند و مستقیماً به اشیا دلالت می‌کنند و به شیوه‌ای که خود اشیا مرز بندی می‌شوند، این مفاهیم نیز مرز بندی می‌گردند: اندیشه کلامی، چیزی بیش از یک جزء وابسته به اندیشه ادراکی و اندیشه محدود به شیء نیست. بنابراین، این مرحله را باید مرحله اولیه و جلوتر از همتابینی به حساب آورد. ظهور نخستین مفهوم تعمیم یافته‌ای چون «اثاث» یا «لباس»، به همان اندازه نشانه پیشرفت است که نخستین کلمه معنی دار.

قانون هم ارزی مفاهیم، بر سطوح عالی رشد معنی کلمه، فرمان می‌راند. بطبق آن هر مفهوم می‌تواند بر حسب مفاهیم دیگر، به طرقی شماری ضابطه بندی شود. طرحواره زیربنای این قانون را به یاری تمثیلی نشان خواهیم داد. این تمثیل کمال مطلوب نیست، اما برای روشن شدن موضوع کافی است.

اگر چنین تصور گنیم که مجموعه مفاهیم در سطح کره‌ای توزیع شده باشند، موقعیت هر مفهوم را می‌توان به وسیله یک دستگاه مختصات بر حسب طول و عرض جغرافیایی تعریف کرد. یکی از این محورهای مختصات، موقعیت مفهوم را در بین دو قطب (دو حدنهایی) مفهوم سازی انتزاعی کاملاً تعمیم یافته از یک طرف و درک حسی بلا واسطه یک شیء از طرف دیگر – یعنی میزان انضمامی بودن و انتزاعی بودن یک مفهوم را – نشان می‌دهد. محور مختصات دوم، نمایانگر مصدق یک مفهوم، یعنی

موردی است که مفهوم واقعی بدان اطلاق می‌گردد. می‌توان چنین پنداشت که دو مفهومی که به حوزه‌های مختلفی از واقعیت اطلاق می‌شوند، ولی از جهت انتزاعی بودن همانند هستند —مانند گیاهان و جانوران— دارای عرض‌های مختلف و طول‌های یکسانند. البته این تمثیل جغرافیایی در موارد جزئی چندی صدق نمی‌کند: مثلاً هر قدر مفهوم تعمیم یافته‌تر باشد، حوزهٔ وسیع‌تری از محتوا را در برابر می‌گیرد و آن را باید به وسیله خطّ نمایش داد و نه نقطه. آن‌چه از این تمثیل باید فراگرفت، این است که هر مفهوم برای آن که به خوبی توصیف شود، باید در محدودهٔ دو پیوستار قرار گیرد —که یکی از آن‌ها مضمون عینی را بازنمایی می‌کند و دیگری اعمال اندیشه‌ای را که آن مضمون را درمی‌یابد، نشان می‌دهد. تقاطع آن دو، کلیه روابط مفهومی خاص را با سایر مفاهیم —مفاهیم فرآگیر (کلی) و مفاهیم وابسته (جزئی)— تعیین می‌کند. موقعیت هر مفهوم را درون سیستم کل مفاهیم، می‌توان درجهٔ تعمیم پذیری آن دانست.

روابط چند جانبهٔ متقابل مفاهیم که زیر بنای قانون هم ارزی را تشکیل می‌دهند، با درجه‌های تعمیم پذیری مربوط به خود، مشخص می‌شوند. در اینجا دو نمونه حد نهایی از دو قطب مخالف می‌آوریم: (۱) نخستین کلمات کودک (پیش از دوره همتایی) که شامل هیچ نوع تغییری در میزان تعمیم پذیری نیست؛ و (۲) مفاهیم اعداد که از طریق آموزش حساب ایجاد می‌شود. تردیدی نیست که در مورد اول، هر مفهومی را به وساطت خود آن مفهوم و نه سایر مفاهیم می‌توان بیان کرد. اما در مورد دوم، هر عددی را می‌شود به طرق بی‌شماری بیان کرد؛ زیرا که بی‌نهایت عدد وجود دارد و مفهوم هر عدد، حاوی کلیه روابط خود با سایر اعداد نیز هست. مثلاً می‌توان مفهوم «یک» را به صورت «۹۹۹—۱۰۰۰» و یا به طور کلی تفاصل دو عدد متوالی و یا خارج قسمت دو عدد مساوی و یا به روش‌های بی‌شمار دیگر بیان کرد. این نمونهٔ خالصی از هم ارزی مفاهیم است. با توجه به این که هم ارزی براساس روابط تعمیم پذیری مفاهیم استوار است، و این روابط در مورد هر ساختار تعمیمی وضعی خاص دارند، پس این ساختار تعمیمی است که هم ارزی مفاهیم را در محدودهٔ حوزهٔ خود مشخص می‌سازد.

درجهٔ تعمیم پذیری نه تنها هم ارزی مفاهیم، بلکه همهٔ عملکردهای عقلانی را که به وسیلهٔ مفهومی معین امکان پذیر می‌شود تعیین می‌کند. عملکردهای عقلانی —مقایسه‌ها، حکم‌ها و استنتاج‌ها— جملگی نیازمند تغییر وضع در شبکهٔ مختصاتی

هستند که شرح دادیم. دگرگونی‌های رشدی در ساختار تعمیم، سبب تغییراتی در عملکردها نیز می‌شوند. مثلاً آن‌گاه که تعمیم‌پذیری و هم ارزی مفاهیم به سطوح عالی می‌رسند، یادسپاری، اندیشه‌ها مستقل از کلمات برای کودک آسان‌تر می‌گردد. کودک خردسال ناچار است که دقیقاً کلماتی را که از طریق آن‌ها معنایی به او القا شده است بازسازی کند، لیکن کودک دبستانی قادر است معنی نسبتاً پیچیده‌ای را با کلمات خود منتقل سازد. بدین ترتیب آزادی عقلانی وی فزونی می‌گیرد. در آشتگی‌های بیمارگونه تفکر مفهومی، درجه تعمیم‌پذیری مفاهیم احتلال پیدا می‌کند، توازن بین وجوده انتزاعی و انضمامی به هم می‌خورد و رابطه هر مفهوم با سایر مفاهیم دستخوش بی ثباتی می‌گردد. عمل ذهنی که از طریق آن هم شیء و هم رابطه شیء، با مفهوم درک می‌شود، یکپارچگی خود را از دست می‌دهد و جریان فکری، متغیر، بی ثبات و غیرمنطقی می‌گردد.

یکی از هدف‌های بررسی ما درباره مفاهیم واقعی کودک، یافتن شاخص‌های قابل اطمینان درباره ساختار تعمیم آن‌ها بود. به مدد آن‌ها بود که طرحواره تکوینی حاصل از پژوهش ما درخصوص مفاهیم ساختگی می‌توانست در مورد مفاهیم واقعی در حال رشد کودک، کاربرد سودمندانه‌ای داشته باشد. سرانجام چنین شاخصی را در میزان تعمیم‌پذیری مفهوم کودک کشف کردیم که در سطوح متفاوت رشد، از شکل‌گیری‌های همتابینی تا مفاهیم به معنی دقیق، فرق می‌کند. تجزیه و تحلیل مفاهیم واقعی کودک، همچنین ما را یاری کرد تا دریابیم چگونه مفاهیم از لحاظ ارتباط با شیء و با معنی کلمه، و از حیث عملکردهای عقلانی که این مفاهیم امکان‌پذیر می‌سازند، در سطوح مختلف به طور متفاوت عمل می‌کنند.

به علاوه، تحقیق درباره مفاهیم واقعی، بررسی تجربی ما را تکمیل کرد. یعنی روشن ساخت که هر مرحله نوین در رشد تعمیم، بر تعمیم‌های سطح پیشین بنا می‌گردد و بدین ترتیب فرآورده‌های فعالیت عقلانی در دوره‌های قبلی از بین نمی‌روند. ما در آزمایش‌های خود نتوانستیم پیوند درونی دوره‌های متوالی را پیدا کنیم، زیرا آزمودنی پس از هر آزمون نادرست می‌باشد تعمیم‌های قبلی را نادیده بگیرد و همه چیز را از نو آغاز کند. از سوی دیگر، ماهیّت اشیاء (موضوع‌های) آزمایشی چنان‌بود که مفهوم‌سازی آن‌ها را به صورت سلسله مراتبی نامیسر

می ساخت.

پژوهش مفاهیم واقعی، این نارسایی‌ها را برطرف کرد. معلوم شد که تصویرات کودک پیش از دبستان (که از ساختار گروههای برحوردارند)، از دسته‌بندی تصاویر ذهنی مربوط به اشیاء منفرد حاصل نمی‌شوند، بلکه این تصویرات از پرداخت تعمیم‌های مسلط در دوره پیش ناشی می‌گردند. در سطح عالی تر نیز رابطه مشابهی بین شکل‌گیری‌های نو و کهنه، در رشد مفاهیم حسابی و جبری پیدا کردیم. ارتقا از مرحله پیش مفهومی (که مفاهیم حسابی کودک اغلب چنین وضعی دارند) به مرحله مفاهیم واقعی، مانند مفاهیم جبری در نوجوانان، بر اثر تعمیم دادن سطح‌های قبلی ممکن می‌گردد. در مرحله قبلی، برخی از جنبه‌های اشیا، تجزیید شده و در قالب تصور اعداد تعمیم پیدا می‌کنند. مفاهیم جبری تجزیید و تعمیم جنبه‌هایی از اعداد را منعکس می‌سازند و نه اشیا را. از این جاست که بر نقطه تحول جدید—سطح نوین و عالی فکر—دلالت می‌کنند.

مفاهیم جدید عالی نیز به نوبه خود معنی مفاهیم پست‌تر را تغییر می‌دهند. نوجوانی که بر مفاهیم جبری تسلط یافته است، از موقعیت بهتری برحوردار گشته است، به طوری که مفاهیم حسابی را در دورنمای گسترش‌تری می‌بیند. ما این نکته را در آزمایش مربوط به انتقال سیستم اعشاری به سایر سیستم‌ها، به وضوح دیدیم. مادام که کودک با سیستم اعشاری به عملکرد می‌پردازد، بدون آن که به عنوان یک سیستم بر آن آگاهی داشته باشد، درواقع بر آن مسلط نیست، بلکه برعکس محدود در آن سیستم است. لیکن موقعی که آن را مورد خاصی از مفهوم گسترش‌تری از یک مقیاس عددنویسی بداند، می‌تواند به شیوه‌ای سنجیده با این یا هر سیستم عددی دیگر عملکرد داشته باشد. ملاک دست‌یابی به این سطح نوین آگاهی، توانایی انتقال ارادی از یک سیستم به سیستم دیگر است (مثالاً «برگرداندن» سیستم اعشاری به سیستم پنجگانی)، چرا که این عمل نمایانگر وجود یک مفهوم کلی از سیستم شمارش است. کودک در این مورد، مانند سایر موارد گذار از یک سطح معنی به سطح معنی دیگر، مجبور نیست تک تک مفاهیم پیشین خود را جداگانه از نو ساخت‌یابی کند و گرنم تلاش او تلاشی بی‌ثمر (از نوع تلاش سی‌زیف) می‌شود. آن‌گاه که ساختاری تازه جزء تفکر کودک درآمد—که معمولاً از طریق مفاهیمی که

به تازگی در مدرسه یاد گرفته است صورت می‌گیرد— به تدریج به سوی مفاهیم قدیمی نیز دامن می‌گسترد، به قسمی که آن مفاهیم وارد عملکردهای عقلانی از نوع عالی تر می‌شوند.

تحقیق ما درباره مفاهیم واقعی کودکان، پرتو تازه‌ای به مسئله مهم دیگر در نظریه اندیشه می‌افکند. مکتب وورتسبورگ نشان داد که جریان اندیشه جهت یافته، تحت تسلط پیوندهای همخوان نیست. اما در روش ساختن عوامل مخصوصی که عملاً این جریان را به وجود می‌آورند، گامی به پیش نهاد. روان‌شناسی گشتالت، اصل ساختار را جانشین همخوانی کرد، ولی نتوانست بین اندیشه به معنی اخض خود و ادراک، حافظه و سایر کارکردهایی که تابع قوانین ساختاری هستند، تمایزی قابل شود. این مکتب همان الگوی نظریه همخوانی را در تقلیل دادن کلیه کارکردها به یک سطح، تکرار کرد. پژوهش‌های ما نشان دادند که اندیشه در سطحی عالی‌تر، تابع روابط تعمیم‌پذیری بین مفاهیم است— سیستمی از روابط که در ادراک و حافظه وجود ندارد. بدین ترتیب این پژوهش‌ها کمک کردند که الگوی به کار رفته در مکتب‌های وورتسبورگ و گشتالت اعتلاً یابد. ورتای مر نشان داد که تفکر بارآور موقعی می‌تواند به وجود آید که مسئله از یک ساختار، که نخستین بار در آن ادراک شده است، به زمینه یا ساختاری کاملاً متفاوت منتقل شود. اما برای انتقال دادن موضوع اندیشه، از ساختار «الف» به ساختار «ب»، باید از پیوندهای ساختاری موجود فراتر رفت. این امر. آنچنان که مطالعات ما نشان داده‌اند، مستلزم گذار به سطحی است که خصوصیت تعمیم‌پذیری بیشتری را دارا باشد، یعنی رسیدن به مفهومی که هم «الف» و هم «ب» را در بر گرفته، بر هر دو حاکم باشد.

*

اکنون می‌توان براساس استوار داده‌ها اثبات کرد که در تمایز بین مفاهیم خودانگیخته و علمی، فقدان یک سیستم، اساسی‌ترین نقش را بازی می‌گند. می‌توان نشان داد که سرتاسر خصوصیت‌های اندیشه کودک که به وسیله پیاپی شرح داده شده است (مانند همتایبی، ناتوانی در ایجاد روابط، عدم حساسیت نسبت به

تناقض)، ناشی از فقدان یک سیستم در مفاهیم خودانگیخته کودک است— که بر اثر روابط رشد نیافرۀ تعمیم پذیری به وجود می آیند. برای مثال، تا کودک احکام متناقض را در پرتو اصلی کلّی یعنی درون یک سیستم ننگرد، تناقض ذهن، او را برآشته نخواهد ساخت. اما اگر کودک در آزمایش پیاژه، علت حل شدن شیئی را در آب به کوچکی آن و شیء دیگر را به بزرگی آن نسبت دهد، صرفاً درباره واقعیت‌هایی که از منطق ادراک‌ها تبعیت می کنند، احکام تجربی صادر می کند. تعمیمی از نوع «کوچکی جسم موجب حل شدن آن می گردد»، در ذهن او وجود ندارد. از این رو، دو حکم قبلی از نظر وی متناقض شمرده نمی شوند. این جدایی ناپذیری از تجربه مستقیم— و نه همتابینی که به عنوان سازواری بین منطق رؤیاها و واقعیت منظور می شود— است که ویژگی‌های اندیشه کودک را توجیه می کند. بنابراین، این ویژگی‌ها در مفاهیم علمی کودک ظاهر نمی شوند؛ زیرا که مفاهیم علمی کودک از همان ابتدا، حامل روابط تعمیم پذیری یعنی مقدمات یک سیستم هستند. آموزش رسمی مفاهیم علمی به تدریج ساختار مفاهیم خودانگیخته کودک را تغییر شکل می دهد و به سازمان‌بندی آن‌ها به صورت یک سیستم یاری می رساند و این خود ارتقای کودک به سطوح عالی تر رشد را تسريع می کند.

عدم توافق ما با پیاژه، فقط در یک نکته، ولی در نکته‌ای مهم است. به زعم وی، رشد و آموزش دو فرایند کاملاً جداگانه و ناسازگارند و یگانه کارکرد آموزش عبارت است از ارائه شیوه‌های تفکر بزرگ، سالان به کودکان که با شیوه‌های تفکر خود کودکان در کشمکش قرار می گیرند و سرانجام به جای آن‌ها می نشینند. مطالعه اندیشه کودک مستقل از تأثیر آموزش، آن گونه که پیاژه انجام داد، یک منشأ بسیار مهم تغییر را از نظر نهان می دارد و پژوهشگر را از طرح مسئله کنش متقابل بین رشد و آموزش ویژه هر مقطع سنی، باز می دارد. در شیوه برخورد ما، این کنش متقابل مرکز توجه قرار می گیرد. امیدوارم که پژوهش‌های تطبیقی آینده، با تکیه بر یافته‌های مربوط به پیوندهای پیچیده درونی بین مفاهیم خودانگیخته و علمی، وابستگی متقابل آن دورا بیش از پیش روشن سازد. و انتظار داریم که مطالعه کنش متقابل رشد و آموزش به سطوح پایین تر سنی نیز گسترش پیدا کند. و سخن آخر این که آموزش از مدرسه آغاز نمی شود. چه بسا پژوهشگر آینده متوجه این نکته بشود که مفاهیم خودانگیخته کودک حاصل آموزش

دوران پیش از دبستان است، درست همان گونه که مفاهیم علمی حاصل آموزش دوران مدرسه است.

V

مطالعه تطبیقی ما درباره مفاهیم علمی و مفاهیم روزمره، صرف نظر از نتایج نظری، نتایج روش شناختی مهمی نیز به دست داد. روش‌هایی که در این مطالعه وضع شدند، امکانی برای از بین بردن شکاف‌های موجود بین پژوهش‌های مربوط به مفاهیم آزمایشی و مفاهیم واقعی به دست می‌دهد. اطلاعات گردآمده درباره فرایندهای ذهنی کودک دبستانی که علوم اجتماعی می‌خواند، به همان صورت طرحواره‌ای و مقدماتی خود، رهنمودهایی چند در بهبود تدریس این درس فراهم آورده است.

در نظری پس نگرانه باید گفت که ما متوجه برخی کاستی‌ها، و نارسایی‌های روش شناختی در کار خود هستیم که شاید اجتناب از آن‌ها در نخستین بررسی زمینه‌ای جدید، ناممکن باشد. ما ماهیّت مفاهیم روزمره کودک دبستانی را به طور تجربی و به تفصیل مطالعه نکردیم. این نارسایی باعث می‌شود که نتوانیم داده‌های لازم برای تشریح کل جریان رشد روانی کودک دبستانی را در اختیار داشته باشیم. بنابراین، انتقاد ما از تراصیر اساسی پیاپی به اندازه کافی از پشتیبانی یافته‌های قابل اطمینان و نظام دار، برخوردار نیست.

مطالعه مفاهیم علمی، تنها در یک مقوله—مفاهیم علوم اجتماعی—انجام پذیرفت. و نیز مفاهیم خاصی که برای مطالعه برگزیده شدند، نمی‌توانستند سیستم درونی منطق آن درس را به وجود بیاورند و یا معرف چنین سیستمی باشند. اگرچه درباره رشد مفاهیم علمی در مقایسه با مفاهیم خودانگیخته، بسیاری چیزها آموختیم، لیکن درباره نظم‌بندی‌های ویژه رشد مفاهیم جامعه شناختی، به عنوان مفاهیمی خاص، چیزی عایدمان نشد. در بررسی‌های آینده باید مفاهیمی از درس‌های مختلف برگزیده شوند و هر مجموعه از این مفاهیم با مجموعه‌ای از مفاهیم روزمره، که از زمینه همانند تجربی برخاسته است، مورد مقایسه قرار گیرد.

آخرین ولی نه کم اهمیت‌ترین نکته این است که مباحثه‌های مفهومی که ما بررسی کردیم، به اندازه کافی تفکیک یافته نبودند. مثلاً در مورد جملات ناتمامی که به

چون ختم می شوند، انواع متفاوت روابط علی (تجربی، روان‌شناسی، منطقی) را که پیاڑه در مطالعات خود از هم جدا ساخته است، تفکیک نکردیم. اگر این کار عملی می شد، چه بسا می توانستیم به طور دقیق تر اجرای آزمون را در سنین مختلف دبستانی از هم تمیز دهیم.

توجه به این کاستی ها، در تعیین خطوط جریان پژوهش های آینده به کار می آید. مطالعه حاضر را فقط در حکم نخستین و بی ادعاترین گامی باید دانست که به منظور کندوکاو در زمینه ای نو و بسیار امیدبخش از روان‌شناسی اندیشه کودک، به پیش نهاده می شود.

اندیشه و کلمه

واژه‌ای را که می‌خواستم برزبان آورم،
ازیاد بُرده‌ام.
واندیشه‌ام
تجسم نیافته،
به وادی اشباح می‌گریزد.*

ما بررسی خود را به این قصد آغاز کردیم که رابطه بین اندیشه و گفتار را در نخستین مراحل رُشد فیلوزنتیک (تکوین نوعی) و رشد اونتوژنتیک (تکوین فردی) کشف کنیم. لیکن به هیچ نوع وابستگی متقابل ویژه‌ای بین ریشه‌های تکوینی آن دو برخوردیم. معلوم شد آن رابطه درونی (بین اندیشه و کلمه) که در جست وجوی آن بودیم، شرط لازم رُشد تاریخی آگاهی انسان نیست، بلکه مولود و حاصل آن است.

در جانوران، حتی در انسان مانند‌ها، که گفتارشان از لحاظ آواشناختی شبیه گفتار انسان است و فعالیت عقلانی شان همانند آدمی است، گفتار و تفکر وابسته به یک دیگر نیستند. بی‌شک، در رشد کودک نیز دوره‌پیش زبانی اندیشه و دوره‌پیش عقلانی گفتار وجود دارد. بین اندیشه و کلمه از آغاز پیوندی وجود ندارد، بلکه در جریان تکامل تفکر و گفتار است که این ارتباط بنیان می‌گیرد، دگرگون می‌شود و رشد می‌کند. اما تصور این که اندیشه و گفتار دو فرایند بی‌ارتباط هستند، که یا به موازات هم

* قطعه‌ای از شعر «اندیشتام».

حرکت می کنند و یا در نقاطی هم دیگر را قطع می کنند و به طور مکانیکی بر روی هم اثر می گذارند، نیز نادرست است. فقدان پیوندی اوئیه، بدان معنی نیست که ارتباط بین آن دو فقط به شیوه مکانیکی می تواند شکل گیرد. بی ثمری بسیاری از پژوهش های متقدم، عمدتاً ناشی از این فرض بود که اندیشه و کلمه دو عنصر مجزا و مستقل از هم دیگرند و اندیشه کلامی چیزی جز ثمرة اتصال خارجی آن ها نیست.

روش تحلیلی مبتنی بر این تصور، محکوم به شکست بود. این روش در صدد تبیین خواص اندیشه کلامی از طریق تجزیه آن به عناصر مؤلفه خود یعنی اندیشه و کلمه بود که هیچ کدام به تنها ی خواص کل را دارا نبودند. این روش، روش واقعی تجزیه و تحلیل که در حل مسایل مشخص به کار آید، نبود. بلکه به تعمیم منتهی می شد. ما آن را با تجزیه آب به اکسیژن و نیتروژن مقایسه کردیم — که نتیجه حاصل در مورد تمامی آب های روی زمین، از قطره باران تا اقیانوس کبیر، صدق می کند. به همان ترتیب، این حکم که اندیشه کلامی مرکب از فرایندهای عقلانی و کارکردهای گفتاری به معنی واقعی کلمه است، در مورد همه اندیشه های کلامی و تجلیات آن صدق می کند و نمی تواند هیچ کدام از مسایل اختصاصی را که پژوهنده اندیشه کلامی با آن ها رو بروست، توضیح دهد.

ما شیوه برخورد حدیدی را نسبت به موضوع اختیار کردیم و به جای تحلیل به عناصر، تحلیل به واحد ها را قرار دادیم که هر کدام از آن ها خواص کل را به شکلی ساده دارا هستند. این واحد اندیشه کلامی را معنی کلمه تشخیص دادیم.

معنی کلمه چنان ملجمة تنگاتنگی از اندیشه و زبان رانمایان می سازد که تشخیص این که این ترکیب، پدیده ای گفتاری یا پدیده ای فکری است، دشوار است. کلمه بدون معنی، آوایی خالی است. پس معنی، معیار «کلمه» و جزء لاینفک آن است. در این صورت، شاید چنین به نظر آید که بتوان آن را پدیده ای گفتاری تلقی کرد. اما از نظر گاه روان شناسی، معنی هر کلمه، یک تعمیم یا مفهوم است و از آن جا که تعمیم ها و مفاهیم، بی تردید، اعمال اندیشه هستند، پس می توان معنی را پدیده ای فکری قلمداد کرد. لیکن از آن چه گذشت نمی توان این نتیجه را گرفت که معنی ظاهراً به دو حوزه مختلف حیات روانی تعلق دارد. معنی کلمه، از این لحاظ که اندیشه در گفتار تجسم می یابد، پدیده ای فکری است و از این جهت که گفتار با اندیشه در ارتباط است و بدان

وسیله صراحت و روشنی پیدا می کند، پدیده ای گفتاری است. معنی کلمه، پدیده ای فکری - کلامی یا گفتار معنی دار - یعنی وحدت کلمه و اندیشه - است.

پژوهش های تجربی، این تزاساسی را با قوت تمام اثبات می کنند. این پژوهش ها نه تنها ثابت کردند که مطالعه عینی رشد اندیشه کلامی به وسیله کاربرد معنی کلمه به عنوان واحد تحلیلی امکان پذیر می شود، بلکه تزدیگری را نیز مطرح کردند که ما آن را نتیجه عُمده بررسی خود می دانیم. این تراز تراول برمی خیزد و آن این است که معنی کلمه، رشد می یابد. این بینش باید جانشین اصل تغییرناپذیری معنی کلمات گردد.

از نظر گاه مکتب های قدیمی روان شناسی، پیوند بین کلمه و معنی پیوندی همخوان است که از طریق ادراک تکراری و همزمان آوای معین با شیء معین برقرار می گردد. درست به همان نحو که دیدن بالاپوش دوستی ما را به یاد آن دوست می اندازد، و یا دیدن خانه ای ما را به یاد ساکنان آن خانه می اندازد، کلمه نیز محتوای خود را به ذهن فرامی خواند. همخوانی بین کلمه و معنی ممکن است به تدریج قوی تر یا ضعیف تر شود. بر اثر ایجاد پیوند با سایر اشیا از نوع مشابه، توسعه یابد. زمینه ای گسترده تر را فرابگیرد و یا محدود تر شود: یعنی ممکن است دستخوش تغییرات کمی و ظاهری گردد، اما نمی تواند ماهیت روان شناختی خود را تغییر دهد. چه در آن صورت، همخوانی بین آن دو، معنی نخواهد داشت. از این نظر گاه، هر رشدی در معنی کلمه، توجیه ناپذیر و ناشدنی است - پی آمدی که زبان شناسی و نیز روان شناسی را با موانعی رو برو ساخت. معنی شناسی زیر نفوذ این نظریه (نظریه همخوانی)، تأکید داشت که معنی کلمه را به عنوان همخوانی بین آوای یک کلمه و محتوای آن بنگرد. چنین به نظر می رسید که همه کلمات، از انضمامی ترین آن ها گرفته تا انتزاعی ترین شان، از لحاظ معنی به شیوه ای یکسان شکل می گیرند و گفتار، خود، نقشی در این فرایند ندارد. درست همان گونه که دیدن چیزی ممکن است ما را به یاد چیزی دیگر بیندازد، کلمه نیز معنی خود را به ذهن ما می آورد. پس جای چندان شگفتی نیست اگر معنی شناسی، حتی مسئله گسترده تر رشد معنی کلمات را مطرح نسازد. رشد به تغییراتی در پیوندهای همخوان بین کلمات و اشیاء مجزاً تقلیل داده شد. یعنی کلمه ای ممکن است نخست به یک شیء دلالت کند و سپس با شیء دیگر همخوانی پیدا نماید. مانند بالاپوشی که اشخاص مختلفی آن را به تن کنند، ابتدا یک شخص و بعد شخص دیگر را به خاطر می آورد. زبان شناسی این

نکته را در نیافات که در تکامل تاریخی زبان، ساختار معنی و ماهیت روان شناختی آن نیز تغییر می کند. اندیشه کلامی، از ابتدایی ترین تعمیم ها تا مجردترین مفاهیم پیش می رود. صرفاً محتوای کلمه نیست که تغییر می کند، شیوه تعمیم واقعیت و انعکاس آن در کلمه نیز دگرگون می شود.

نظریه همخوانی در تبیین رشد معنی کلمه در دوران کودکی نیز به همان اندازه ناتوان است. در اینجا نیز، این نظریه فقط می تواند از عهده توجیه دگرگونی های ظاهری و کمی در پیوندهای ارتباطی کلمه و معنی، و توسعه و تقویت آنها برآید، درحالی که از تبیین تغییرات بنیادی ساختاری و روان شناختی که احتمالاً یا قطعاً در رشد زبان کودکان به وقوع می پیونددند، عاجز است.

جای شگفتی است که علی رغم آن که مکتب همخوانی به طور کلی برای مدتی به کنار نهاده شد، ولی به ظاهر در تعبیر و تفسیر کلمه و معنی تغییری پدید نیامد. مکتب وورتسبورگ در نظریه همخوانی کلمه و معنی تجدید نظری به عمل نیاورد و حتی نیاز به چنین تجدید نظری را نیز مطرح نساخت. درحالی که هدف عمده آن اثبات این نکته بود که نمی توان تفکر را صرفاً به عملکرد همخوانی ها تقلیل داد و در صدد بود که قوانین ویژه حاکم بر جریان اندیشه را نشان دهد. این مکتب، اندیشه را از قید و بند های احساس، تصور و قوانین همخوانی رها کرد و آن را به صورت عملی صرفاً روحی (معنوی) درآورد. و با این نگرش، به مفاهیم غیر علمی سنت اگوستین و دکارت برگشت کرد و سرانجام به سوی ایده آلیسم ذهنی کشانده شد. درحالی که روان شناسی اندیشه، به سمت مُثُل افلاطونی گرایش داشت، گفتار به امان نظریه همخوانی سپرده می شد. حتی پس از بررسی های مکتب وورتسبورگ، پیوند بین کلمه و معنی هنوز پیوند همخوانی ساده ای تصور می شد. کلمه به منزله ملازم خارجی و پوشش اندیشه تلقی می شد که تأثیری بر حیات درونی آن باقی نمی گذارد. اندیشه و گفتار در هیچ دوره ای به اندازه دوره مکتب وورتسبورگ از هم دور داشته نشده بودند. پایان گرفتن قدرت و نفوذ نظریه همخوانی در زمینه اندیشه، عملاً بر سلطه آن در قلمرو گفتار افزود.

کارهای سایر روان شناسان، این روند را بیش از پیش تقویت کرد. سلز تحقیق خود را درباره اندیشه، بدون آن که رابطه اندیشه را با گفتار منظور کند، دنبال کرد و چنین نتیجه گرفت که تفکر بار آور در انسان و عملکردهای ذهنی در شمپانزه، از لحاظ ماهوی

یکسانند— بدین ترتیب تأثیر کلمات را بر اندیشه به کلی ندیده گرفت.

حتی آخ که مطالعه مخصوصی درباره معنی کلمه به عمل آورد و سعی داشت در نظریه مفاهیم خود تحت تأثیر مکتب همخوانی قرار نگیرد، از محدوده فرض وجود «تمایلات جهت بخشی» فعال در فرایند شکل گیری مفهوم و در جریان همخوانی‌ها، پای بیرون ننماید. بدین سبب، نتیجه گیری‌های او تغییری در درک سنتی از معنی کلمه به وجود نیاورد. آخ بر اثر یکسان‌پنداری مفهوم با معنی، مجالی برای رشد و دگرگونی در مفاهیم باقی نگذاشت. از این نظرگاه، وقتی معنی کلمه وضع شد، برای همیشه بدون تغییر می‌ماند و رشدی در آن صورت نمی‌گیرد. روان‌شناسانی که مورد انتقاد آخ قرار گرفتند نیز همین اصول را آموزش می‌دادند. از نظر هر دو گروه، نقطه آغاز رشد مفهوم، نقطه پایان آن نیز بود. اختلاف، تنها در چگونگی آغاز شکل گیری معنی بود.

وضع در روان‌شناسی گشتالت، چندان متفاوت نبود. البته سعی این مکتب در غلبه بر اصل کلی مکتب همخوانی و از استواری بیشتری برخوردار بود و از آن جا که حل ناقص مسئله، رضایت این مکتب را فراهم نیاورد، هم خود را بر آن نگذاشت که تفکر و یا گفتار را از فرمان‌روایی همخوانی آزاد سازد و هر دو را تابع قانون‌مندی‌های شکل گیری ساختاری قرار دهد. اما جای تعجب است که حتی این پیشرفته‌ترین مکتب روان‌شناختی جدید نیز، در نظریه اندیشه و گفتار گامی پیش ننماید.

این مکتب، پیش از همه، جدایی کامل این دو کارکرد (اندیشه و گفتار) را تداوم بخشید. از دیدگاه روان‌شناسی گشتالت، رابطه بین اندیشه و کلمه به مثابه قیاسی ساده تلقی می‌شود که هر دو به یک عامل مشترک ساختاری تقلیل می‌یابند. مثلاً در آزمایش‌های کوهلر، شکل گیری نخستین کلمات معنی‌دار کودک، همانند عملکردهای عقلانی شمپانزه منظور می‌شود. آن‌چنان که چوب از نظر شمپانزه به صورت جزئی از ساختار دست‌یابی به میوه درمی‌آید و معنی کارکردی پیدامی کند، کلمات نیز تقریباً به همان نحو به درون ساختار اشیاء راه می‌یابند و معنی کارکردی خاصی پیدا می‌کنند. در این جا، پیوند بین کلمه و معنی دیگر به منزله همخوانی ساده قلمداد نمی‌شود، بلکه امری ساختاری تلقی می‌گردد. این خود به ظاهر گامی است به جلو. اما اگر به دقت این شیوه برخورد جدید را بررسی کنیم، به آسانی درمی‌یابیم که این گام رو به جلو‌پنداری بیش نیست و ما هنوز در جای اول خود ایستاده‌ایم. کار بر اصل ساختار،

در تمامی روابط بین اشیا به همان کلیت و تفکیک نیافتگی اصل همخوانی است که قبلًا مطرح شده بود. از این رو، پرداختن به روابط احتساسی بین کلمه و معنی امری ناممکن می‌شود. آن دو از بد و امر در اصل با هرو با همه نوع ارتباط بین اشیاء همسان تلقی می‌شوند. همه چیز در فضای مه آلود روان‌شناسی گشتالت، درست همانند فضای مه آلود مکتب همخوانی گستردۀ قبل از خود، یکسان فرض می‌شوند.

اگر آخ با تکیه بر «تمایل جهت بخشی» در صدد غلبه بر مکتب همخوانی برآمد، روان‌شناسی گشتالت به مدد اصل ساختار بر آن تاختن گرفت— در عین حال دوخطای بنیادی آن را همچنان حفظ کرد: فرض ماهیت همسان کلیه پیوندها؛ و فرض غیرقابل تغییر ماندن معنی کلمات. روان‌شناسی قدیم و جدید هر دو، رشد معنی را به محض پدیدار شدن تمام شده می‌انگارند. روندهای نوین در روان‌شناسی، در همه شاخه‌ها پیشرفت‌هایی حاصل کرد، جز در زمینه بررسی اندیشه و گفتار. در این زمینه، اصول جدید عیناً شبیه اصول قدیمند.

اگر روان‌شناسی گشتالت در زمینه گفتار دچار وقفه شد، در قلمرو اندیشه گامی بزرگ به عقب نهاد. مکتب وورتسبورگ، حداقل این تشخیص را داد که اندیشه، قوانین خاص خود را داراست. روان‌شناسی گشتالت وجود چنین قوانینی را انکار کرد. روان‌شناسی گشتالت، بر اثر تقلیل دادن ادراک مرغ خانگی، عملکردهای ذهنی شمپانزه و نخستین کلمات معنی دار کودک و تفکر مفهومی بزرگ سال به یک عامل ساختاری مشترک، هرگونه تمایزی را بین مقدماتی ترین ادراک‌ها و عالی‌ترین صور اندیشه، نابود می‌کرد.

این پیمایشِ انتقادی را می‌توان به ترتیب زیر جمع‌بندی کرد: هیچ‌کدام از مکتب‌ها و روندهای روان‌شناسی، به این نکته اساسی که هر اندیشه خود تعییمی است، توجهی ندارند و همه، کلمه و معنی را بدون مراجعه به رُشد بررسی می‌کنند. تا زمانی که این دو عارضه در روندهای آینده مطالعات تداوم داشته باشند، در شیوه پرداختن به مسئله چندان تغییری به وجود نخواهد آمد.

II

کشف این که معنی کلمات فرامی‌باند، باعث شد که مطالعه اندیشه و گفتار از بُن بست بیرون آید. معنی کلمات، شکل‌بندی‌هایی پویا هستند و نه ایستا. همراه با رشد

کودک، آن‌ها نیز دگرگون می‌شوند. تغییر آن‌ها به شیوه‌های گوناگونی که اندیشه کارکرد دارد، صورت می‌پذیرد.

اگر بپذیریم که معنی کلمات از لحاظ ماهیت درونی تغییر می‌یابند، پس رابطه اندیشه با کلمه نیز دگرگون می‌شود. برای درک پویایی این ارتباط، باید شیوه برخورد تکوینی خود را در این مطالعه با تحلیل کارکردی تکمیل کنیم و نقش معنی کلمه را در فرایند اندیشه، مورد مطالعه قرار دهیم.

اینک فرایند تفکر کلامی را از نخستین مرحله پیدایش اندیشه تا ضابطه‌بندی آن در نظر می‌گیریم. آن‌چه این جا مد نظر است، این نیست که معانی در جریان دوره‌های طولانی چگونه رشد می‌یابند، بلکه می‌خواهیم نشان دهیم که شیوه کارکرد آن‌ها در فرایند واقعی اندیشه کلامی چیست. از سوی دیگر براساس چنین تحلیل کارکردی نشان خواهیم داد که در هر مرحله از رشد معنی کلمه، رابطه خاصی بین اندیشه و گفتار وجود دارد. با توجه به این که می‌توان با بررسی عالی ترین شکل هر فعالیتی معین، مسائل کارکردی را به بهترین وجه حل کرد، از این رو موقتاً مسئله رشد را کنار می‌گذاریم و روابط بین اندیشه و کلمه را در ذهن فرد بزرگ سال (نضج یافته) مطالعه می‌کنیم.

مفهوم اصلی بحث را می‌توان در این ضابطه خلاصه کرد: رابطه اندیشه با کلمه یک چیز نیست، بلکه یک فرایند، یک حرکت پیوسته رو به جلو و عقب، یعنی از اندیشه به کلمه و از کلمه به اندیشه، است. در این فرایند، رابطه اندیشه با کلمه متحمل تغییراتی می‌شود که خود آن تغییرات را می‌توان به عنوان رشد—به معنی کارکردی—تلقی کرد. اندیشه صرفاً در کلمات بیان نمی‌شود، بلکه از طریق آن‌ها به وجود می‌آید. هر اندیشه در صدد پیوند دادن چیزی با چیز دیگر و در صدد برقراری ارتباط بین اشیا است. هر اندیشه‌ای حرکت می‌کند، می‌بالد و رشد می‌یابد؛ کارکردی انجام می‌دهد و مسئله‌ای را حل می‌کند. این جریان اندیشه، به مثابه حرکتی درونی در سطوح مختلف سیر می‌کند. تحلیل کنش متقابل اندیشه و کلمه، باید با تحقیق درباره دوره‌ها و سطوح مختلفی که اندیشه پیش از تجسم یافتن در کلمات، از آن‌ها گذر می‌کند، آغاز شود.

نخستین نکته‌ای که از چنین مطالعه‌ای برمی‌آید، نیاز به تمیز دادن بین دو سطح گفتار است. هم وجه درونی، مضمونی و معنی شناختی گفتار، و هم جنبه بیرونی و آواشناختی آن دارای قوانین حرکتی خاص خود هستند، اگرچه یک وحدت واقعی را

تشکیل می‌دهند. وحدت گفتار یک وحدت ناهمگن است و نه وحدتی همگن. واقعیت‌هایی چند، در زمینه رشد زبانی کودک حاکمی از آن است که در حوزه‌های آواشناسی و معنی‌شناسی گفتار، حرکت‌های مستقلی صورت می‌گیرد. ما به دومورد از مهم‌ترین این واقعیت‌ها اشاره می‌کنیم.

کودک در جریان تسلط بر گفتار بیرونی، با یک کلمه آغاز می‌کند؛ سپس دو یا سه کلمه را به هم پیوند می‌دهد؛ از جمله‌های بسیط به جمله‌های مرکب پیشروی می‌کند و سرانجام به قلمرو گفتار منسجم، پایی می‌گذارد که خود از یک سلسله جمله‌های مرکب تشکیل می‌شود. به عبارت دیگر کودک از جزء به کل حرکت می‌کند. از سوی دیگر، از لحاظ معنی، نخستین کلمه کودک جمله‌ای کلی است. از حیث معنی‌شناسی، کودک از کل، از گروههای معنی دار آغاز می‌کند. در سنین بعدی است که بر واحدهای معنی شناختی جدا از هم، یعنی معنی کلمات، تسلط می‌یابد و اندیشه تفکیک نیافته پیشین خود را به صورت واحدهای مزبور، تجزیه می‌کند. جنبه‌های بیرونی (آواشناسی) و معنی شناختی گفتار در جهت‌های عکس هم حرکت می‌کنند— اولی از جزء به کل یعنی از کلمه به جمله و دومی از کل به جزء یعنی از جمله به کلمه حرکت می‌کند.

همین یک اشاره کافی است ما را متوجه سازد که تشخیص بین جنبه‌های آوایی و معنی شناختی گفتار تا چه حد حائز اهمیت است. چون در جهت عکس هم حرکت می‌کنند، بر روی هم منطبق نمی‌شوند. این بدان معنی نیست که آن دوفرایند مستقل از هم دیگرند، بلکه بر عکس، تفاوت آن‌ها نخستین مرحله از وحدت تنگاتنگ آن‌هاست. در واقع، بررسی ما به همان روشی که نمایانگر تفاوت آن دوست، حکایت از ارتباط باطنی آن‌ها دارد. اندیشه کودک، دقیقاً بدان سبب که به صورت کلی مبهم و بی‌شكل پدیدار می‌گردد، باید در قالب یک کلمه واحد بیان گردد. اما هرقدر اندیشه کودک تفکیکی، یافته‌تر می‌شود، تمایل کودک به بیان آن در قالب کلمه‌ای واحد، کمتر می‌شود. او سعی می‌کند جمله‌ای مرکب بسازد. بر عکس، دسترسی به گل تفکیک یافته یک جمله، شرایطی فراهم می‌کند که اندیشه کودک از کل همگن (نامشخص) به سوی اجزای معلوم و مشخص حرکت کند. اندیشه و کلمه از یک نمونه نیستند. به اعتباری، تفاوت بین آن‌ها بیش از تشابه‌شان است. ساختار گفتار صرفاً ساختار اندیشه

را منعکس نمی‌سازد. از این جاست که نمی‌توان کلمات را چون جامه‌ای آماده براندام اندیشه پوشانید. اندیشه در تبدیل خود به گفتار، متحمل تغییرات فراوانی می‌شود. اندیشه صرفاً در گفتار بیان نمی‌شود، بلکه به واسطه آن، واقعیت و شکل می‌یابد. البته فرایندهای رشدی معنی‌شناختی و آواشاختی، درست به دلیل جهت‌گیری‌های مخالف، در اساس یکی بیش نیستند.

دومین واقعیت مهم، که به اندازه قبلى اهمیت دارد، در دوره بعدی رشد پدیدار می‌شود. پیازه نشان داد که کودک می‌تواند بندهای وابسته‌ای چون، اگرچه و جز این‌ها را، مدت‌ها پیش از آن که ساختارهای معنی مربوط به این صور نحوی را درک کند، به کار گیرد. دستور زبان، مقدم بر منطق است. این جا نیز همانند مورد قبلى، تفاوت، مانع وحدت نمی‌شود، بلکه لازمه آن است.

تفاوت بین جنبه‌های معنی‌شناختی و آواشاختی گفتار در بزرگ‌سالان حتی بیش از این برجسته‌تر است. زبان‌شناسی روان‌شناسی گرای نوین، با این پدیده، مخصوصاً در ارتباط با نهاد و گزاره از لحاظ دستور زبان و روان‌شناسی آشناست. مثلاً در جمله «ساعت زمین افتاد» تکیه و معنی جمله در موقعیت‌های مختلف قابل تغییر است. فرض کنید من متوجه می‌شوم که ساعت کار نمی‌کند و می‌پرسم چطور شد. پاسخ می‌شном: «ساعت زمین افتاد». در این جا نهاد دستوری و روان‌شناسی با هم مطابقت دارند. «ساعت»، نخستین اندیشه در آگاهی من است و «افتاد» گزاره‌ای است که در باره ساعت گفته می‌شود. اما اگر من صدای افتادن چیزی را در اطاق مجاور بشنوم و در آن باره پرس و جو کنم و همان پاسخ قبلى را بشنوم، نهاد و گزاره از لحاظ روان‌شناسی در وضعی معکوس قرار می‌گیرند. در این حالت من فهمیدم که چیزی افتاده است— و ما در آن باره صحبت می‌کنیم. «ساعت» این اندیشه را کامل می‌کند. می‌شد جمله را به این شکل تغییر داد «آن‌چه زمین افتاده است، ساعت است». در آن صورت نهاد دستوری و روان‌شناسی با هم مطابقت می‌کنند. اولند در پیش درآمد نمایشنامه خود به نام دوک ارنست فون شوابن، می‌گوید: «صحنه‌های ناگواری از نظرتان خواهد گذشت». از لحاظ روان‌شناسی «خواهد گذشت»، نهاد است. تماشاگرمی داند که رویدادهایی را به عیان خواهد دید. اندیشه دیگر، یعنی گزاره، «صحنه‌های ناگوار» است. منظور اولند این بود که «آن‌چه در برابر دیدگان شما ظاهر خواهد شد، یک تراژدی

است»). هر جزء از جمله می‌تواند گزاره روان‌شناختی یعنی حامل تکیه موضوعی گردد. از سوی دیگر، معانی کاملاً متفاوتی می‌توانند در ورای یک ساختار دستوری نهفته باشند. انطباق بین سازمان‌بندی نحوی و روان‌شناختی، آنچنان که ما می‌پنداشیم، عمومیت ندارد— بلکه این انطباق به ندرت حاصل می‌شود. نه تنها نهاد و گزاره، بلکه جنس، تعداد، حالت، زمان، مقایسه و غیره نیز همتاهای روان‌شناختی خود را دارا هستند. بیانی خودانگیخته که از لحاظ دستور زبان نادرست است، امکان دارد از ارزش لطافت و زیباشناختی برخوردار باشد. فقط در مواری طبیعی یعنی در ریاضیات می‌توان به درستی مطلق دست یافت. گفتار عادی ما دائمًا بین دو قطب انگارهای عالی هماهنگی ریاضی و تخیلی در نوسان است.

وابستگی متقابل جنبه‌های معنی‌شناختی و دستوری زبان را با ذکر دو مثال نشان می‌دهیم. این مثال‌ها گویای آنند که دگرگونی در ساختار صوری می‌تواند تغییرات فاحشی در معنی ایجاد کند. *:

کری‌لوف در ترجمه قصه تمثیلی «La cigale et la fourmi» اثر لافونتن به جای ملخ، سنجاقک قرار داده است. ملخ در زبان فرانسه مؤثث است و بنابراین برای نمادسازی ایستارنشاط و سبکبالي، مناسب است. اما ملخ در زبان روسی مذکراست. پس اگر عیناً کلمه ملخ در ترجمه به کار می‌رفت، ظرافت موضوع از بین می‌رفت. کری‌لوف سنجاقک را — که در زبان روسی کلمه‌ای مؤثث است — به جای ملخ قرار می‌دهد و از این رهگذر، معنی ادبی جمله را به سود شکل دستوری آن، که برای القای اندیشه لافونتن ضروری است، تغییر می‌دهد.

تیوچف همان کار را در ترجمه شعرهاینه درباره صنوبر و نخل کرد. در زبان آلمانی صنوبر مذکر و نخل مؤثث است و شعر از عشق یک مرد به یک زن سخن می‌گوید. اما در زبان روسی هردو مؤثث اند. برای حفظ این ملازمت، تیوچف به جای صنوبر، سرو قرار داد که در زبان روسی مذکراست. **لرمون توف** در ترجمه لفظ به لفظ

* مثال‌های ویگوتسکی گویایی خود را در زبان انگلیسی از دست می‌دهند؛ چون در دستور زبان انگلیسی تفاوتی از لحاظ جنسیت در اشیا و پدیده‌ها وجود ندارد. برای روشن شدن موضوع توضیح‌هایی اضافه شده است. ویراستار انگلیسی.

از همان شعر هایی، آن را از چنین ملازمت های شاعرانه ای آزاد کرد و معنای اساساً متفاوتی بدان بخشد؛ معنایی انتزاعی تر و تعمیم یافته تر. یک نکته باریک دستوری، گاه ممکن است کل مضمون سخن را تغییر دهد.

در درای کلمات، دستور زبان مستقل از اندیشه، یعنی ساختار نحوی معنی کلمات نهفته است. ساده ترین بیان نیز، به هیچ وجه نمایانگر انطباقی ثابت و بدون انعطاف، بین آوا و معنی نمی تواند باشد، بلکه در واقع یک فرایند است. بیان کلامی نمی تواند یک ره در شکل نهایی خود پدیدار گردد، بلکه به تدریج رشد می یابد. این فرایند پیچیده گذار از معنی به آوا خود باید رشد و کمال یابد. کودک باید بتواند بین معنی شناسی و آواشناسی فرق قابل شود و ماهیت این تفاوت را دریابد. کودک در آغاز، شکل های کلامی و معانی را به کار می گیرد، بی آن که نسبت به جدایی آن ها آگاهی داشته باشد. کلمه از نظر کودک، جزء به هم پیوسته شیئی است که آن کلمه بدان اطلاق می گردد. به نظر می رسد چنین تصوری، مشخصه آگاهی زبان شناختی ابتدایی باشد. همه، این قصه قدیمی را در باره مرد روستایی شنیده ایم. او می گفت از این که دانشمندان با آن همه ابزار و آلات خود، اندازه ستاره ها و خط سیر آن ها را محاسبه می کنند، اظهار تعجب نمی کند— آن چه برایش عجیب است این است که اسم آن ها را چگونه پیدا می کنند. آزمایش های ساده نشان می دهند که کودکان پیش از سن دبستان، نام اشیا را به کمک صفت آن ها «(توجیه می کنند)». به نظر آنان، بدین جهت حیوانی «گاو» نامیده می شود، چون شاخ دارد و حیوانی دیگر «گوساله» نامیده می شود. چون شاخ هایش هنوز کوچک است و حیوان دیگر «سگ» نامیده می شود، چون جثه اش کوچک است و اصلاً شاخی ندارد و بدین سبب به شیء ماشین گفته می شود، چون حیوان نیست. اگر از همان کودکان پرسیم که آیا می شود نام اشیا را با هم عوض کنیم: مثلاً به جای گاو «جوهر» و به جای جوهر «گاو» بگوییم. در پاسخ خواهیم شنید نه، «(زیرا که جوهر برای نوشتن به کار می رود و گاو شیر می دهد)». یعنی تغییر نام از نظر کودک، تغییر خصوصیت های مشخص سازنده را معنی می دهد و از این رو پیوند آن ها در ذهن کودک جدا ای ناپذیر است. در آزمایشی به کودکان گفته شد که طی بازی، سگ را «گاو» بنامند. در اینجا پرسش و پاسخ نمونه وار ذکر می شود.

«آیا گاو شاخ دارد؟»

«بلی.»

«مگر یادت نیست که منظور ما از گاو، سگ است؟ خوب، حالا بگو آیا سگ شاخ دارد؟»

«البته، اگر سگ گاو است و سگ گاو نامیده می شود، پس شاخ دارد. چنین سگی باید شاخ های کوچکی داشته باشد.»

می بینیم چقدر برای کودکان دشوار است که نام شیء را از صفات آن جدا سازند. وقتی اسم از شیئی به شیء دیگر منتقل می شود، این صفات نیز همانند دارایی شخص، همراه مالک خود حرکت می کنند.

آمیزش دو سطح معنی شناختی و آواشناسی گفتار، با رشد کودک درهم می شکند و فاصله بین آن دو، رفته رفته فزونی می گیرد. هر مرحله در رشد معنی کلمات با رابطه متقابل ویژه ای از این دو سطح همراه است. توانایی کودک برای ایجاد ارتباط زبانی، مستقیماً به تفکیک پذیری معنی کلمات در گفتار و آگاهی وی مربوط می شود.

برای درک این نکته باید مشخصه اصلی ساختار معنی کلمات را به خاطر بیاوریم. در ساختار معنی شناختی هر کلمه، بین مصدق و معنی فرق قابل می شویم. به همان ترتیب بین کارکرد فاعلی (یا اسمی) و دلالتی کلمه فرق می گذاریم. در مقایسه این گونه روابط ساختاری و کارکردی در مراحل ابتدایی، میانی و پیشرفته رشد، نظم بندی تکوینی زیر را می یابیم: در بدو امر فقط کارکرد فاعلی (یا اسمی) و از لحاظ معنی شناختی فقط مصدق وجود دارد. دلالت مستقل از نام گذاری و معنی مستقل از دلالت در مراحل بعدی ظاهر می شوند و در مسیرهایی رشد می یابند که ما سعی کردیم آنها را پی جویی کنیم و شرح دهیم.

کودک موقعی می تواند به طور کامل اندیشه خود را ضابطه بندی کند و گفتار دیگران را دریابد که این رشد به کمال خود رسیده باشد. تا آن زمان، کلمات وی فقط از لحاظ مصدق با واژه های بزرگ سالان مطابقت دارد و نه از جهت معنی.

III

باید مسئله را باز هم عمیق تر بشکافیم و سطح گفتار درونی نهفته در ورای سطح معنی شناسی را مورد کاو و قرار دهیم. در این جا داده های حاصل از پژوهشی را که

مخصوصاً در این باره انجام داده ایم، مورد بحث قرار می دهیم. درک رابطه بین اندیشه و کلمه، با همه پیچیدگی های خود، جز درپرتو درک ماهیت روان‌شناختی گفتار درونی امکان پذیر نیست. در عین حال، گفتار درونی، شاید در میان همه مسائلی که در ارتباط با اندیشه وزبان مطرح می شوند، بعنوان ترین آن ها باشد که در هاله ای از سوء تعبیرهای اصطلاح شناختی وغیره پوشانیده شده است.

اصطلاح گفتار درونی یا آندوفازی به پدیده های مختلفی اطلاق شده است. نویسنده گان با کاربرد این اصطلاح، درباره چیزهای متفاوتی به بحث و استدلال می پردازند که همگی گفتار درونی لقب گرفته اند. در اصل به نظر می رسد گفتار درونی به منزله حافظه کلامی شناخته شده باشد. مثلاً مرور کردن خاموش شعری که در خاطره داریم، گفتار درونی است. در این حالت گفتار درونی (بدون صدا) در مقابل گفتار بیرونی (صدادر) قرار می گیرد، درست مانند این که تصویر یا تصویریک شیء با خود آن شیء متمایز می شود. نویسنده گان فرانسوی که در صدد کشف چگونگی بازآفرینی کلمات در حافظه بودند – تصاویر شنوازی، بینایی، حرکتی یا ترکیبی – گفتار درونی را به این مضمون در نظر می گرفتند. ولی چنان که خواهیم دید حافظه کلامی، در واقع یکی از عناصر مت تشکله گفتار درونی است و نه همه آن.

به تعبیر دوم، گفتار درونی به مثابه گفتار بیرونی ناقص (ناتمام) منظور می شود – مانند «گفتار بدون صوت» (مولر) یا «گفتاری که به سطح آوایی نرسیده باشد» (واتسون). بخترف آن را بازتاب گفتاری می دانست که در قسمت حرکتی آن بازداری ایجاد شده است. چنین تبیینی به هیچ وجه کافی نیست. تلفظ «خاموش» کلمات را نمی توان معادل کل فرایند گفتار درونی دانست.

تعريف سوم، بر عکس تعاریف مذکور، بیش از حد گستردۀ است. از نظر گلددشتاین [۱۲ و ۱۳]، این اصطلاح هر آن چه را که پیش از عمل حرکتی حرف زدن اتفاق می افتد، در بر می گیرد. آن چه را که وونت درباره «انگیزه های گفتار» شرح داده است و هم چنین هر نوع تجربه اختصاصی غیرقابل تعریف، غیرحسی وغیرحرکتی مربوط به گفتار – یعنی کل جنبه درونی هر فعالیت گفتاری – را در اینجا می توان قرار داد. مشکل بتوان گفتار درونی را با تجربه درونی به لفظ در نیامده، که در آن سطوح ساختاری قابل تشخیص و جدا از هم بدون گذاشتن اثری از خود ناپدید می شوند، معادل

شمرد. این تجربه درونی در کلیه فعالیت‌های زبانی مشترک است. همین یک دلیل کافی است بگوییم که تعبیر گلدشتاین از مسئله، با کارکرد اختصاصی ویگانه‌ای که به تنها‌ی سزاوار نام گفتار درونی است، سازگاری ندارد. نگرش گلدشتاین به حکم منطق باید به این تزبیان‌جامد که گفتار درونی اصلاً گفتار نیست، بلکه فعالیتی عقلانی و عاطفی-ارادی است، چرا که گفتار درونی از نظر وی شامل انگیزه‌های گفتار و اندیشه‌ای است که در کلمات بیان می‌شود.

برای آن که سیمای درستی از گفتار درونی ترسیم کنیم، باید از این فرض شروع کنیم که گفتار درونی یک شکل گیری اختصاصی با قوانین خاص خود و با روابط پیچیده با سایر صور فعالیت گفتاری است. پیش از آن که ارتباط آن را با اندیشه از یک سوی و با گفتار از دیگر سوی مورد بررسی قرار دهیم، باید مشخصات و کارکرد ویژه آن را تعیین کنیم.

گفتار درونی، گفتاری است برای خود فرد. گفتار بیرونی، گفتاری است برای دیگران. به راستی مایه تعجب خواهد بود اگر چنین تفاوت بنیادی در کارکرد، در ساختار این دونوع گفتار تأثیر نگذارد. مرور کردن خاموش کلمه را به تنها‌ی فقط باید پسایندی از ماهیت اختصاصی گفتار درونی دانست. آن را نه می‌توان پیشاند گفتار بیرونی و نه بازآفرینی گفتار بیرونی در حافظه تلقی کرد. حتی به یک معنی، بر عکس گفتار بیرونی است. گفتار بیرونی، تبدیل اندیشه به کلمات، تجسم و عینیت یافتن آن است. امادر مورد گفتار درونی، فرایندی بر عکس آن چه گفته شد، جریان دارد. یعنی گفتار به اندیشه درونی مبدل می‌شود. درنتیجه، ساختار آن‌ها باید متفاوت باشد.

پژوهش در زمینه گفتار درونی، یکی از مشکل‌ترین زمینه‌ها است. این زمینه، تا زمانی که راه‌هایی برای کاربرد روش تکوینی تجربه پردازی، کشف شود، تقریباً دست نایافتنی مانده بود. پیاژه نخستین کسی بود که به گفتار خودمدارانه کودک توجه کرد و اهمیت نظری آن را بازشناخت. ولی مهم‌ترین ویژگی گفتار خودمدارانه - یعنی از پیوند تکوینی آن با گفتار درونی - را از نظر دور داشت و این خود در تفسیر وی از کارکرد و ساختار گفتار خودمدارانه انحراف ایجاد کرد. این رابطه را ما مسئله مرکزی بررسی خود قرار دادیم و از این رهگذر توانستیم ماهیت گفتار درونی را با تمامیت شگفت انگیزی مورد پژوهش قرار دهیم. پاره‌ای ملاحظات و مشاهدات ما را به این

نتیجه رسانندند که گفتار خودمدارانه، مرحله‌ای از رشد است که مقدم بر گفتار درونی است. هر دو، کارکردهای عقلانی را عهده دارند و دارای ساختاری همانندند. در سن دبستان، زمانی که گفتار درونی رو به رشد می‌گذارد، گفتار خودمدارانه ناپدید می‌شود. از آن‌چه گذشت چنین برمی‌آید که این یک (خودمداری) به آن دیگری (گفتار درونی) تبدیل می‌شود.

اگر پذیریم که چنین تغییر شکلی واقعاً اتفاق می‌افتد، پس گفتار خودمدارانه کلید مطالعه گفتار درونی را در اختیار ما می‌گذارد. یکی از محاسن گزینش چنین شیوهٔ برخوردي، آزمایش‌پذیری و مشاهده‌پذیری گفتار خودمدارانه است. چه در هر صورت، هنوز یک گفتار دارای آوا و قابل شنیدن است، یعنی از حیث وجه بیانی، گفتاری بیرونی است. در عین حال از لحاظ کارکرد و ساختار، گفتاری درونی است. برای مطالعه یک فرایند درونی لازم است با پیوند دادن آن با فعالیتی خارجی، به طور تجریبی بدان صورت خارجی بخشید. در این صورت است که تجزیه و تحلیل عینی کارکردی امکان‌پذیر می‌شود. در حقیقت گفتار خودمدارانه، خود، آزمایش طبیعی از این نوع به شمار می‌رود.

این روش، **حسن بزرگ دیگری نیز دارد**: گفتار خودمدارانه را می‌توان به هنگامی که پاره‌ای از مشخصات آن در حال فرسایش و پاره‌ای دیگر در حال زایش است، مورد مطالعه قرار داد. بدین ترتیب می‌توانیم در بارهٔ ویژگی‌هایی که ذاتی گفتار درونی هستند و ویژگی‌هایی که گذرا می‌باشند، به داوری بنشینیم و از این رهگذر، هدفی را که در حرکت از سمت گفتار خودمدارانه به سوی گفتار درونی وجود دارد، معین سازیم— یعنی ماهیت گفتار درونی را دریابیم.

پیش از آن که نتایج حاصل از این روش را برشماریم، ماهیت گفتار خودمدارانه را با تأکید بر تفاوت نظریهٔ خود ما و پیاشه، مورد بحث قرار می‌دهیم. پیاشه بر آن است که گفتار خودمدارانه کودک، بیان مستقیم (بی‌واسطه) خودمداری اندیشه اوست. خودمداری اندیشه نیز، به نوبهٔ خود یک حالت بینابینی بین او تیسم (جهت نیافتنگی) او لیه تفکر و جامعه‌پذیری تدریجی آن است. با رشد کودک، او تیسم پس می‌رود و جامعه‌پذیری پیشرفت می‌کند تا آن که خودمداری در تفکر و گفتار کودک زوال می‌پذیرد.

به نظر پیاژه، کودک در جریان گفتار خودمدارانه نمی‌تواند خود را با تفکر بزرگ سالان انطباق دهد. اندیشه وی کاملاً خودمدارانه باقی می‌ماند. این است که سخن او برای دیگران غیرقابل درک می‌شود. گفتار خودمدارانه، کارکردی در تفکر یا فعالیت واقع گرایانه کودک ندارد— صرفاً آن‌ها را همراهی می‌کند. و از آن‌جا که بیانی از اندیشه خودمدارانه است، همراه با خودمداری کودک ناپدید می‌شود. گفتار خودمدارانه که در آغاز رشد کودک، در نقطه اوج خود قرار دارد، در آستانه سن دبستان، به نقطه صفر تنزل می‌یابد. سیر تاریخی آن تدنی است نه تکامل. آینده‌ای برای آن وجود ندارد.

از نظر ما، گفتار خودمدارانه پدیده‌ای گذاری (انتقالی) از سوی کارکرد بُرون‌روانی به سوی کارکرد درون‌روانی است. یعنی از سوی فعالیت اجتماعی و دسته جمعی کودک به سمت فعالیت هرچه بیشتر فردی شده است— الگوی رشدی که در کلیه کارکردهای عالی روانی مشترک است. گفتار برای خویشن، از تفکیک پذیری گفتار برای دیگران ریشه می‌گیرد. از آن‌جا که جریان عمده رشد کودک جریانی است با فردی شدن تدریجی، این گرایش در کارکرد و ساختار گفتار او منعکس می‌شود.

نتایج تجربی ما حکایت از آن دارند که کارکرد گفتار خودمدارانه همانند گفتار درونی است: بدین معنی که صرفاً فعالیت کودک را همراهی نمی‌کند، بلکه در جهت یابی ذهنی و ادراک آگاهانه وی دخالت می‌ورزد. در حل مشکلات به کودک یاری می‌رساند. گفتاری برای خویشن است و با تفکر کودک، پیوندی نزدیک و ثمر بخش دارد. سیر آن، با آن‌چه پیاژه شرح داده است، فرقی بسیار دارد. منحنی گفتار خودمدارانه دارای سیری صعودی است و نه نزولی. رو به تکامل پیش می‌رود و نه به تدنی و عاقبت به صورت گفتار درونی درمی‌آید.

فرضیه‌ما نسبت به فرضیه پیاژه چند مزیت دارد: از جمله تبیین کارکرد و رشد گفتار خودمدارانه و به ویژه افزایش آن هنگام مواجهه با دشواری‌هایی است که مستلزم آگاهی و تأمل است— واقعیتی که آزمایش‌های ما آن را نشان دادند ولی نظریه پیاژه قادر به توجیه آن نیست. اما بزرگ ترین رُجحان نظریه ما آن است که دربرابر موقعیت متناقضی که پیاژه خود، توضیح داده است، پاسخی خرسند‌کننده ارائه می‌دهد. از نظر پیاژه، افت

کمی که گفتار خودمدارانه در جریان رشد کودک پیدامی کند، به معنی زوال آن شکل گفتاری است. اگر چنین بود، می‌بایست در ویژگی‌های ساختاری آن نیز نقصان پدید آید. مشکل بتوان پذیرفت که این فرایند تنها در کمیت آن اثر بگذارد و در ساختار آن تأثیری نداشته باشد. می‌دانیم که از خودمداری اندیشه کودک در فاصله سنی ۳ تا ۷ سالگی بی‌اندازه کاسته می‌شود. اگر مشخصات گفتار خودمدارانه، که آن را برای دیگران غیرقابل فهم می‌گرداند، واقعاً ریشه در خودمداری داشته باشد، پس می‌باید همراه با پایین آمدن فراوانی این شکل از گفتار، آن‌ها نیز کمتر ظاهر شوند و گفتار خودمدارانه به سمت گفتار اجتماعی میل کند و بیش از پیش قابل فهم گردد. اما واقعیت‌ها چه می‌گویند؟ آیا فهمیدن سخن کودک سه ساله دشوارتر از سخن کودکی هفت ساله است؟ آزمایش‌های مثبت کردن ویژگی‌هایی که در ابهام گفتار خودمدارانه نقش دارند، در سه سالگی در پایین‌ترین و در هفت سالگی در بالاترین حد خود قرار دارند. رشد آن‌ها با فراوانی گفتار خودمدارانه رابطه معکوس دارد. به طوری که گفتار خودمدارانه مرتب کاهش پیدا می‌کند و در سن دبستان به صفر می‌رسد. اما مشخصات ساختاری، هرچه بیش تر برجسته تر می‌شوند.

این یافته پرتو تازه‌ای بر مسئله کاهش کمی گفتار خودمدارانه که هسته اصلی تزریق را تشکیل می‌دهد، می‌افکند.

معنی این کاهش چیست؟ خصایص ساختاری گفتار برای خویشتن و تفکیک‌پذیری آن از گفتار بیرونی با رشد سن افزایش می‌یابد. پس آن‌چه کاهش می‌پذیرد، چیست؟ تنها یک جنبه از آن کاهش می‌یابد و آن جنبه آوایی آن است. آیا معنی این سخن آن است که گفتار خودمدارانه در کلیت خود از بین می‌رود؟ به عقیده‌ما نه، از بین نمی‌رود و گرنه چگونه می‌توان بالندگی ویژگی‌های کارکردی و ساختاری گفتار خودمدارانه را تبیین کرد؟ از سوی دیگر، بالندگی آن‌ها با کاهش جنبه آوایی، سازگاری کاملی دارد— و در واقع، معنی آن را روشن می‌سازد. کاهش سریع در جنبه آوایی و همین‌طور بالندگی سریع در سایر مشخصات، فقط به ظاهر متناقض به نظر می‌رسند.

برای تبیین این نکته، از واقعیتی انکارناپذیر، که از راه آزمایش به اثبات رسیده است، آغاز می‌کنیم. کیفیت‌های ساختاری و کارکردی گفتار خودمدارانه همراه با

رشد کودک، مشخص ترمی گردد. در سه سالگی تفاوت بین گفتار خودمدارانه و گفتار اجتماعی به صفر می‌رسد. و در هفت سالگی با گفتاری مواجه می‌شویم که از حیث ساختار و کارکرد اصلاً شباهتی به گفتار اجتماعی ندارد. در اینجا، کارکردهای این دو گفتار تفکیکی پذیرفته است. این یک واقعیت است— واقعیت سرسخت است.

اگر این را بپذیریم، همه چیز جای خود را پیدا می‌کند. اگر ویژگی‌های ساختاری و کارکردی گفتار خودمدارانه، آن را به شیوه‌ای فزاینده از گفتار بیرونی جدا می‌سازد، ناگزیر می‌باید جنبه‌آوایی آن زایل شود و این چیزی است که بین ۳ تا ۷ سالگی عیناً اتفاق می‌افتد. با جدا شدن هرچه بیشتر گفتار برای خویشن، جنبه‌آوایی آن، لزوم و معنی خود را از دست می‌دهد و به سبب خصایص ساختاری بالنده‌اش، ناممکن نیز می‌شود. هرقدر گفتار خودمدارانه مستقل‌تر و خودمختارتر گردد، بالنده‌گی تظاهرات بیرونی آن ضعیف ترمی شود. به طوری که سرانجام خود را از گفتار برای دیگران به کلی جدا می‌سازد و جنبه‌آوایی خود را از دست می‌دهد و چنین می‌نماید که از بین رفته است.

اما این پنداری بیش نیست. تفسیر کاهش ضریب گفتار خودمدارانه به عنوان نشانه زوال این گونه گفتار، مانند این است بگوییم کودکی که عمل جمع را بدون استفاده از انگشتان در ذهن خود انجام می‌دهد، شمارشی انجام نمی‌دهد. در واقع، فراسوی علامی فروپاشی، رشد پیش‌رونده‌ای نهفته است که خود، تولد شکل جدیدی از گفتار است. کاهش در جنبه‌آوایی گفتار خودمدارانه، حاکی از بی‌نیاز گشتن آن از آواست، یعنی توانش جدید ذهنی «تفکر با کلمات» به جای تلفظ آن‌ها عمل می‌کند. این است معنی محقق کاهش ضریب گفتار خودمدارانه. این منحنی نزولی، پیشرفت به سوی گفتار درونی را نشان می‌دهد.

می‌بینیم که همه واقعیت‌های مشهود درباره مشخصات کارکردی، ساختاری و تکوینی گفتار خودمدارانه، یک چیز را نشان می‌دهند: گفتار خودمدارانه در جهت گفتار درونی رشد می‌یابد و سیر رشدی آن فقط به مثابه آشکار شدن تدریجی ویژگی‌های گفتار درونی قابل درک است.

به عقیده‌ما این واقعیت، فرضیه‌ما را درخصوص منشأ و ماهیت گفتار خودمدارانه تأیید می‌کند. برای آن که فرضیه خود را به قطعیت مبدل سازیم، باید آزمایشی را

طرح ریزی کنیم تا نشان دهد کدام یک از این دو تعبیر (تعبیر پیاژه و یا تعبیر ما) درست است. برای انجام چنین آزمایش حساسی چه داده‌هایی در اختیار داریم؟

نظریه‌هایی را که باید یکی از آن‌ها را اختیار کنیم، دو باره مرور می‌کنیم. پیاژه بر آن است که گفتار خودمدارانه از جامعه پذیری ناقص گفتار، نشأت می‌گیرد و تنها راه رشد آن، نقصان پذیری و نابودی نهایی آن است. نقطه اوج آن، متعلق به گذشته است. گفتار درونی پدیدهٔ جدیدی است که به واسطهٔ جامعه پذیری از خارج تأمین می‌شود. لیکن ما معتقدیم که گفتار خودمدارانه از تفکیک پذیری ناقص گفتار اجتماعی اویله مایه می‌گیرد. نقطه اوج آن در آینده است و در جریان رشد و تکامل خود، به گفتار درونی تبدیل می‌شود.

به منظور فراهم آوردن شواهدی برای پذیرش این یا آن نگرش، باید کودک را به طور متناوب در موقعیت‌های آزمایشگاهی که گفتار اجتماعی را میدان می‌دهند و یا موقعیت‌هایی که به گفتار اجتماعی مجال بروز می‌دهند، قرار داد و تأثیر این دگرگونی‌ها را در گفتار خودمدارانه سنجید. ما این را به دلایل زیر، مسئلهٔ گرهی آزمایشی تلقی می‌کنیم.

اگر بپذیریم که سخن خودمدارانه کودک از خودداری تفکر و از جامعه پذیری ناقص او برمی‌خizد، لازم می‌آید هرگونه نقصانی که در عناصر اجتماعی شرایط آزمایشگاهی پدید می‌آید و هر عاملی که در جدایی کودک از گروه، دخالت می‌ورزد، ناگزیر به افزایش گفتار خودداری بیانجامد. اما اگر گفتار خودمدارانه را حاصل تفکیک پذیری ناقص گفتار برای خویشن، از گفتار برای دیگران بدانیم، همان تغییر باید باعث کاهش آن گردد.

ما بررسی سه مشاهدهٔ خود پیاژه را سرآغاز تجربهٔ خود قرار دادیم: (۱) گفتار خودمدارانه فقط در حضور کودکان دیگر که همگی مشغول فعالیتی مشترک هستند، دیده می‌شود و نه هنگامی که کودک تنها است. یعنی گفتار خودمدارانه یک مونولوگ دستهٔ جمعی است. (۲) کودک چنین می‌پندارد که سخن خودمدارانه او، که متوجه کسی نیست، برای اطرافیان قابل درک است. (۳) گفتار خودمدارانه، خصلت گفتار بیرونی را داراست: یعنی قابل شنیدن است و حالت نجوایی (زیرلبی) ندارد. مسلمه نمی‌توان این‌ها را ویژگی‌های تصادفی دانست. از نظرگاه خود کودک، گفتار

خودمدارانه هنوز از گفتار اجتماعی جدا نگشته است و در شرایط ذهنی و عینی گفتار اجتماعی صورت می‌گیرد و می‌شود آن را امری همبسته با جدایی ناقص آگاهی فردی کودک از کل اجتماعی دانست.

در نخستین سلسله از آزمایش‌ها [۴۶ و ۴۷] سعی کردیم این پندارقابل درک بودن را از میان برداریم. برای این منظور، پس از آن که ضریب خودمدارانه را در موقعیت‌های مشابه با آزمایش‌های پیاژه سنجیدیم، کودک را در موقعیتی جدید قراردادیم: او را با کودکان ناشنوا و ناگویا و یا با کودکانی که به زبان بیگانه صحبت می‌کردند، قراردادیم. موقعیت آزمایش از سایر جهات ثابت ماند. در اکثر موارد ضریب گفتار خودمدارانه به صفر تنزل کرد و در بقیه نیز به طور متوسط به یک هشتم رقم قبلی رسید. این امر نشان می‌دهد که پندارقابل درک بودن صرفاً یک پدیده فرعی (جنبی) گفتار خودمدارانه نیست، بلکه از لحاظ کارکردی با آن ارتباط دارد. این نتایج از نظر گاه پیاژه متناقض جلوه می‌کند: هرقدر تماس کودک با گروه کم تر باشد — یعنی هرقدر فشار موقعیت اجتماعی در سازگاری اندیشه‌های او با دیگران و کاربرد گفتار اجتماعی کم تر باشد — باید خودمداری تفکر و گفتار، آزادانه‌تر خود را نشان دهد. اما بر حسب فرضیه ما، معنی این یافته‌ها روشن است: گفتار خودمدارانه، که از تفکیک ناپذیری گفتار برای خویشتن از گفتار برای دیگران مایه می‌گیرد، وقتی ناپدید می‌شود که احساس مورد درک قرار گرفتن، که آمری ضروری برای گفتار اجتماعی است، در کار نباشد.

در دومین سلسله از آزمایش‌ها، عامل متغیر، امکان مونولوگ دسته جمعی بود. نخست ضریب گفتار خودمدارانه کودک را در موقعیتی که مونولوگ جمعی را امکان‌پذیر می‌ساخت، اندازه گرفتیم. سپس او را در موقعیتی قراردادیم که دیگر این امکان برایش وجود نداشت — یا او را در کنار کودکانی قراردادیم که با او ناشنا بودند و یا تنها پشت میزی جداگانه در گوشۀ اطاق قراردادیم و یا از او خواستیم به تنها یی مشغول کاری شود، حتی موقعی که آزمایشگر اطاق را ترک می‌کرد. نتایج این رشته از تحقیقات، موافق با نتایج قبلی بود. از بین رفتن امکان تک گویی در گروه، باعث پایین رفتن ضریب گفتار خودمدارانه شد. البته این کاهش مانند آزمایش اول چشمگیر نبود — یعنی به ندرت به صفر رسید. به طور متوسط به یک ششم رقم اصلی رسید. روش‌های

مُختلف جلوگیری از مونولوگ جمعی در کاهش ضریب گفتار خودمدارانه به طور یکسان موثر نبودند. اما این روند کاهش، در تمامی گونه‌های آزمایش نمایان بود. بدین ترتیب، حذف عامل جمعی، به جای این که فرصتی کامل برای بروز گفتار خودمدارانه فراهم آورد، آن را کاهش داد.

در سومین رشته از آزمایش‌ها عامل متغیر، کیفیت آوایی گفتار خودمدارانه بود. در این آزمایش‌ها، درست گنار آزمایشگاهی که آزمایش در آن جریان داشت، ارکستری چنان با صدای بلندی می‌نوشت و یا چنان سر و صدای بلندی ایجاد می‌شد که نه تنها امکان شنیدن صدای دیگران وجود نداشت، بلکه کودکان صدای خود را نیز نمی‌توانستند در آن هیا‌هو بشنوند. در گونه‌ای از آزمایش، کودک اکیداً از بلند صحبت کردن منع شده بود و تنها می‌توانست به نجوا سخن گوید. دوباره ضریب گفتار خودمدارانه افت کرد و درجه افت نسبت به رقم اصلی یک پنجم بود. این جا نیز تأثیر روش‌های مختلف یکسان نبود. اما روند اصلی همچنان خود را نشان داد.

هدف هرسه رشته آزمایش عبارت بود از حذف مشخصاتی از گفتار خودمدارانه که آن را به گفتار اجتماعی نزدیک می‌سازد. معلوم شد که این امر همیشه به کاهش تدریجی گفتار خودمدارانه می‌انجامد. بنابراین منطقی است چنین فرض کنیم که گفتار خودمدارانه، شکل برخاسته از گفتار اجتماعی است که هنوز از لحاظ جلوه‌های ظاهری از آن جدا نگشته است، اما از جهت کارکرد و ساختار از آن متمایز شده است.

اختلاف پیازه و ما در این باره با ذکر مثالی کاملاً روشن می‌شود: فرض کنید که من پشت میز نشسته ام و با شخصی که پشت سرم ایستاده است و نمی‌توانم او را ببینم، صحبت می‌کنم، این شخص بدون آن که متوجه شوم، اطاق را ترک می‌گوید؛ ولی من همچنان به صحبت خود ادامه می‌دهم، با این پندار که او حرف‌های مرا گوش می‌کند و می‌فهمد. به ظاهر، من با خودم و برای خودم صحبت می‌کنم. اما از لحاظ روان‌شناسی گفتار من اجتماعی است. از نظر گاه پیازه درست عکس این در مورد کودک اتفاق می‌افتد: سخن خودمدارانه وی برای خویشتن و با خویشتن است. تنها ظاهر گفتار، اجتماعی است. درست مانند گفتار من در آن مثال که به غلط گفتار خودمدارانه تعبیر می‌شود. از نظر گاه ما، کل وضع بسیار پیچیده‌تر از این است: از لحاظ ذهنی، گفتار خودمدارانه کودک، کارکرد ویژه خود را داراست—به آن اعتبار، گفتار

خودمدارانه مستقل از گفتار اجتماعی است. اما در عین حال استقلال آن کامل نیست. زیرا به عنوان گفتار درونی احساس نمی شود و از نظر کودک با گفتار برای دیگران فرق ندارد. از لحاظ عینی نیز از گفتار اجتماعی متمایز است، اما نه کاملاً. چون فقط در محدوده موقعیت‌های اجتماعی کاربرد دارد. گفتار خودمدارانه، چه از لحاظ ذهنی و چه از لحاظ عینی، نمایانگر گذار از سوی گفتار برای دیگران به سمت گفتار برای خویشن است. یعنی کارکرد گفتار درونی را بر عهده دارد، لیکن در بیان شبیه گفتار اجتماعی است.

تحقیق درباره گفتار خودمدارانه، راه را برای فهم گفتار درونی که اینک مورد بررسی قرار می‌دهیم، هموار ساخت.

IV

آزمایش‌ها ما را به این عقیده رسانندند که گفتار درونی را باید به منزله گفتار بدون آوا، بلکه کارکرد گفتاری کاملاً جداگانه دانست. ویژگی متمایز سازنده آن، ساخت نحوی مخصوص به خودش است. گفتار درونی در مقایسه با گفتار بیرونی، به نظر گستته و ناتمام می‌آید.

این مشاهده تازه‌ای نیست. همه پژوهندگان گفتار درونی، حتی آنان که شیوه برخوردي رفتارگرایانه با مسئله داشته‌اند، متوجه این ویژگی شده‌اند. اما روش تحلیل تکوینی امکان می‌دهد که از توصیف ساده، پای فراتر بگذاریم. ما این روش را به کار گرفتیم و دریافتیم که گفتار خودمدارانه در جریان رشد خود، به سوی شکل کُلّا ویژه‌ای از اختصار حرکت می‌کند: یعنی حذف نهاد جمله و همه کلمات مربوط به آن و نگهداشتن گزاره. این گرایش به سمت گزاره‌پردازی، با چنان نظم‌بندی در کلیه آزمایش‌های ما خود را نشان می‌دهد که باید آن را بنیادی‌ترین شکل نحوی گفتار درونی فرض کنیم.

ذکر موقعیت‌هایی که در آن‌ها گفتار بیرونی، ساختاری مشابه از خود نشان می‌دهد، درک این گرایش را آسان‌تر می‌سازد. در گفتار بیرونی، گزاره‌پردازی خالص در دو مورد اتفاق می‌افتد: یا به عنوان پاسخ و یا موقعی که نهاد جمله از پیش برای افراد معلوم باشد. ما در پاسخ «میل دارید یک فنجان چای بخورید؟» هیچ وقت نمی‌گوییم:

«نه، من میل ندارم یک فنجان چای بخورم»، بلکه فقط می‌گوییم «نه». بی‌شک علت روشن بودن چنین پاسخی آن است که نهاد آن به طور ضمنی برای طرفین معلوم است. در پاسخ «آیا برادر شما این کتاب را خوانده است؟» هیچ کس نمی‌گوید: «بلی، برادر من این کتاب را خوانده است». بلکه پاسخ ما یک «بلی» کوتاه یا «بلی، خوانده است»، خواهد بود. حال تصور کنید که چند نفر منتظر اتوبوس هستند. اگر یکی از آن‌ها ببیند که اتوبوس دارد نزدیک می‌شود، نمی‌گوید: «اتوبوسی که ما منتظرش هستیم، دارد می‌آید». جمله آن شخص چیزی مانند بیان اختصاری «می‌آید» و یا جمله‌ای شبیه آن خواهد بود. چون نهاد در آن موقعیت، معلوم است. اما چه بسا جمله‌های کوتاه موجب اشتباه می‌گردد. شنونده ممکن است جمله را به نهادی که از قبل در ذهن دارد، مربوط سازد و نه به نهادی که مَدِ نظر گوینده است. اگر بین افکار دو نفر توافق وجود داشته باشد، تنها با استفاده از گزاره می‌توان به تفاهم کامل دست یافت. اگر چنین توافقی وجود نداشته باشد، یعنی گوینده و شنونده درباره چیزهای مختلفی بیندیشند، گرفتار سوءتفاهم خواهند شد.

تولستوی که در بسیاری موارد با روان‌شناسی تفاهم سر و کار داشت، در داستان‌های خود نمونه‌هایی بسیار گویا از ایجاز گفتار بیرونی و تقلیل آن به گزاره به دست می‌دهد. مثلاً می‌خوانیم: «کسی به خوبی متوجه نشد که او چه گفت، اما کیتی حرف او را فهمید. چون ذهنش پیوسته نگران نیازمندی‌های وی بود [آن‌کارنینا، بخش پنجم، فصل ۱۸]. شاید اندیشه‌های کیتی که اندیشه‌های مردی در حال احتضار را دنبال می‌کرد، شامل نهادی بود که بیمار به اختصار از آن سخن می‌گفت ولی کس دیگری آن را نمی‌فهمید. شاید برجسته‌ترین نمونه در این باره ابراز عشق بین کیتی و لوین با استفاده از حرف اول کلمه‌ها باشد:

«مدت‌هاست که می‌خواستم از شما چیزی بپرسم.
«اطفاء بپرسید.»

گفت «این» را می‌خواستم بپرسم. لوین این حروف را نوشت: و ب م گ ن م ف او ب ی ب ه. آن‌ها حرف اول کلمات زیربودند: «وقتی به

من گفتید نه، منظورتان فقط آن وقت بود یا برای همیشه؟». به نظر می‌رسید که فهم این جمله پیچیده برای کیتی ناممکن باشد. ولی کیتی که از خجالت سرخ شده بود، گفت: «می‌فهمم».

لوین پرسید: «این کلمه چیست؟» به حروف بـــ که جانشین «برای همیشه» بود، اشاره کرد.

کیتی گفت: «برای همیشه.»، «اما این درست نیست.» لوین به سرعت آن چه را نوشته بود، پاک کرد و قطعه گچ را به کیتی داد و از جا بلند شد. کیتی نوشت: ام ن پ د ب.

چهره لوین ناگهان برق زد. معنی کلمات را فهمیده بود: «آن موقع نمی‌توانستم پاسخ دیگر بدhem».

کیتی این حروف را نوشت: اک اچ را اف ک و اب. که معنی می‌داد: «ای کاش آن چه را اتفاق افتاد فراموش کنید و از آن بگذرید». لوین گچ را با انگشتان هیجان زده و لرزان خود از دست کیتی فوراً گرفت و آن را شکست و حروف اول کلمات زیر را نوشت: «چیزی نیست که فراموش کنم و یا از آن بگذرم. هیچ وقت عشق شما از دلم بیرون نرفته است».

کیتی به آهستگی گفت: «می‌فهمم».

لوین نشست و جمله‌ای دراز نوشت. کیتی همه را فهمید، بدون آن که پرسد که درست فهمیده است یا نه. کیتی گچ را گرفت و بلافاصله پاسخ داد. لوین برای مدتی جمله او را نمی‌فهمید و مدام به چشمان کیتی می‌نگریست. از خوشحالی فکرش کار نمی‌کرد. اصلاً نمی‌توانست جاهای خالی را پر بکند. اما در چشمان فریبنده، پر فروغ و خوشحال کیتی، آن چه را می‌بایست بداند، دریافت و سه حرف نوشت. پیش از آن که نوشتند را تمام کند، کیتی آن‌ها را زیر دست او می‌خواند. کیتی خود به تنهایی جمله را تمام کرد و در پاسخ نوشت: «بلی». همه چیز در گفت و گوی آن دو، گفته شده بود: این که کیتی، لوین را دوست داشت و به پدر و مادرش خواهد گفت که فردا صبح به منزل شان خواهد آمد.

[آناکارنینا، بخش چهارم، فصل ۱۳].*

این نمونه از کشش روان‌شناختی فوق العاده‌ای برخوردار است، چه مانند کل حوادثی که بین کیتی و لوین می‌گذرد، از زندگی خود تولستوی گرفته شده است. درست به همین شیوه بود که تولستوی نسبت به همسر آیندهٔ خویش اظهار عشق کرد**. این نمونه‌ها به وضوح نشان می‌دهند که وقتی اندیشه‌های طرفین گفت و گویکی باشد، نقش گفتار به حداقل خود می‌رسد. تولستوی در جای دیگر خاطرنشان می‌سازد که در میان مردمی که پیوند روانی نزدیکی باهم دارند، ارتباط به وسیلهٔ گفتار اختصاری بیشتر حکم قاعده دارد تا استثناء.

اینک لوبن عادت کرده بود که اندیشه‌اش را، بدون تحمل زحمت ریختن آن‌ها در قالب کلمات، به طور کامل بیان کند. او می‌دانست که همسرش، در چنین لحظات سرشار از عشق و علاقه، چون لحظه‌ای که آن دو در آن به سرمی بردنند، با یک اشاره حرف او را خواهد فهمید و در واقع نیز چنین بود. [آناکارنینا، بخش ششم، فصل ۳].

ساخت نحوی ساده گشته، ایجاز و کاهش عمدۀ کلمات در بیان، مشخصه گرایش به گزاره‌پردازی است که در گفتار بیرونی، در شرایطی که طرفین از آن‌چه می‌گذرد آگاهند، ظاهر می‌شود. درست نقطهٔ مقابل این نوع تفاهم، سوءتفاهم‌های مضحكی است که بر اثر حرکت اندیشه‌های افراد در جهت‌هایی متفاوت، ایجاد می‌شوند. در شعر زیر کج فهمی حاصل از این جریان به خوبی نمایانده شده است***:

آن کری را گفت افزون مایه‌ای که تُرا رنجور شُد همسایه‌ای
من چه دریابم ز گفت آن جوان گفت با خود کر که با گوش گران

* برای توضیح کافی به «آناکارنینا»، اثر تولستوی، ترجمهٔ مشق همدانی، انتشارات امیرکبیر، ۱۳۴۲، بخش چهارم مراجعه شود (به منظور درک بهتر موضوع به آن ترجمه مراجعه شد). ح.ق.

** «این صحنه به یکی از صحنه‌های زندگی خود تولستوی فوق العاده نزدیک است. وی از زن آیندهٔ خود در ملک پدر بزرگ دختر در نزدیکی «ایاسنا یا پولیانا» به همین سبک خواستگاری کرد». [آناکارنینا، جلد اول، ص ۴۵، ۵، زیرنویس]. ح.ق.

← ***

لیک باید رفت آن جا، نیست بُد
من قیاسی گیرم آن را از خرد
او بخواهد گفت: نیکم یا خوش
او بگوید: شربتی یا ماش با
از طبیبان پیش تو؟ گوید: فلان.
چون که او آید شود کارت نکو
هر گجا شدمی شود حاجت روا
عکس آن واقع شد ای آزادمرد:
بر سر او خوش همی مالید دست
شد از آن رنجور پر آزار و نُکر
کر قیاسی کرد و آن کث آمده است
گفت نوشت باد! افزون گشت قهر
که همی آید به چاره پیش تو؟
گفت پایش بس مبارک، شاد شو
گفتم اوراتا که گردد غم خورت
شکر کش کردم مراعات این زمان!
این زیان محض را پنداشت سود
ماندانستیم کوکان جفاست
این عیادت نیست، دشمن کامی است
تا بگیرد خاطر زشش قرار
دو نفر ناشنواست که به یک قاضی ناشنوا شکایت
قطب مخالف از گفتار بیرونی هستند. اولی نمونه ای است از تفاهم متقابل، که در
صورت یکسان بودن نهاد در ذهن طرفین، از طریق گفتار کاملاً اختصاری امکان پذیر

خاصه رنجور وضعیف آواز شد
چون ببینم کان لبس جنبان شود
چون بگویم: چونی ای محنت کشم
من بگویم: شکر چه خوردی ابا؟
من بگویم: صُح، نوشَت، کیست آن
من بگویم: بس مبارک پاست او
پای او را آزمودستیم ما
این جوابات قیاسی راست کرد
کر درآمد پیش رنجور نشست
گفت چونی؟ گفت مُرمُد. گفت شکر!
کاین چه شکراست؟ این عدوی ما بُدست
بعد از آن گفتش چه خوردی؟ گفت زهر
بعد از آن گفت از طبیبان کیست او
گفت عز رائیل می آید، برو
این زمان از نزد او آیم بر ت
کربرون آمد بگفت او شادمان
خود گمانش از کری معکوس بود
گفت رنجور، این عدوی جان ماست
چون عیادت بهر دل آرامی است
تا ببیند دشمن خود را نزار
محاورة کیتی با لوین و قضاوت قاضی ناشنوا، در واقع دو مورد حد نهایی در دو
قطب مخالف از گفتار بیرونی هستند. آن گاه قاضی نظر می دهد: تقصیر هیچ کدام از شما دونفر نیست، بلکه
آن دختر را باید ملامت کرد. ما در این جا به لحاظ مناسبتی که وجود داشت شurmولوی را آوردیم.

*** شعری که در ترجمه انگلیسی آمده است در باره دو نفر ناشنواست که به یک قاضی ناشنوا شکایت
می بزند. یکی از شاکیان می گوید که دیگری گاو اورا ربوده است. آن دیگری در پاسخ می گوید آن مرتع
در گذشته ملک پدری من بوده است. آن گاه قاضی نظر می دهد: تقصیر هیچ کدام از شما دونفر نیست، بلکه
آن دختر را باید ملامت کرد. ما در این جا به لحاظ مناسبتی که وجود داشت شurmولوی را آوردیم.

می شود. دومی نمونه ای از یک سوءتفاهم کامل به دست می دهد که با وجود آن که گفتار مفصلی در جریان است، اما افکار درجهت هایی متفاوت حرکت می کنند. تنها ناشنوایان نیستند که زبان (گفتاری) همدیگر را نمی فهمند، هر دو فردی که از یک کلمه واحد، دو معنی متفاوت مراد می کنند و یا نگرش های متفاوتی دارند، نیز دچار سوءتفاهم می شوند. چنان که تولستوی اشاره کرده است، کسانی که به تفکر در تنها یی و جُدا از دیگران خو گرفته اند، به آسانی نمی توانند اندیشه افراد دیگر را دریابند. این عده در مورد اندیشه های خود جانب دارانه قضاوت می کنند. اما کسانی که پیوندی نزدیک با هم دارند، قادرند حتی معانی پیچیده همدیگر را با کمترین واژه ها، از طریق ارتباط «کوتاه و روشن» دریابند.

V

پس از بررسی اختصار در گفتار بیرونی، اینک با اطلاعاتی فراوان به همان پدیده در گفتار درونی برمی گردیم. این پدیده در گفتار درونی نیز به صورت قاعده عمل می کند و نه استثنا. مقایسه اختصار در زبان گفتاری، درونی و نوشتاری آموزنده است. در ارتباط نوشتاری، تکیه بر معانی ظاهری قرار دارد و برای بیان هر نظری، کلمات به مراتب بیش تری از زبان گفتاری مورد نیاز است. زبان نوشتاری، خطاب به شخصی غایب است که از آن چه در ذهن نویسنده می گذرد، اغلب بی خبر است. بنابراین باید کاملاً تفصیلی باشد. در چنین وضعی، تفکیک پذیری در ساخت نحوی به حد اعلای خود می رسد و عبارت هایی به کار گرفته می شوند که در محاوره غیرمتداول اند. این جمله گریایدوف که «او کتابی حرف می زند»، در مقام اشاره به نقش مضحك جمله سازی های مفصل در گفتار روزانه است.

ماهیت چند کارکردی زبان، که اخیراً توجه دقیق زبان شناسان را به خود جلب کرده است، قبلًا به وسیله هومبولت در ارتباط با نظم و نثر—دو شکل کلامی که از لحاظ کارکردی و نیز از حیث ابزاری که به کار می گیرند، سخت متفاوتند— خاطرنشان شده است. به عقیده هومبولت، نظم از موسیقی جدایی ناپذیر است، درحالی که نشر و استکنگی کاملی به زبان دارد و زیر سلطه و نفوذ اندیشه است. درنتیجه هر کدام شیوه بیان، دستور و ساخت نحوی خود را دارد. این نظر، از اهمیتی بسزا

برخوردار است، اگرچه نه هومبولت و نه کسانی که اندیشه او را توسعه بخشیدند، نتایج ضمنی آن را به طور کامل درنیافتد. فقط بین نظم و نثر فرق قابل شدن و در محدوده نظر نیز، تبادل افکار و محاوره‌های معمولی یعنی تبادل محض اطلاعات یا صحبت‌های متداول را از هم تفکیک کردند. تمایزهای کارکردی مهم دیگری نیز در گفتار وجود دارد. یکی از آنها تمایز بین مونولوگ و دیالوگ است. زبان نوشتاری و درونی نمایانگر مونولوگ وزبان گفتاری، در اکثر موارد، نمایانگر دیالوگ است.

دیالوگ همیشه مستلزم اطلاعات کافی طرفین گفت و گو درباره نهاد است تا بدین وسیله گفتار اختصاری و در شرایطی خاص جمله‌های گزاره‌ای صرف را امکان‌پذیر سازد. و نیز مستلزم آن است که هر کس، مخاطب خود را همراه با حالت‌ها و حرکت‌های چهره ببیند و لحن کلام او را بفهمد. ما در باره اختصار قبل‌توضیح داده‌ایم، اینجا با آوردن نمونه‌ای از «یادداشت‌های روزانه یک نویسنده» اثر داستایفسکی، به وجه شنیداری آن اشاره می‌کنیم تا معلوم شود که لحن تا چه حد در تفکیک دقیق معانی مختلف یک کلمه، مؤثر می‌افتد.

داستایفسکی محاوره چند نفر می‌شود که سرتاسر صحبت بر محور کلمه‌ای «ناگفتنی» دور می‌زند.

یکی از شب‌های یک شنبه، گذارم از جایی افتاد که تقریباً در پانزده قدمی یک دسته شش نفری می‌شد از کارگران جوان قرار گرفتم و ناگهان متوجه شدم که می‌شود همه اندیشه‌ها، احساسات و حتی زنجیره کاملی از استدلال‌ها را تنها با یک اسم، و حتی با یک اسم کاملاً کوتاه بیان کرد. یکی از آنان، آن واژه را با خشونت و تحکم و درشتی ادا کرد تا بقیه را متوجه سازد که آن چه را آنان درباره اش صحبت می‌کردند، از نظر وی موضوعی بی‌ارزش است. دیگری با ادای همان واژه، ولی با لحن و حالتی کاملاً متفاوت پاسخ داد— بیان او حاکی از آن بود که تلقی منفی نفر اول قابل تأیید نیست. نفر سوم در مقابل حرف اولی برآشفته شد و بی‌ملاحظه میان صحبت آن‌ها دوید و با صدای بلند و با خشم تمام آن کلمه را ادا کرد. این بار لحن او حاکی از فحش و نفرت بود. آن‌گاه

شخص دوم دو باره مداخله کرد. از دست نفر سوم که پرخاش کرده بود، عصبانی بود. صحبتش راقطع کرد و ادای مقصود کرد که «تو چرا خود تو قاطی کردی، ما داشتیم آرام صحبت می کردیم، ولی تو شروع کردی به فحش و ناسزا گفتن». او همه این منظور را با یک کلمه، همان واژه ارجمند بیان کرد. با این فرق که دست خود را هم بلند کرد و بر شانه نفر سوم گذاشت. در این میان، نفر چهارم که جوان ترین شان نیز بود و تا کنون ساکت بود، وارد ماجرا شد. شاید یک دفعه برای حل مشکل اصلی که آن‌ها را به جزو بحث کشانده بود، راهی به نظرش رسیده بود: دست خود را بلند کرد و درحالی که از خوشحالی در پوست نمی گنجید، فریاد زد: یافتم (اوره کا)، فکرش را بکنید، من پیدا کردم. نه، نه اوره کا و نه یافتمش. او نیز همان اسم کذا را تکرار کرد: یک واژه و فقط یک واژه اما بیان او با حالت وجود فریاد و خوشحالی توأم بود— که به ظاهر بیش از حد، زیادی بود. چون نفر ششم و بزرگ‌تر از همه، شخصی که به نظر ملول و افسرده می‌رسید، از آن حرف خوشش نیامد و خوشحالی بچگانه وی را قطع کرد و او را با صدای بم و گرفته و بالحن اندرز گویانه مورد خطاب قرار داد و باز همان واژه را برزبان آورد، واژه‌ای که نمی‌شد در حضور خانم‌ها آن را بیان کرد و این بار به روشنی می‌رسانید که «چه خبرته که این جوری فریاد می‌کشی؟». بدین ترتیب، آنان بدون آن که کلمه‌ای دیگر برزبان آورند، این کلمه محبوب خود را، یکی پس از دیگری تکرار می‌کردند و منظورهم را به طور کامل می‌فهمیدند.

[یادداشت‌های روزانه یک نویسنده، سال ۱۸۷۳]

تغییر لحن، آن زمینه روان‌شناختی را که کلمه باید در آن زمینه درک شود، برای گوینده و مخاطب آشکار می‌گرداند. در داستان داستایفسکی، بر اثر تغییر لحن بود که کلمه‌ای واحد گاه به صورت نفی موهن، گاه شک و تردید و گاه خشم تعبیر می‌شد. وقتی زمینه بحث، مانند مثال بالا روشن باشد، انتقال همه اندیشه‌ها، احساس‌ها و حتی زنجیره کاملی از استدلال‌ها به وسیله یک کلمه امکان‌پذیر می‌گردد.

در زبان نوشتاری که لحن صدا و اطلاعات درباره موضوع (نهاد) نقشی ندارند،

ناگزیر کلمات بیشتر و با کاربرد دقیق تر مورد نیاز است. زبان نوشتاری، تفصیلی ترین نوع گفتار است.

عده‌ای از زبان‌شناسان، دیالوگ را شکل طبیعی زبان گفتاری تلقی می‌کنند که در آن زبان طبیعت خود را به طور کامل نمایان می‌سازد و مونولوگ را تا اندازه زیادی غیرطبیعی می‌دانند. اما پژوهش‌های روان‌شناسی، جای شباهه باقی نمی‌گذارند که مونولوگ شکل عالی و پیچیده گفتار است که از لحاظ رشد و تکامل تاریخی نیز در مرحله متأخرتری قرار دارد. لیکن در حال حاضر، تنها در رابطه با گرایش آن‌ها به سوی اختصار است که به مقایسه آن دو توجه داریم.

به علت سرعتی که در زبان گفتاری وجود دارد، نمی‌توان آن را مشمول یک فرایند پیچیده ضابطه‌بندی دانست – یعنی مجالی برای سنجیدگی و گزینش در آن وجود ندارد. دیالوگ متضمن بیانی فوری و بدون تمهدات است. شامل پاسخ‌ها و حاضر جوابی‌ها است. این گونه گفتار، زنجیره‌ای از واکنش‌ها را در بر می‌گیرد. لیکن مونولوگ در مقایسه با آن یک شکل بندی پیچیده‌ای است که در آن به تفصیل گفتاری با فراغت خاطر و آگاهانه صورت می‌گیرد.

در زبان نوشتاری که هیچ گونه پشتونه مو叙تی و بیانی در کار نیست، ارتباط فقط از طریق کلمات و تلفیق آن‌ها امکان‌پذیر است. لازم می‌آید که فعالیت گفتاری، شکل‌های پیچیده‌ای به خود بگیرد – و درنتیجه از شیوه‌های آماده‌سازی استفاده کند. تکامل از سمت آماده‌سازی‌های اولیه به سوی شکل‌نهایی، فرایند ذهنی ما را منعکس می‌سازد. طرح ریزی، نقش پراهمیتی در زبان نوشتاری دارد، حتی زمانی که عمل‌آزمایشی آماده‌سازی استفاده کنیم. اغلب آن‌چه را می‌خواهیم بنویسیم، با خود شیوه‌های آماده‌سازی استفاده کنیم. این نیز نوعی آماده‌سازی است، اگرچه در اندیشه صورت می‌گیرد. چنان که در فصل پیش نشان دادیم، این آمادگی ذهنی، همان گفتار درونی است. و از آن جا که گفتار درونی، نه تنها در زبان نوشتاری، بلکه در زبان گفتاری نیز، در نقش آمادگی ذهنی کارکرد دارد، اینکه می‌خواهیم این دو شکل گفتار را از لحاظ گرایش آن‌ها به اختصار و گزاره‌پردازی، با گفتار درونی مقایسه کنیم.

این گرایش در زبان نوشتاری مشاهده نمی‌شود، فقط گاه‌گاهی در زبان گفتاری دیده می‌شود؛ اما در گفتار درونی همواره خود را نشان می‌دهد. گزاره‌پردازی شکل

طبیعی گفتار درونی است و از لحاظ روان‌شناختی فقط گزاره‌ها را در برمی‌گیرد. به همان میزان که قانون زبان نوشتاری در بر گرفتن نهاد و گزاره است، قانون زبان گفتاری حذف نهاد است.

کلید فهم این واقعیتی که از راه تجربه به اثبات رسیده است، حضور تغییرناپذیر و ناگزیر عواملی در گفتار درونی است که گزاره‌پردازی خالص را تسهیل می‌سازند. می‌دانیم در باره چه می‌اندیشیم – یعنی پیوسته برنهاد و موقعیت آگاهی داریم. تماس روانی بین طرفین معاوره، ادراک متقابلی فراهم می‌آورد که در ک گفتار اختصاری را میسر می‌گرداند. در گفتار درونی، این ادراک «متقابل» همیشه به شکلی نامشروع وجود دارد. این است که ایجاد «تفاهمنی» که عملاً بدون استفاده از کلمات صورت پذیرد، حتی در مورد بغرنج ترین اندیشه‌ها نیز می‌تواند به عنوان قاعده تلقی گردد.

برجستگی نقش گزاره‌پردازی، حاصل رشد و تکامل است. در آغاز، گفتار خودمدارانه ساختاری همسان با گفتار اجتماعی دارد. لیکن در فرایند تغییر و تبدیل گفتار خودمدارانه به گفتار درونی، به تدریج از کمال و انسجام آن کاسته می‌شود تا جایی که ساخت نحوی گزاره‌ای تقریباً کاملی بر آن حاکم می‌گردد. آزمایش‌ها چگونگی و چرایی استقرار این ساخت نحوی جدید را به وضوح نشان می‌دهند. کودک در باره چیزهایی که در یک لحظه معین می‌بیند و یا می‌شنود و یا انجام می‌دهد، صحبت می‌کند. درنتیجه، می‌خواهد که نهاد و کلمات مربوط به آن را کنار بگذارد و گفتار خود را هرچه بیشتر کوتاه گردد تا جایی که فقط گزاره‌ها باقی بمانند. هرقدر کار کرد اختصاصی گفتار خودمدارانه تفکیک یافته‌تر شود، ویژگی‌های نحوی آن – یعنی ساده‌سازی و گزاره‌پردازی بر جسته تر می‌گردد. همراه با این تغییر، در جنبه آوایی گفتار کاهش صورت می‌پذیرد. آن گاه که با خود حرف می‌زنیم، حتی به تعداد کلماتی کم تر از کتی و لوین نیاز پیدا می‌کنیم. گفتار درونی، گفتاری تقریباً بدون کلمه است.

وقتی که ساخت نحوی و آوا به حداقل خود برسد، معنی بیش از هر موقعی دیگر، در درجه اول [اهمیت] قرار می‌گیرد. گفتار درونی با معنی‌شناسی سروکار دارد و نه با آواشناستی. ساختار معنی‌شناختی مخصوص گفتار درونی نیز در اختصار دخالت می‌ورزد. اصالت ساخت نحوی معنی در گفتار درونی کم تر از ساخت نحوی دستوری

نیست. پژوهش‌های ما سه خصوصیت اصلی معنی‌شناختی گفتار درونی را مدل ساخت:

نخستین و بنیادی‌ترین آن‌ها غلبه **مضمون** کلمه بر معنی آن است. این تمایز را مدیون پول هان هستیم. به نظر وی مضمون کلمه عبارت است از مجموعه رویدادهای روان‌شناختی که به وسیله کلمه در آگاهی‌ما برانگیخته می‌شوند. مضمون، یک کل پویا، سیال و بفرنجی است که چندین حوزه را دربر می‌گیرد. ثبات این حوزه‌ها متغیر است. معنی، تنها یکی از حوزه‌های مضمون و باثبات‌ترین و دقیق‌ترین آن‌هاست. هر کلمه، مضمون خود را از متنی که در آن پدیدار می‌شود، کسب می‌کند. این مضمون در متن‌های مختلف، فرق می‌کند. ولی معنی در سرتاسر این تغییرات، ثابت باقی می‌ماند. معنی لغوی هر کلمه، چیزی بیش از یک قطعه سنگی از عمارت عظیم مضمون آن و چیزی بیش از یک امکان بالقوه‌ای که به شیوه‌های گوناگون در گفتار تحقق پیدا می‌کند، نیست.

آخرین عبارت از قصبه پیش گفته که به وسیله کری لوف نگاشته شده است، به نام «سنچاک و مورچه»، نمونه خوبی از تفاوت بین مضمون و معنی را نشان می‌دهد. کلمات «برو برقص»، معنی مشخص و ثابتی دارد. اما در متن قصه، مضمون عقلانی و عاطفی بس گسترده‌تری می‌یابد. منظور از آن هم این است که «خوش باش» و هم این است که «بمیر». این غنای کلمات به واسطه مضمون که از متن سخن بر می‌خizد، قانون اساسی پویایی‌های معنی کلمات را تشکیل می‌دهند. معنی هر کلمه در یک متن، هم گسترده‌تر و هم باریک تراز معنی همان کلمه به تنها یی است. گسترده‌تر است چون محتوایی جدید پیدا می‌کند، باریک تراست چون معنی آن محدود‌تر و کم‌دامنه‌تر می‌گردد. پول هان می‌گوید مضمون کلمه، پدیده‌ای بفرنج، متحرک و متغیر است. در ذهن‌ها و موقعیت‌های مختلف تغییر می‌کند و تقریباً نامحدود است. کلمه، مضمون خود را از جمله می‌گیرد، جمله نیز مضمون خود را از پاراگراف، پاراگراف از کتاب و کتاب از کلیه آثار یک نویسنده می‌گیرد.

پول هان خدمتی دیگر به روان‌شناسی کرد و آن این که رابطه بین کلمه و مضمون را مورد تجزیه و تحلیل قرار داد و بدین ترتیب نشان داد که آن دو بیش از کلمه و معنی مستقل از یک دیگرند. از دیر زمان معلوم شده است که کلمات می‌توانند مضمون‌شان را

تغییر دهنده است. اخیراً این نکته مطرح شده است که مضمون نیز می‌تواند کلمات را دگرگون سازد. به عبارت بهتر، افکار اغلب نام و نشان خود را تغییر می‌دهند. همان‌گونه که مضمون هر کلمه با کل کلمه مربوط است و نه با صدای‌های جداگانه حروف، مضمون هر جمله نیز با کل جمله در ارتباط است و نه با کلمات مجزا و جداگانه. بنابراین گاه می‌توان کلمه‌ای را به جای کلمه دیگر نشانید، بدون آن که در مضمون آن تغییری حاصل شود. یعنی کلمه و مضمون دارای استقلال نسبی هستند.

قاعده گفتار درونی براین است که مضمون برعمنی، جمله بر کلمه و متن بر جمله، سلطط داشته باشد.

این نکته ما را به دو ویژگی دیگر معنی‌شناختی گفتار درونی رهنمایی می‌شود که هر دو به تلفیق کلمات مربوط می‌شوند. یکی از آن‌ها ویژگی نسبتاً شبیه به هم پیوستگی واژه‌های است – طریقه‌ای برای تلفیق کلمات که در برخی از زبان‌ها فراوان و در برخی دیگر نسبتاً نادر است. در زبان آلمانی یک اسم اغلب از چندین کلمه و بند تشکیل می‌شود. در پاره‌ای از زبان‌های ابتدایی، این به هم پیوستگی قاعده‌ای کلی است. زمانی که چند کلمه به صورت یک کلمه واحد در می‌آیند، این کلمه جدید نه تنها اندیشه نسبتاً پیچیده‌ای را بیان می‌کند، بلکه تمامی عناصر جداگانه‌ای را نیز که در آن اندیشه گنجانیده شده‌اند، مشخص می‌سازد. در ک این قبیل زبان‌ها، به سبب آن که همواره تکیه بر ریشه یا اندیشه اصلی است، آسان است. در گفتار خودمدارانه کودک، شاهد پدیده‌ای مشابه آن هستیم. هر قدر گفتار خودمدارانه به سمت گفتار درونی گرایش می‌یابد، کودک بیش از پیش از به هم پیوستگی، به عنوان روش تشکیل کلمات مرکب برای بیان اندیشه پیچیده استفاده می‌کند.

سوئین ویژگی بنیادی در معنی‌شناختی گفتار درونی مربوط به شیوه تلفیق و یکپارچگی مضمون کلمات است – فرایندی که قوانینی متفاوت از قوانین حاکم بر تلفیق معانی بر آن حاکم است. وقتی این شیوه منحصر به فرد یکپارچگی کلمات را در گفتار خودمدارانه مشاهده کردیم، آن را «هم آمیزی مضمون» نامیدیم. مضمون‌های کلمات مختلف در هم تداخل می‌کنند – یعنی در هم «نفوذ می‌کنند» – به نحوی که مضمون‌های در مضمون‌های بعدی جای می‌گیرند و آن‌ها را تغییر می‌دهند. بنابراین کلمه‌ای که مرتب در یک کتاب و یا یک قطعه شعر تکرار می‌شود، گاه همه گونه‌های

مضامین حاوی خود را، در خود جذب می کند و از جهتی هم ارز خود اثر می شود. عنوان یک اثر ادبی، در سطحی بسیار بالاتر از نام یک اثر نقاشی و یا یک قطعه موسیقی، می تواند محتوای اثر را بیان کند و مضمون آن را به حد کمال الفا نماید. عناوینی مانند دون کیشوت، هملت و آنا کارنینا این نکته را به وضوح نشان می دهند. کل مضمون یک اثر در یک اسم گنجانیده شده است. مثال گویای دیگر عنوان نفوس مردۀ گوگول است. این عنوان در اصل به رعیت‌های مرده‌ای مربوط می شود که نام‌های شان از سیاهه‌های رسمی حذف نشده‌اند و هنوز آنان را مانند رعایای زنده، خرید و فروش می کنند. با این مضمون است که این کلمات (نفوس مردۀ) در سرتاسر کتاب، که بر محور جریان سوداگری با اموات دور می زند، به کار گرفته می شود. لیکن این دو کلمه، به علت داشتن پیوندی نزدیک به کل اثر، فحوایی جدید و مضمونی بی نهایت گسترده پیدا کرده است. وقتی کتاب را تمام می کنیم، نفوس مردۀ در ذهن ما بیش از آن‌چه رعیت‌های مرده را در برابر بگیرد، شخصیت‌های داستان را که از لحاظ جسمی زنده ولی از حیث روحی مرده‌اند، بازگومی کند.

این پدیده، در گفتار درونی به اوج خود می رسد. یک کلمه واحد چنان از مضمون اشباع می شود که برای توضیح آن باید از چندین کلمه کمک گرفت. جای تعجب نیست اگر گفتار خودمدارانه، از نظر دیگران غیرقابل فهم باشد. **وات سون** می گوید که گفتار خودمدارانه حتی اگر هم جایی ثبت شود، غیرقابل فهم خواهد بود. ابهام این نوع گفتار، با در نظر گرفتن پدیده مربوط دیگری که اتفاقاً تولستوی در گفتار بیرونی متوجه آن شد، بیشتر می گردد. تولستوی در کتاب «کودکی، نوجوانی و جوانی» شرح می دهد که کلمات بین کسانی که تماس روان‌شناختی نزدیکی با هم دارند، معنی خاصی پیدا می کنند که تنها برای طرفین قابل فهم می شوند. در گفتار درونی نیز چنین تعبیر ویژه‌ای به وجود می آید— نوعی که برگرداندن آن به گفتار بیرونی دشوار است.

با ذکر این مطلب، ما به پیمایش خود در باره ویژگی‌های گفتار درونی، که نخستین بار در جریان تحقیق گفتار خودمدارانه به آن‌ها برخور迪م، پایان می بخشیم. در مقایسه گفتار درونی با گفتار بیرونی دریافتیم که گفتار بیرونی، حداقل بالقوه، ویژگی‌های نمونه‌وار گفتار درونی را دارد. گزاره‌پردازی، کاهش در جنبه آوایی، غلبه مضمون بر معنی، به هم پیوستگی وغیره در شرایط خاصی در گفتار بیرونی نیز

مشاهده می شوند. به عقیده ما، این بهترین دلیل برای اثبات فرضیه ماست که گفتار درونی از طریق تفکیک پذیری گفتار خودمدارانه از گفتار اجتماعی اولیه کودک، پدیدید می آید.

مشاهده های ما، همه حکایت از آن دارند که گفتار درونی یک کارکرد گفتاری خود گردان است. به جرأت می توان آن را به مثابه سطح متمایزی از اندیشه کلامی منظور کرد. بدیهی است که گذار از گفتار درونی به گفتار بیرونی، برگردان ساده ای از یک زبان به زبان دیگر نیست و نمی توان فقط از طریق به زبان آوردن گفتار خاموش، بدان دست یافت. این گذار، فرایندی بعنیج و پویاست که مستلزم تغییر شکل ساختار گزاره پردازی و تعبیر ویژه گفتار درونی به گفتاری واضح از لحاظ ساخت نحوی و قابل فهم برای دیگران است.

VI

اینک می توانیم به تعریف گفتار درونی که پیش از ارائه تحلیل به دست دادیم، برگردیم. گفتار درونی، رویه داخلی گفتار بیرونی نیست – بلکه برای خود، کارکردی جداگانه است. اما در هر صورت گفتار است، یعنی اندیشه ای است درپیوند با کلمات. در گفتار بیرونی، اندیشه در قالب کلمات تجسم می یابد، درحالی که در گفتار درونی، کلمات وقتی اندیشه را پدید آوردن، از بین می روند. گفتار درونی به میزان زیادی تفکر با معانی خالص است. پدیده ای است پویا، متحرک و ناپایدار که بین کلمه و اندیشه، دو عنصر کم و بیش پایدار و مشخصی که اجزاء متشكله اندیشه کلامی را به وجود می آورند، در نوسان است. ماهیت و جایگاه واقعی آن وقتی درک می شود که سطح بعدی اندیشه کلامی، یعنی سطحی که حتی بیش از گفتار درونی عمقی است، بررسی شود.

آن سطح، همان اندیشه است. همان طوری که گفتیم هر اندیشه ای پیوندی می آفریند، کارکردی را به انجام می رساند و مسئله ای را حل می کند. جریان اندیشه با پدیدایی همزمان گفتار همراه نیست. این دو فرایند یکی نیستند. و بین آن دو انتباط غیرقابل تغییر و غیرمنطقی وجود ندارد. این امر مخصوصاً موقعی آشکار می شود که فرایند اندیشه نتیجه ای به بار نیاورد – یعنی وقتی که به بیان داستایفسکی اندیشه «راهی به کلمات نمی گشاید». اندیشه، ساختار خاص خود را دارد و گذار از آن ساختار به

گفتار، مسئله ساده‌ای نیست. تئاتر، بیش از روان‌شناسی با مسئله اندیشه در ورای کلمات، مواجه شد. استانیس لافسکی در تعلیم سیستم بازیگری خود، از بازیگران می‌خواست که «زمینهٔ نهانی (مضمون)» سخنان خود را در نمایشنامه باز یابند. در کمدمی گریبایدوف به نام دردرس بیش فهمی، چاتسکی قهرمان مرد نمایشنامه به قهرمان زن نمایشنامه که اظهار می‌کند دمی از اندیشهٔ چاتسکی فارغ نبوده است، می‌گوید «خوشابه حال آنان که خوشباورند. خوشباوری قوت قلب می‌آورد». استانیس لافسکی آن را چنین تفسیر می‌کند «در این باره دیگر صحبت نکنیم». اما می‌توان آن را به این ترتیب نیز تفسیر کرد: «حرف تان را باور نمی‌کنم. به خاطر دلخوشی من می‌گویید» یا «مگر نمی‌بینید که دارم زجر می‌کشم؟ ای کاش می‌توانستم حرف تان را باور کنم. چقدر خوب می‌شد». هر جمله‌ای که ما در زندگی واقعی به کار می‌گیریم، دارای نوعی زمینهٔ نهانی یعنی اندیشه‌ای در ورای آن است. در مثال‌هایی که قبلًا در باره عدم تطابق بین نهاد و گزاره دستوری و روان‌شناختی ارائه دادیم، تجزیه و تحلیل خود را به پایان نرسانیدیم. به همان ترتیب که جمله‌ای ممکن است اندیشه‌هایی متفاوت بیان کند، یک اندیشهٔ واحد نیز می‌تواند در جمله‌های متفاوت بیان شود. مثلاً «ساعت به زمین افتاد» در پاسخ این پرسش که «چرا ساعت از کار افتاد»، ممکن است این معنی را بدهد که «تفسیر من نیست که ساعت از کار افتاده است، بلکه زمین افتاد». همین اندیشه و تبرئه می‌توانست این شکل را به خود بگیرد که: «من عادت ندارم به اشیاء دیگران دست بزنم، داشتم اینجا را گردگیری می‌کردم» و یا صور متعدد دیگر.

اندیشه، برخلاف گفتار از واحدهای جداگانه تشکیل نیافته است. وقتی من می‌خواهم اندیشه‌ای را مانند «امروز پسر بچه‌ای پاپرهنه و با پیراهن آبی را دیدم که در خیابان می‌دوید»، به دیگری منتقل کنم، هر جزء این جمله یعنی پسر بچه، پیراهن، رنگ آبی آن، دویدن پسر بچه و نداشتن کفش را جداگانه در نظر نمی‌گیرم. همه آن‌ها را در یک اندیشه به تصور می‌آورم، اما آن را در قالب کلماتی جداگانه قرار می‌دهم. هر گوینده‌ای معمولاً چند دقیقه‌ای وقت می‌خواهد تا اندیشه‌اش را آشکار سازد. در ذهن او، کل اندیشه یک جا مطرح می‌شود، اما این اندیشه در گفتار وی به تدریج و گام به گام ظاهر می‌شود. اندیشه را می‌توان به ابری تشبیه کرد که رگباری از کلمات از آن فرو

می‌ریزند. گذار از اندیشه به کلمات، دقیقاً به سبب آن که اندیشه قرینه خود کار کلامی ندارد، از طریق معنی صورت می‌پذیرد. در گفتار ما همیشه اندیشه‌ای نهفته وجود دارد که همان زمینه‌ناآشکار است. از آنجا که گذار مستقیم از اندیشه به کلمه امکان‌ناپذیر است، این است که مردم همیشه از این که نمی‌توانند اندیشه‌شان را برز بان بیاورند، اظهار تأسف می‌کنند:

دل چگونه زبان حال خود باز خواهد گفت؟

و چگونه کسی آن را در خواهد یافت؟

[ف، تیوچف]

ارتباط مستقیم ذهن‌ها با هم، نه تنها از لحاظ فیزیکی، بلکه از حیث روان‌شناختی نیز ناممکن است. ارتباط فقط به صورت غیرمستقیم عملی می‌شود. اندیشه باید ابتدا از طریق معانی و آن‌گاه از طریق کلمات راهی برای بیان خود بگشاید.

اینک به واپسین گام در تحلیل اندیشه کلامی رسیده ایم. اندیشه، خود به وسیله انگیزه یعنی به وسیله تمایلات و نیازها، رغبت‌ها و هیجان‌ها برانگیخته می‌شود. پشت هر اندیشه‌ای، یک تمایل عاطفی-ارادی نهفته است که آخرین «چرا» را در تجزیه و تحلیل فرایند تفکر پاسخ می‌گوید. درک درست و کامل اندیشه هر فرد هنگامی می‌سر است که مبنای عاطفی-ارادی آن شناخته شود. ما این نکته را با ذکر مثالی که قبل‌آور شدیم، یعنی تعبیر و تفسیر نقش‌ها در نمایش نشان می‌دهیم. استانیس لافسکی در دستورالعمل‌های خود به بازیگران، انگیزه‌های نهفته در ورای عبارت‌های نمایشنامه را ذکرمی‌کرد. مثلاً:

انگیزه‌های همراه آن

متن نمایشنامه

سوفیا:

سعی می‌کند پریشانی خود را پنهان کند.

آه، چاتسکی نمی‌دانید چقدر از دیدار شما خوشحالم.

چاتسکی:

با طعنه می‌خواهد به او عذاب و جدان بدهد: خجالت‌نمی‌کشید! می‌کوشد اورا وادر سازد که صریح حرف بزند.

شما خوشحالید؟ چه از این بهتر، اما این نوع خوشحالی را نمی‌توان به آسانی نشان داد راستش را بخواهید به نظرم به درمی‌گویم تا دیوار بشنود. در واقع با این حرف‌ها فقط خیال خودم را راحت می‌کنم.

لیزا:

می کوشد اورا دلداری دهد. سعی می کند سوفیا را از آن وضع دشوار رهایی بخشد.

آقا، ای کاش زودتر تشریف آورده بودید.
همین پنج دقیقه پیش ذکر خیر شما بود.

خانم به ایشان بگویید که جای شان خالی بود.
 Sofiya:

می خواهد خیال چاتسکی را راحت کند.
 من اصلاً کوتاهی نکرم.

خیال نکنید که فقط این بار از شما یاد کردیم،
 نه خیر، همیشه به یاد شما بوده ایم.

مطمئنم بزرگواری شما اجازه نمی دهد مرا
 مقصّر بدانید.

چاتسکی:

خوب، موضوع را بس کنیم.
 وغیره.

خوب، فرض کنیم این طور باشد.
 خوشابه حال آنان که خوشبادرند.
 خوشبادری قوت قلب می آورد.

* ۱. گریبايدوف، در درسربیش فهمی، پرده اول [۱]

برای فهم گفتار شخص دیگر، فهم کلمات او کافی نیست – باید اندیشه او را فهمید و حتی فهم اندیشه او نیز کافی نیست – باید انگیزه‌وی را هم شناخت. تحلیل روان‌شناختی بیان، تا زمانی که این سطح منظور نشده است، کامل نیست.

اکنون که به پایان تحلیل خود رسیده ایم، نتایج به دست آمده را مورد پیمایش قرار می دهیم. دیدیم که اندیشه کلامی به صورت یک واقعیت مستقل پیچیده و پویا ظاهر می شود و رابطه بین اندیشه و کلمه در آن واقعیت مستقل، به صورت حرکتی در یک سلسله از سطوح مختلف نمایانده می شود. ما در تحلیل خود این فرایند را از بیرونی ترین تا درونی ترین سطح دنبال کردیم. در واقعیت، رشد اندیشه کلامی، جریانی مخالف آن چه گفته شد، طی می کند. یعنی از انگیزه آغاز می شود که اندیشه را بر می انگیزد و آن گاه شکل گیری اندیشه، نخست به صورت گفتار درونی، سپس در معنی کلمات و بالآخره در قالب کلمات ادامه می یابد. با این حال، اشتباه خواهد بود اگر این راه را تنها طریق از سوی اندیشه به کلمه بدانیم. رُشد، ممکن است در هر نقطه ای از جریان پیچیده

* این قسمت با توجه به متن آلمانی با نظر جناب آفای دکتر عبادیان ترجمه شده است. ح. ق.

خود دچار وقفه شود و نیز ممکن است انواع بی‌شماری از حرکت‌های پس و پیش، و راه‌های مختلفی که هنوز برای ما ناشناخته‌اند، در جریان رُشد وجود داشته باشند. بررسی این تنوع چند وجهی در محدوده کار فعلی ما نمی‌گنجد.

*

پژوهش‌های ما مسیر نسبتاً غیرمعمولی را طی کردند. قصد ما آن بود که شیوه کارکرد اندیشه و گفتار را که از تیررس مشاهده مستقیم به دور است، مورد مطالعه قرار دهیم. معنی و اصولاً کُل جنبه درونی زبان، آن جنبه از زبان که متوجه خود شخص است و نه متوجه جهان خارجی، تا حال به صورت یک قلمرو تقریباً ناشناخته‌ای باقی مانده است. روابط بین اندیشه و زبان، صرف نظر از این که چگونه این روابط تفسیر می‌شند، همواره ثابت و پایدار تلقی می‌گشته‌ند. لیکن پژوهش‌های ما نشان دادند که روابط این دو فرایند، برعکس آن‌چه تصور می‌شد، ظریف و دگرگونی پذیرند و در جریان رُشد اندیشه کلامی پدیدار می‌شوند. قصد آن نداشتیم و نمی‌توانستیم موضوع اندیشه کلامی را دقیقاً در اینجا بررسی کنیم. فقط خواستیم نظری کلی از بغرنجی بی‌حد و حصر این ساختار پویا به دست دهیم—نظری که از واقعیت‌های مبتنی بر تجریب برخاسته است.

از نظرگاه روان‌شناسی همخوانی، اندیشه و کلمه به وسیله پیوندهای خارجی، شبیه پیوندهای بین دو هجای بی‌معنی، به هم وصل می‌شوند. روان‌شناسی گشتالت، مفهوم پیوندهای ساختاری را معرفی کرد. اما این مکتب نیز چون مکتب پیشین به روابط اختصاصی بین اندیشه و کلمه نپرداخت. سایر نظریه‌ها، همه در دو قطب گروه‌بندی شدند—یا مفهوم رفتاری اندیشه را به عنوان گفتار بدون صوت پذیرفتند و یا نگرش ایده‌آلیستی مکتب وورتسبورگ و برگسون را یزیرا شدند که اندیشه می‌تواند «حالصه» و بدون ارتباط با زبان باشد و حتی کلمات موجب تحریف اندیشه می‌گردد. این عبارت تیوچف که «(اندیشه وقتی بیان شد، دروغی بیش نیست) در حکم شعار این گروه قرار می‌گیرد. تمامی این نظریه‌ها، چه به سمت طبیعت‌نگری محض گرایش داشته باشند و چه به جانب ایده‌آلیسم افراطی کشانیده شوند، یک خصوصیت مشترک با هم دارند—و آن جانب گیری ضد تاریخی در آن‌ها است. این نظریه‌ها، اندیشه و گفتار

را بدون اشاره به تاریخ رشد و تکامل شان مورد مطالعه قرار می دهند.

تنها نظریه تاریخی گفتار درونی است که می تواند از عهده این مسئله بسیار معمظم و پیچیده برآید. رابطه بین اندیشه و کلمه، فرایندی زنده است. با کلمات است که اندیشه زاییده می شود. کلمه تُهی از اندیشه، قالبی مرده است و اندیشه ای که در قالب کلمات تجسم پیدا نکند، اثیری و لمس ناشدنی است. پیوند بین آن دو، البته پیوندی از پیش شکل گرفته و ثابت نیست. این پیوند در جریان رشد و تکامل پدیدار می شود و خود فرا می بالد. گوته در پاسخ به این عبارت کتاب مقدس که «در آغاز کلمه بود»، از زبان فاوست می گوید: «در آغاز عمل بود». در اینجا قصد، پایین آوردن ارزش کلمه بوده است. اما اگر تأکید را روی کلمه آغاز قرار دهیم و بخوانیم «در آغاز عمل بود»، این بیان را می توان پذیرفت. کلمه آغاز نبود، عمل قبل از آن بود، کلمه پایان رشد و مکمل عمل است.

پیمایش خود را نمی توانیم، بدون یادآوری دورنمایی دورنمایی که این تحقیق به روی ما می گشاید، به پایان برسانیم. ما جنبه های درونی گفتار را مطالعه کردیم که مانند آن سوی کره ماه برای علم ناشناخته بود. نشان دادیم که **مُشَخَّصَة** اساسی کلمات، انعکاس تعمیم یافته واقعیت است. این جنبه از کلمه ما را به آستانه موضوع گسترده ترویجی تری می کشاند— یعنی مسئله کُلی آگاهی. اندیشه و زبان که واقعیت را به طریقی متفاوت از ادراک، منعکس می سازند، کلید فهم آگاهی انسان هستند. کلمات نه تنها در رشد و تکامل اندیشه، بلکه در رشد تاریخی شعور به طور کلی، نقشی اساسی دارند. هر کلمه عالم صغير شعور انسانی است.

کتابنامہ

1. Ach, N., *Ueber die Begriffsbildung*. Bamberg, Buchner, 1921.
2. Arsen'eva, Zabolotnova, Kanushina, Chanturija, Efes, Nejfec, and others. Unpublished theses of students of the Herzen Pedagogical Institute in Leningrad.
3. Bleuler, E., *Das autistisch-undisziplinierte Denken in der Medizin*. Berlin, J. Springer, 1927.
4. Borovskij, V., *Vvedenie v srovnitel'nuju psikhologiju [Introduction to Comparative Psychology]*. 1927.
5. Buehler, C., *Soziologische und psychologische Studien ueber das erste Lebensjahr*. Jena, G. Fischer, 1927.
6. Buehler, K., *Die geistige Entwicklung des Kindes*. Jena, G. Fischer, 1927.
7. ——, *Abriss der geistigen Entwicklung des Kindes*. Leipzig, Quelle & Meyer, 1928.
8. Delacroix, H., *Le langage et la pensée*. Paris, F. Alcan, 1924.
9. Engels, F., *Dialektik der Natur*. Moscow, Marx-Engels Verlag, 1935.
10. Frisch, K. v., "Ueber die 'Sprache' der Bienen." *Zool. Jb., Abt. Physiol.*, 40, 1923.
11. Gesell, A., *The Mental Growth of the Preschool Child*. New York, Macmillan, 1925.
12. Goldstein, K., "Ueber Aphasic." *Abh. aus d. Schw. Arch. f. Neurol. u. Psychiat.*, Heft 6, 1927.
13. ——, "Die pathologischen Tatsachen in ihrer Bedeutung fuer das Problem der Sprache." *Kongr. D. Ges. Psychol.*, 12, 1932.
14. Groos, K., *Das Seelenleben des Kindes*. Berlin, Reuther & Reichard, 1913.
15. Hanfmann, E., and Kasanin, J., "A Method for the Study of Concept Formation." *J. Psychol.*, 3, 1937.
16. ——, *Conceptual Thinking in Schizophrenia*. Nerv. and Ment. Dis. Monogr., 67, 1942.
17. Kafka, G., *Handbuch der vergleichenden Psychologie*, Bd. I, Abt. I. Muenchen, E. Reinhardt, 1922.
18. Kochler, W., *Intelligenzpruefungen an Menschenaffen*. Berlin, J. Springer, 1921.
19. ——, "Zur Psychologie des Schimpansen." *Psychol. Forsch.*, I, 1921.

20. Koffka, K., *Grundlagen der psychischen Entwicklung*. Osterwieck am Harz, A. W. Zickfeldt, 1925.
21. Kretschmer, E., *Medizinische Psychologie*. Leipzig, G. Thieme, 1926.
22. Kuelpe, O., "Sovremennaja psikhologija myshlenija" ["The Contemporary Psychology of Thinking"]. *Novye idei v filosofii*, 16, 1914.
23. Lemaitre, A., "Observations sur le langage intérieur des enfants." *Arch. de Psychol.*, 4, 1905.
24. Lenin, V., Konspekt knigi Gegelja *Nauka Logiki* [Outline of Hegel's book *The Science of Logic*]. Filosofskie tetradi, published by the CC of the CPSU(b), 1934.
25. Leontjew, A., and Luria, A., "Die psychologischen Anschauungen L. S. Wygotski's." *Ztschr. f. Psychol.*, 162, Heft 3-4, 1958.
26. Lévy-Bruhl, L., *Les fonctions mentales dans les sociétés inférieures*. Paris, F. Alcan, 1918.
27. Marx, K., *Das Kapital*. Bd. I. Hamburg, O. Meissner, 1914.
28. Meumann, E., "Die Entwicklung der ersten Wortbedeutungen beim Kinde." *Philos. Stud.*, 20, 1902.
29. Piaget, J., *Le langage et la pensée chez l'enfant*. Neuchâtel-Paris, Delachaux & Niestlé, 1923.
30. ———, *Le jugement et le raisonnement chez l'enfant*. Neuchâtel-Paris, Delachaux & Niestlé, 1924.
31. ———, *La représentation du monde chez l'enfant*. Paris, F. Alcan, 1926.
32. ———, *La causalité physique chez l'enfant*. Paris, F. Alcan, 1927.
33. ———, "Psychologie de l'enfant et l'enseignement de l'histoire." *Bulletin trimestriel de la Conférence Internationale pour l'enseignement de l'histoire*, 2, Paris 1933.
34. Plekhanov, G., *Ocherki po istorii materializma* [Essays on the History of Materialism]. 1922.
35. Rimat, F., *Intelligenzuntersuchungen anschliessend an die Ach'sche Suchmethode*. Goettingen, G. Calvoer, 1925.
36. Sakharov, L., "O metodakh issledovanija ponjatiij" ["Methods of Investigating Concepts"]. *Psikhologija*, III, 1, 1930.
37. Shif, Zh., *Razvitiye zhitejskikh i nauchnykh ponjatiij* [The Development of Scientific and Everyday Concepts]. Moscow, Uchpedgiz, 1935.
38. Stern, C. u. W., *Die Kindersprache*. Leipzig, J. A. Barth, 1928.
39. Stern, W., *Person und Sache*, Bd. I. Leipzig, J. A. Barth, 1905.
40. ———, *Psychologie der fruehen Kindheit*. Leipzig, Quelle & Meyer, 1914.
41. Storch, A., *Das archaisch-primitive Erleben und Denken in der Schizophrenie*. Monogr. aus d. Gesamtgeb. d. Neurol. u. Psychiat., H. 32, 1922.
42. Thorndike, E., *The Mental Life of the Monkeys*. New York, Macmillan, 1901.
43. Tolstoy, L., *Pedagogicheskie stat'i* [Pedagogical Essays]. Kushnerev, 1903.
44. Usnadze, D., "Die Begriffsbildung im vorschulpflichtigen Alter." *Ztsch. f. angew. Psychol.*, 34, 1929.

45. ——, "Gruppenbildungsversuche bei vorschulpflichtigen Kindern." *Arch. ges. Psychol.*, 73, 1929.
46. Vygotsky, L., Luria, A., Leontiev, A., Levina, R., and others. Studies of egocentric speech. Unpublished.
47. Vygotsky, L., and Luria, A., "The Function and Fate of Egocentric Speech." *Proceed. of the Ninth Intern. Congr. of Psychol.* (New Haven, 1929). Princeton, Psychol. Rev. Company, 1930.
48. Vygotsky, L., Kotelova, Ju., Pashkovskaja, E. Experimental study of concept formation. Unpublished.
49. Vygotsky, L., "Eksperimental'noe issledovanie vysshikh processov povedenija". ["An Experimental Investigation of Higher Mental Processes"]. *Psikhoneurologicheskie nauki v S.S.S.R.*, Gosmedizdat, 1930.
50. ——, *Pedologija podrostka* [Pedology of the Adolescent]. Uchgiz, 1931.
51. ——, "Thought in Schizophrenia." *Arch. Neurol. Psychiat.*, 31, 1934.
52. ——, "Thought and Speech." *Psychiatry*, II, 1, 1939.
53. Volkelt, H., "Fortschritte der experimentellen Kinderpsychologie." *Kongr. f. exper. Psychol.*, 9, 1926. Jena, G. Fischer.
54. Watson, J., *Psychology from the Standpoint of a Behaviorist*. Philadelphia and London, G. B. Lippincott, 1919.
55. Werner, H., *Einfuehrung in die Entwicklungspsychologie*. Leipzig, J. A. Barth, 1926.
56. Wundt, W., *Voelkerpsychologie*, I. *Die Sprache*. Leipzig, W. Engelmann, 1900.
57. Yerkes, R. M., *The Mental Life of Monkeys and Apes*. Behav. Monogr., III, 1, 1916.
58. Yerkes, R. M., and Learned, B. W., *Chimpanzee Intelligence and Its Vocal Expression*. Baltimore, Williams & Wilkins, 1925.

افزوده‌ها

افزوده‌یک مربوط به فصل اول

برای درک مقام و موقعیت ویگوتسکی در روان‌شناسی شوروی، در این جا قسمتی از مقالهٔ لوریا در «دایرة المعارف روان‌شناسی» (زیر نظر آیزنک، آرنولد و میلی، ۱۹۷۵) ذکر می‌شود:

«... مهم‌ترین وظیفهٔ روان‌شناسی در شوروی همواره عبارت بوده است از تحقیق دربارهٔ فرایند رشد صور عالی فعالیت روانی؛ به عبارت دیگر تفکیک‌پذیری این فعالیت‌ها در جریان رشد و تکامل اجتماعی-تاریخی. نقش عمده در اجرای این وظیفه، به وسیلهٔ آثار ل. س. ویگوتسکی (۱۸۹۶-۱۹۳۴) ایفا شد. ویگوتسکی تجزیه و تحلیل علمی رشد فرایند‌های عالی ذهنی را بنیان گذاشت.

نز اصلی ویگوتسکی، که تأثیری بس مهم در توسعهٔ و گسترش روان‌شناسی در شوروی گذاشت، درک و تشخیص این نکته بود که فرایند‌های عالی ذهنی انسان، اراده به صورت سیستم‌های پیچیدهٔ کارکردی (Complex functional systems) نگریست که منشأ اجتماعی-تاریخی دارند، و از لحاظ ساختار به یاری عامل واسطه‌ای (یعنی وسیلهٔ کمکی زبان به عنوان ابزاری مناسب) نیازمندند و از لحاظ شیوهٔ عملکرد، خود نظم‌بخش (Self regulating) هستند. کودک پیوسته در جریان تبادل با بزرگ‌سالان، رشد می‌یابد. حتی روابط او با اشیاء، با واسطهٔ روابط او با بزرگ‌سالان، صورت می‌گیرد. آن‌گاه که کودک از طریق یادگیری زبان، سازمان بخشیدن به رفتار

خود را آغاز می کند، کارکردهای عالی ذهنی پدیدار می شوند. آن ها منشأ اجتماعی دارند و مبتنی بر یک سیستمی از علایمند که در فرایند مراوده انسان ها — و بالا تر از همه به وسیله زبان — به وجود می آیند.

کودک در جریان بعده رشد، به تدریج رفتارهای رشد یافته را درونی می سازد، یعنی این رفتارها دیگر متکی به وسائل و ابزار خارجی و گفتار بیرونی و قابل شنیدن نیستند، بلکه مبتنی بر زبان درونی (گفتار درونی) و سیستم مفهومی زبان هستند. بدین ترتیب فرایندی آغاز می شود: دست یابی به دانش جهانی بشر و شیوه های رفتاری که طی تاریخ، رشد و تکامل یافته اند و اینک به صورت الگوهای عمده رفتاری انسان درآمده اند. این شیوه برخورد با پژوهش، از طریق تعداد زیادی تحقیق که به وسیله روان شناسان شوروی و در درجه اول به همت لئون تی یف (A. N. Leontiev)، زاپوروژتس (A. V. Zaporozhets)، گالپرین (P. J. Galperin) و الکونین (D. B. Elkonin) صورت گرفته است، بسط و گسترش یافته است. لین روان شناسان سهم بزرگی در گسترش نظریه ساختار فعالیت انسان، همراه با انگیزه ها و نیازهای پیچیده و عملکردهای واسطه ای که در نهایت به ایجاد «رفتارهای درونی» بغرنجی می انجامند، داشته اند. تحقیق درباره مراحل مختلف «رفتارهای درونی»، نه تنها از لحاظ نظری، بلکه از جهت کاربرد تربیتی نیز بار آوری خود را نشان داده است و اساس تغییر و تبدیل مبتنی بر شیوه های علمی روش های تربیتی را که در تعدادی از مدارس شوروی به کار گرفته شده اند، تشکیل داده است. نظریه روان شناختی مربوط به رشد تدریجی فعالیت های عقلانی و مفاهیم، همچنین زیر بنای اصول یادگیری برنامه ریزی شده (تکنولوژی آموزشی) را، آن گونه که در روان شناسی شوروی توسعه یافته است، تشکیل می دهد...»

افزوده دو مربوط به فصل دوم

این فصل به ارزیابی نظریه پیاژ (Jean Piaget. 1896-1980) درباره تحول و رشد فکر و زبان در کودک می پردازد و خود بیان تلخیص شده ای است از مقدمه

ویگوتسکی بر ترجمه روسی دو کتاب نخستین پیاژه (اندیشه و زبان کودک؛ حکم و استدلال در کودک). پیاژه نظریه خود را درباره زبان و اندیشه کودک در کتابی به همین نام که در اوایل دهه سوم انتشار یافت، توضیح داده است. این کتاب با مقدمه کلاپارد آغاز می شود و فصول زیر را شامل می گردد: (۱) کارکردهای زبان در دو کودک شش ساله؛ (۲) انواع و مراحل در گفت و گوهای کودکان از چهار تا شش ساله؛ (۳) تفاهم و توضیح کلامی بین کودکان هم سن شش تا هشت ساله؛ (۴) ویژگی هایی از تفاهم کلامی در کودکان نه و یازده ساله؛ (۵) سوالات یک کودک شش ساله. (عنوان فصل ها از ترجمه انگلیسی استخراج شده است، ۱۹۷۴، ترجمه Marjorie Gabain). از جمله مباحث محوری این کتاب اشاره به مسئله «خودمداری» در کودکان است. تحلیل مبنای تئوریک و متداول‌زیک «خودمداری»، تفاوت نگرش های پیاژه و ویگوتسکی را کاملاً برجسته می سازد و از جمله مسائلی است که مورد انتقاد ویگوتسکی قرار گرفته است. این انتقاد حدود سال های ۱۹۳۰ به عمل آمده است. پیاژه نیز نظرات خود را درباره انتقاد ویگوتسکی، بعد از خواندن دستنوشته فصل دوم کتاب اندیشه و زبان ویگوتسکی توضیح داده است. ترجمه انگلیسی نظرات پیاژه در «Arch. Psychol. XLVII-183-1979» چاپ شده است (۲۴۹-۲۳۷). پیاژه بحث خود را به دو قسم تقسیم کرده است. در قسمت اول به موضوع خودمداری به طور کلی و گفتار خودمدارانه پرداخته است. در این قسمت اختلاف نگرش خود را با ویگوتسکی توضیح داده است. در قسمت دوم به انتقادهایی که ویگوتسکی در فصل ششم کتاب خود از پیاژه کرده است، پاسخ داده است. پیاژه معتقد است که در مورد مفاهیم خودانگیخته، آموزش مدرسه و مفاهیم علمی نظرش تقریباً همان نظر ویگوتسکی است. در این قسمت پیاژه از کارهای بعدی خود کمک گرفته است.

افزوده سه مربوط به فصل سوم

ویلیام اشترن (W. Stern) از روان‌شناسان و فیلسوفان آلمانی است که به سال ۱۸۷۱ در برلین به دنیا آمد و در همین شهر تحصیلات خود را پیگیری کرد و در سال

۱۸۹۲ موفق به اخذ درجه دکتری از دانشگاه برلین شد. او شاگرد اینگ هاووس (H. Ebbinghaus, 1850-1909) بود و در بر سلو و بعد در هامبورگ به تدریس و تحقیق پرداخت. اشترن از بنیان گذاران دانشگاه هامبورگ به شمار می رود (۱۹۱۹). وی در همین دانشگاه دپارتمان و آزمایشگاه روان‌شناسی را دایر کرد که در سال ۱۹۳۰ به صورت مؤسسه روان‌شناسی دانشگاه هامبورگ درآمد. تا سال ۱۹۳۳ اشترن خود رئیس آن مؤسسه بود و بعد بر اثر فشار طرفداران نازیسم ناگزیر به مهاجرت به آمریکا شد و در دانشگاه‌های هاروارد و دوک به تدریس پرداخت و بالآخره در سال ۱۹۳۸ در دوره‌ام (کارولینای شمالی) درگذشت.

از اشترن آثار مهم فلسفی و روان‌شناختی به جای مانده است که پاره‌ای از آن‌ها به زبان انگلیسی ترجمه شده است (از آن جمله کتاب «روان‌شناسی دوران اولیه کودکی [از تولد تا شش سالگی]» را می‌توان نام برد که در سال ۱۹۲۴ منتشر شد). اشترن یکی از پیشوavn روان‌شناسی جدید است. در زمینه روان‌شناسی کودک و روان‌شناسی تکوینی، روان‌شناسی افتراقی، هوش آزمایی، روان‌شناسی کاربردی (در حقوق و صنعت) اور از بنیان گذاران می‌دانند. با همکاری گلارا اشترن به تحقیقات ارزش‌های در زمینه رشد زبان در کودک و رشد فرایندهای ذهنی دست زد. در باره آن‌چه به زبان و تفکر کودک مربوط می‌شود، باید به چند نکته گرهی در نظریه او، که در آن روان‌شناسی با دیدگاه فلسفی او سخت درهم تنیده شده است، اشاره کرد: اشترن شخص را به عنوان کلیتی فعال، یگانه و ویژه می‌نگرد که در جهت رسیدن به هدف تلاش می‌ورزد و شخصیت را متشکل از ویژگی‌هایی می‌داند که به شیوه‌ای مخصوص، سازمان می‌یابد و هر فرد را از افراد دیگر متمایز می‌سازد. اور روان‌شناسی را علم شناخت فرد، آن‌گونه که تجربه می‌کند و قادر به تجربه کردن است، تعریف می‌کند و در عین حال که نگرش غنیمت‌گرایی را مورد انتقاد قرار می‌دهد، سعی دارد مفهوم فطرت و تربیت را به هم منصل سازد و آن را تحت عنوان «همگرایی» ضابطه‌بندی کند. همگرایی به این مفهوم بیانگر این تصور است که پدیده‌های روان‌شناختی از کنش متقابل بین خصوصیت‌های فطری و شرایط محیطی حاصل می‌شوند. تمام تلاش او این است که مفهوم «شخص» را وارد حیطه روان‌شناسی کند. هیچ گشتالتی را بدون Gestalter (شخص) نمی‌پذیرد. به همین دلیل است که مفهوم تجربه را بر مفهوم

((آگاهی)) ترجیح می دهد و در صدد است که چگونگی ادراک و شناخت جهان را نیز از جانب کودک به نحوی به یک تمایل درونی مربوط سازد؛ تصوری که مورد انتقاد و یگوتسکی قرار گرفته است. از آثار او می توان به موارد زیر اشاره کرد:

*Person und sache, 3 Vols. Leipzig, 1906-1924.

*Die differentielle psychologie, 1911.

*Psychology of early childhood up to the sixth year of age, (1914) New York: Henry Holt, 1930.

*General psychology from the personalistic standpoint (1935), New York: Macmillan, 1938.

*Die kindersprache, 1907.

افزوده ۴

مربوط به فصل چهارم

توضیحی مختصر درباره تحلیل ساختاری (Structural)، تکوینی (Genetic) و کارگردی (Functional) برای درک نظرگاه ویگوتسکی خالی از فایده نیست:

«۱- تحلیل ساختاری نشان می دهد که موضوع مورد پژوهش ما چگونه سیستمی است و از چه سیستم های فرعی و یا اجزاء و عناصری تشکیل شده و بین این سیستم ها و زیرسیستم ها و اجزاء و عناصر و واحد ها چگونه روابطی برقرار است. این تحلیل ما را به جهات کمی سیستم آشنا می سازد.

۲- تحلیل تکوینی نشان می دهد که موضوع مورد پژوهش ما کی و چرا زائیده شده و در راه تکامل خود از چه گرهگاه هایی گذشته و چه حالاتی را طی کرده و تناوب این حالات در آن چگونه بوده است. این تحلیل ما را به جهات کیفی سیستم آشنا می سازد.

۳- تحلیل کارگردی قوانین مسلط بر سیستم و طرز عمل وی را نشان می دهد. نشان می دهد که «رسالت» این سیستم در دستگاه هستی، در جامعه انسانی و در تاریخ کنونی چیست، چه می کند، به کجا می رود و چرا چنین می کند و چرا بدین سو می رود. این تحلیل ما را به جهات عملی و کارکرد سیستم آشنا می سازد.»

افزوده ۵

مربوط به فصل پنجم

آزمونی که در این فصل مرتب از آن یاد شده است، آزمون شکل‌گیری مفهوم (Concept Formation test) است. «ویگوتسکی این آزمون را به تفصیل توضیح نمی‌دهد. شرح زیر از کتاب «تفکر مفهومی در اسکیزوفره‌نیا» اثر هانفمن و کازانین [۱۶، ص ۹-۱۰] استخراج شده است:

آزمون شکل‌گیری مفهوم از بیست و دو مهره چوبی تشکیل یافته است که از لحاظ رنگ، شکل، ارتفاع و سطح با هم فرق دارند. درین این مهره‌ها، پنج رنگ مختلف، شش شکل مختلف، دو نوع ارتفاع متفاوت (بلند و کوتاه) و دو اندازه مختلف از حیث سطح مقطعی (بزرگ و کوچک) وجود دارد. در زیر هر کدام از این مهره‌ها، یکی از این چهار کلمه‌بی معنی نوشته شده است: *lag* ، *bik* ، *mur* و *cev*. آزمودنی این کلمات را نمی‌بیند. قسمت زیرین همه مهره‌های بلند و بزرگ کلمه *lag* ، زیر همه مهره‌های کوتاه و بزرگ کلمه *bik* ، زیر همه مهره‌های کوچک و بلند کلمه *mur* و زیر همه مهره‌های کوچک و کوتاه کلمه *cev* نوشته شده است. این کلمات، ربطی به رنگ و یا شکل ندارند. در آغاز آزمایش، کلیه مهره‌ها، بدون آن که نظمی در آن‌ها مرااعات شود به طور مخلوط از لحاظ رنگ و شکل و اندازه، روی میز در جلو آزمودنی چیده می‌شود... آزماینده یکی از مهره‌ها را برمی‌گرداند (مهره «نمونه» یا اصلی)، به آزمودنی نشان می‌دهد، نام آن را برایش می‌خواند و از او می‌خواهد تمامی مهره‌هایی را که فکر می‌کند در زیر آن‌ها چنین کلمه‌ای نوشته شده است، انتخاب کند. پس از آن که آزمودنی این کار را انجام داد... آزماینده یکی از مهره‌هایی را که به طور «نادرست» انتخاب شده است، برمی‌گرداند و به آزمودنی نشان می‌دهد و می‌گوید این مهره با مهره نمونه فرق دارد و او را تشویق می‌کند که به آزمایش ادامه دهد. پس از هر بار آزمایش، آزماینده مهره‌هایی را که به غلط برداشته شده‌اند، به آزمودنی نشان می‌دهد. هرقدر تعداد مهره‌های برگردانده شده افزایش یابد، آزمودنی متدرجاً پی می‌برد که مهره‌هایی که در جست و جوی آن‌هاست چه مشخصاتی دارند. به محض آن که آزمودنی به این کشف نایل آمد، کلمات از نظر او نماینده انواع معینی از مهره‌ها می‌گردند (مثل *lag* نماینده

بزرگ و بلند و bik نماینده بزرگ و کوتاه می شود) و بدین ترتیب مفاهیم تازه ای خلق می شوند که در زبان وی نامی برای آنها وجود ندارد. بر همین روال کودک قادر می شود، چهار نوع مهره را براساس کلمات بی معنی از هم مجزا کند و آزمایش را به انجام برساند. بنابراین کاربرد مفاهیم از ارزش کارکردی معینی در توانایی لازم برای انجام این آزمون، برخوردار است. با توجه به چگونگی گروههایی که آزمودنی تشکیل می دهد و نیز با توجه به روشی که او در گروهسازی پیش می گیرد، می توان دریافت که آیا وی واقعاً در حل مسئله از تفکر مفهومی استفاده می کند یا نه ... تقریباً هر گامی که در استدلال او به پیش نهاده می شود، در جایه جایی مهره ها از جانب وی، منعکس می شود. نخستین روی آوری آزمودنی به مسئله، چگونگی برخورد او با مهره نمونه، پاسخ او به اصلاحی که از سوی آزماینده صورت می گیرد، پیدا کردن راه حل -همه این مراحل آزمایش - جملگی داده هایی فراهم می آورند که می توان از آنها به عنوان نشانه هایی از سطح تفکر آزمودنی استفاده کرد.»

ویگوتسکی و ساخاروف با استفاده از این ابزار و وسائل دیگر و بر اثر گزینش شیوه نگرش رُشدی - تجربی توانستند دوره ها و مراحل زیر را در رشد مفاهیم تشخیص دهند:

مراحل و یا مکانیسم ها

- ۱ - آزمایش و لغزش
- ۲ - دسته بندی براساس مجاورت زمانی و مکانی (تأثیرات بصری)
- ۳ - دسته بندی براساس تاثرات کلی

دوره ها

- ۱ - شکل گیری توده ها براساس همتابینی

- ۱ - همخوان
- ۲ - گردآمده تکمیلی
- ۳ - زنجیره ای
- ۴ - پراکنده
- ۵ - شبه مفهوم

- ۲ - تفکر گروههایی (گروهه اندیشی)

- ۱ - انتزاع براساس حداکثر شباهت ها
- ۲ - انتزاع براساس صفتی واحد

- ۳ - مفاهیم بالقوه

۴—مفاهیم واقعی

استفاده از کلمه در ترکیب صفات انتزاع شده و تعمیم خصوصیت‌ها

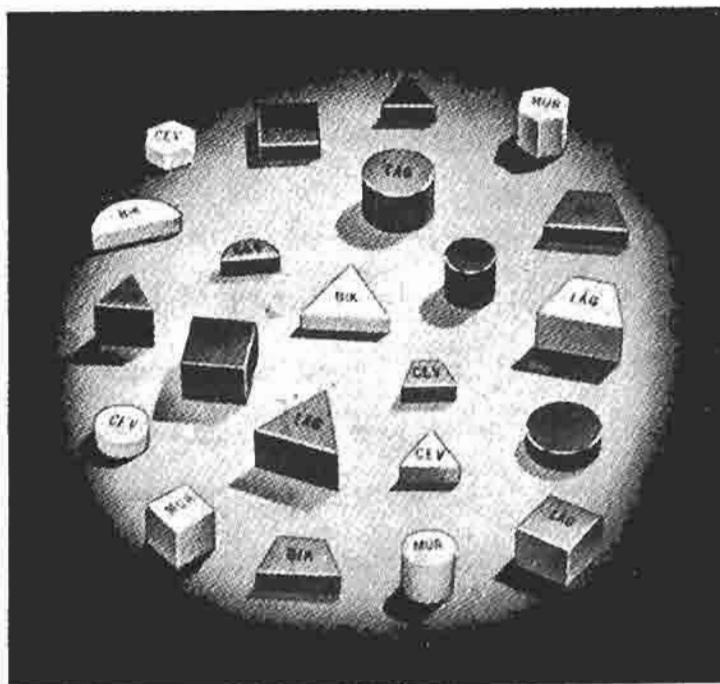
«در شرح زیر مشاهدات تجربی در باره این آزمون آمده است. این قسمت از مطالعه هانفمن و کازانین [۱۶، ص ۳۰-۳۱] آورده شده است.»

«در بسیاری از موارد، گروه یا گروه‌هایی که به وسیله آزمودنی تشکیل می‌شود، به ظاهر هیچ فرقی با طبقه‌بندی جدی و واقعی ندارد. تا زمانی که از آزمودنی خواسته نشده است که نظرات خود را در باره اساس دسته‌بندی به مرحله عملکرد درآورد، مبنای واقعی مفهومی خود را آشکارنمی‌سازد. این امر به هنگام تصحیح اتفاق می‌افتد، یعنی زمانی که آزماینده یکی از مهره‌های به غلط انتخاب شده را برمی‌گرداند و نشان می‌دهد که کلمه‌ای که زیر آن نوشته شده است با کلمه‌ای که زیر مهره نمونه نوشته شده است، فرق دارد. مثلاً mur نیست، بلکه کلمه‌ای دیگر است. این یکی از مراحل حساس آزمایش است.»

آزمودنی‌هایی که با مسئله به عنوان مسئله طبقه‌بندی برخورد می‌کنند، بلا فاصله در مقابل تصحیح به شیوه‌ای کاملاً خاص پاسخ می‌دهند. این پاسخ به خوبی در بیان «آها، پس مسئله، رنگ (یا شکل و غیره) نیست»، بیان شده است... آزمودنی همه مهره‌هایی را که در گروه مهره نمونه قرار داده بود، برمی‌دارد و در صدد ایجاد یک طبقه‌بندی ممکن دیگر برمی‌آید.

از سوی دیگر، رفتار ظاهری آزمودنی در ابتدای آزمایش ممکن است اقدام برای طبقه‌بندی باشد. او ممکن است همه مهره‌های قرمز را کنار مهره نمونه قرار دهد، و همچنان پی‌گیر به کار خود ادامه دهد... و چنین نظر دهد که به تصور وی مهره‌های قرمز انتخاب شده، همگی mur هستند. در همان حال، آزماینده، یکی از مهره‌های برداشته شده را برمی‌گرداند و نشان می‌دهد که کلمه‌ای دیگر زیر آن نوشته شده است... آزمودنی می‌بیند که آن مهره، کنار گذاشته می‌شود و یا حتی به اطاعت از آزماینده خود، آن مهره را کنار می‌گذارد. اما دیگر فراتر از آن نمی‌رود. یعنی سعی نمی‌کند سایر مهره‌های قرمز را از مهره قرمز نمونه جدا سازد. وقتی آزماینده سوال می‌کند که آیا او هنوز فکر می‌کند که مهره‌های باقی مانده همگی mur هستند، او با قاطعیت پاسخ می‌دهد:

«بلی، مهره‌های باقی مانده تشکیل یک گروه می‌دهند، چون قرمزند.» این پاسخ روشن و مشخص، گرایش کاملاً ناسازگار او را با شیوه برخورد درست نسبت به طبقه‌بندی آشکار می‌سازد و نشان می‌دهد که گروه‌هایی که او تشکیل داده است، در واقع شیوه‌طبقه‌ای بیش تبدند».



برای مطالعه بیشتر در زمینه آزمون شکل‌گیری مفهوم و کاربرد آن در ارزیابی اختلال تفکر به منابع زیر رجوع شود:

Hanfmann, E. *Concept formation test*, In Contribution toward medical psychology (vol. II), A. Weider (Ed.) New York: The Roland Press, 1953, 731-740.

Kasanin, J. S. The disturbance of Conceptual thinking in Schizophrenia. In Language and thought in Schizophrenia, J. S. Kasanin (Ed.), New York: The Norton Library, 1944, 41-49.

Hanfmann, E. & Kasanin, J. Conceptual thinking in Schizophrenia, Nervous and Mental disorders, Monogr., 67, 1942.

افزوده شش

اشارة به چند مفهوم کلیدی

۱- رُشد (و تکامل): [D](Development)

D در لغت به معنی ظاهر شدن، آشکار گشتن و بازشدن است. در فلسفه، آن را مبارزةً اضداد و به هم پیوستن فرایندهای پیچیده‌ای می‌دانند که بدان وسیله صور آلتی حیات آفریده می‌شوند. به معنی عام، D فرایند خودپوی گذار از مراحل پست به سوی مراحل عالی است. در روان‌شناسی این مفهوم از جانب صاحب نظران به طور یکسان تعریف نشده است. اما گلایه منظور از آن پیدایش ساختار و کارکردهای پیوسته در حال تغییر است که حاصل کنش متقابل بین اورگانیسم با محیط می‌باشد.

معمولًاً بین D و Growth (رشد جسمی، رشد) [G] و Maturation (رشد طبیعی یادروندی، نضج) [M] فرق می‌گذارند—اگرچه عده‌ای سعی دارند آن‌ها را متراffد هم به کار ببرند. مقصود از (z) افزایش در مقدار، میزان، حد و اندازه یک خصوصیت بدنی مانند قد، وزن وغیره است. منظور از M رسیدن به میزان خاصی از توانایی کارکردی در سطح بیوفیزیولوژیک است که امکان دست‌یابی به الگوی خاصی از رفتار را پیدید می‌آورد. M را معمولاً در تقابل با یادگیری—یعنی تغییر نسبتاً پایدار در رفتار بر اثر تجربه—قرار می‌دهند. لیکن تشخیص این که چه قسمت از رشد مربوط به عوامل درونی اورگانیک است و چه قسمت مربوط به یادگیری است، بسیار دشوار است. با وجود این، آرنولد گزل (A. Gesell, 1880-1961) M را عبارت می‌داند از تغییراتی در اورگانیسم که تماماً یا عمدتاً ناشی از عوامل مادرزادی یا درونی است. وی کنترل ژنتیک طرح ریزی و نظم بندی زنجیره‌ای رشد را به M مربوط می‌سازد. گفته می‌شود تمایز بین این مفاهیم در عمل می‌تواند سودمند باشد. مثلًاً نوزاد پنج ماهه نمی‌تواند راه بروم، چون عضلات و دستگاه عصبی وی هنوز چنین آمادگی را پیدا نکرده‌اند. با توجه به این نکته است که عده‌ای از نظریه‌پردازان از مراحل حساس در رشد سخن می‌گویند: یعنی زمانی که رویداد محیطی می‌تواند بیشترین تأثیر خود را در اورگانیسم باقی بگذارد.

اصطلاح D از (z) و M جامع‌تر است. در آن هم M وهم یادگیری و تجربه منظور می‌شود. مشخصاتی برای این فرایند ذکر می‌شود که از اهم آن‌ها می‌توان پیش‌روندهایی، تفکیک‌پذیری، همپیوستگی، انباستشوندگی و مراحل متوالی را

نام بُرد.

مفهوم D در سیستم‌های مختلف روان‌شناسی رشد و کودک جای خاصی را داراست و به شیوهٔ خاصی تعریف، مطالعه و ضابطه‌بندی شده است. در نظریهٔ ویگوتسکی شاید بنیادی‌ترین خصوصیت رشد، شیوه‌ای باشد که کارکردهای جداگانه و ابتدایی قبلی در یک سیستم یادگیری کارکردی جدید، ادغام می‌شوند. به گفتهٔ وی «کارکردهای عالی روان‌شناختی، به مثابه یک لایهٔ جدید بر روی فرایندهای اولیه افزوده نمی‌شوند، بلکه این کارکردها نمایانگر سیستم‌های روان‌شناختی جدیدی، هستند» (ص ۱۲۴، *Mind in Society*).

فعالیت عقلانی: [I] (Intellect)

به طور کلی جنبهٔ شناختی ذهن و مخصوصاً فرایندهای عالی ذهنی را در روان‌شناسی I می‌گویند (مراجعه شود به «فرهنگ علوم رفتاری» و «فرهنگ روان‌شناسی» دری ور). [در واژه‌نامه «فلسفی» سهیل محسن افغان، عقل در برابر Intelligence و Intellect قرار داده شده است]. در متن ترجمه در برابر I فعالیت عقلانی قرار داده شده است تا بتوان مفهوم فرایندی و کارکردی را از آن مراد کرد. لیکن در بسیاری از جاهای، مضمون آن همان فرایند فکری است. ولی از آن جا که واژهٔ فکر و اندیشه در برابر Thought و Thinking Process نهاده شده است، از این رو خواسته شد این تفکیک تا حد امکان حفظ شود.

زبان و گفتار: (Language and Speech)

صاحب نظران این دو را از هم جدا می‌سازند. مثلاً اسلوبین (۱۹۷۴) گفتار را فرایند ملموس و فیزیکی می‌نامد که به تولید آواهای کلامی می‌انجامد و زبان را سیستم بالقوهٔ معانی و ساختارهای گفتاری تعریف می‌کند (ص ۹۹). ورج (۱۹۸۲) بیان کرده است که در گفتار (به روسی «رج») تأکید بر فرایند یا فعالیت فعال روان‌شناختی است ولی در زبان (به روسی «یازیک») تأکید بر گذ زبان‌شناختی است (ص ۱۵۹). باطنی (۱۳۴۹) آن‌ها را به ترتیب زیر تعریف کرده است: «زبان عبارت است از یک توانایی ذهنی و بالقوه، و گفتار عبارت است از صورت بالفعل زبان» (ص ۱۱۲). برای اطلاعات بیشتر به منابع زیر مراجعه شود:

Luria, A. R. **Language and Cognition**, New York: John Wiley, 1982.
(Edited by J. V. Wertsch).

Slobin, D. I. **Psycholinguistics**, Illinois: Scott, Foresman, 1974.

باطنی، محمد رضا، زبان و تفکر، تهران: کتاب زمان، ۱۳۴۹، ص ۱۱۲.

اوتویسم (جهت نیافتگی اندیشه): (Autism)

اوتویسم در «فرهنگ علوم رفتاری» (ولمن) به ترتیب زیر تعریف شده است: (۱) حالت کاملاً شدید خودمداری، خودشیفتگی و ناتوانی در ایجاد ارتباط با دیگران. (۲) ادراک جهان خارج بر حسب شخصیت، نیازها، افکار و تصورات خود شخص بدون توجه به واقعیت‌ها. (۳) تمایل به کناره‌گیری از زندگی واقعی و غرق شدن در رؤیای روزانه و خیال‌بافی‌های نامأتوس.

اما منظور از اوتویسم در فصل دوم در واقع تفکر اوتویستیک است که طبق نظر بلویلر (در فرنگ مذکور) چنین تعریف شده است: فرایندهای فکری که فقط از نظر خود شخص دارای معنی است؛ روی برگرداندن از واقعیت و زندگی را به شکل خیالی و رؤیایی نگریستن.

اگر بخواهیم باز هم اختصاصی‌تر به مسئله پردازیم در این فصل منظور از تفکر اوتویستیک، تفکری است که متوجه حل مسئله‌ای در جهان خارج نیست. پیاژ در کتاب «زبان و اندیشه کودک» (۱۹۷۴) می‌نویسد: «روان کاوان به اینجا رسیدند که بین دو شیوه تفکر اساساً متفاوت فرق بگذارند: اندیشه جهت یافته یا هوشمندانه و اندیشه جهت نیافته یا چنان که بلویلر مطرح می‌سازد، اندیشه اوتویستیک...» (ص ۶۳). با توجه به این توضیح اخیر بود که در برابر اوتویسم، جهت نیافتگی اندیشه قرارداده شد.

خودمداری: (Egocentrism)

خودمداری دارای مفهومی وسیع است. لیکن در نظریه پیاژ می‌توان گفت که کودک در مرحله خودمداری – مرحله‌ای از رشد شناخت – قادر نیست شیء، پدیده و یا رویداد را از نظرگاهی جُز نظرگاه خود بنگرد و یا حتی متوجه این نکته باشد. در این حالت هنوز بین جهان عینی و ذهنی «تفکیکی» صورت نگرفته است. ال‌کایند در کتاب «کودکان و نوجوانان» (۱۹۷۰) خودمداری را در چهار چوب نظریه پیاژه «عدم

تفکیک یافتنگی در زمینه‌ای از گُنش متقابل بین شخص و شیء» تعریف می‌کند «این تفکیک یافتنگی در هر کدام از مراحل رُشدِ ذهنی، شکلی جدید به خود می‌گیرد و در قالب مجموعهٔ جدیدی از رفتارها خود را ظاهر می‌سازد. انتقال از یک شکل خودمداری به شکل دیگر آن، به طرزی دیالک‌تیکی صورت می‌پذیرد، به نحوی که آن ساختارهای ذهنی که کودک را از شکل پست خودمداری رها می‌سازند، همان‌هایی هستند که او را به سمت شکل خودمداری عالی‌تری می‌کشانند.» (ص ۵۰).

همتابینی: (Syncretism)

در «فرهنگ علوم رفتاری» چنین آمده است: (۱) تلفیق عناصر مختلف یک سیستم بدون توجه و تضاد درونی آن‌ها. (۲) [در نظریهٔ پیاژه] سطحی از تفکر کودکان خردسال که نشانهٔ بارز آن عبارت است از ایجاد روابط اتفاقی بین عناصری که هیچ‌گونه پیوستگی علیٰ یا منطقی با هم نداشته باشند. مثلاً کودک ممکن است در ادراک خود از «مفهوم» پدر یا مادر، نوع لباس‌های آنان را نیز دخالت دهد.

به طور کلی منظور از «کارکرد همتابینی» پاسخ‌های کلی و عمومی اور گانیسم نسبت به محرک هاست.

پیاژه، خود، همتابینی را عبارت می‌داند از تمایل خودانگیخته. کودک به ایجاد ارتباط بین اشیایی که در واقع ارتباطی با هم دیگر ندارند. به عبارت دیگر همتابینی یعنی مربوط ساختن هر چیزی با هر چیز دیگر (حکم واستدلال در کودک، ۱۹۷۲، ص ۴). پس، آن‌چه توجه کودک را در این باره جلب می‌کند روابط مستقیم و بلاواسطه است و همین باعث می‌شود که او نتواند عناصر یک طرحواره را از هم جدا سازد و به تجزیه و تحلیل دست یازد. مثلاً در پاسخ به این سؤال که «چرا آفتاب نمی‌افتد؟» کودک (پیش از سن هفت یا هشت سالگی) ممکن است بگوید «چون پُر حرارت و داغ است». پیاژه Juxtaposition (ناتوانی در ایجاد روابط) را نقطه مقابل همتابینی و به یک معنی مکمل آن می‌داند. اگر در همتابینی روابط بیش از حد و ناتوانی در تجزیه و تحلیل مطرح می‌شود در Juxtaposition عدم توانایی در ترکیب و تشخیص روابط مسلط می‌شود. مثلاً به کودک گفته می‌شود: «اگر حیوانی گوش‌های دراز داشته باشد، قاطر یا خر است و اگر حیوانی دُم بلند و پر پشت داشته باشد، قاطر یا اسب است. حالا ما حیوانی

داریم که گوش‌های دراز و دم بلند و پر پشت دارد، نام این حیوان چه می‌تواند باشد؟» کودکان کوچک‌تر از ده سال معمولاً خصوصیت‌ها را جدا جدا در نظر می‌گیرند و نمی‌توانند عناصر غیرضروری را کنار بگذارند (حکم و استدلال در کودک، ص ۴ و ۲۲۲). برای اطلاع بیشتر به کتاب «حکم و استدلال در کودک» اثر پیاڑه مراجعه شود.

گروهه: (Complex)

گروهه اندیشی، مرحله‌ای از رشد تفکر است که در آن یا خصوصیتی چنان که باید از اشیا انتزاع نمی‌شود و اگر هم انتزاع شود در میان سایر خصوصیت‌ها گم می‌گردد. و درنتیجه کودک نمی‌تواند به «مفهوم» و «مفهوم اندیشی» برسد.

واژه گروهه در برابر Complex که در اصل به معنی «همتافته»، «درهمتافته»، «درهم تنیده» و «همبافتة» و مفاهیمی از این قبیل است، مناسب به نظر می‌رسد؛ مخصوصاً از این نظر که گروهه به معنی گلوله ریسمان و پنبه نیز آمده است [«هر غنیمتی که می‌افتد از اندک و بیش تا گروهه ریسمانی یا پاره‌ای پشم، هیچ کس سوزنی تصرف نکردی»] (ترجمه اعثم کوفی) به نقل از فرهنگ معین، ۱۳۵۷، جلد ۳].

یافتشناسی: [H] (Heuristics)

H دانش بررسی روش‌های کشف است. «واژه H را می‌توان «دانش کشف»، «نویابی» یا «یافتشناسی» ترجمه کرد. زیرا در یونانی از ریشه یافتن و کشف کردن مشتق شده است (کشف کردن: Heuriskein:). اسلوب‌های هوریستیک به ما یاری می‌رسانند تا مشخصات اشیا و پدیده‌ها و روابط و مناسبات موجوده بین آن‌ها را دریابیم و مسایل مربوط به این زمینه‌ها را حل کنیم و از این لحظه هوریستیک تماماً دارای خصلت اسلوبی است». هوریستیک را دانش بررسی قوانین فعالیت خلاق نیز تعریف کرده‌اند. این اصطلاح گویا از واژه «اوره کا!» (یافتم) که کاربرد آن را به ارشمیدس نسبت می‌دهند، مشتق شده است.

سیستم: (System)

برتالان فی (Von Bertalanffy, L. ۱۹۰۱-۱۹۷۲) سیستم را مجموعه‌ای از عناصر می‌داند که دارای کنش متقابل با یک دیگر هستند. در «فرهنگ علوم رفتاری»

ول من، سیستم، مجموعه‌ای از عناصر تعریف شده است که در ارتباط متقابل نظم داری با هم قرار دارند تا یک کل کارکردی را به وجود آورند. واژه سیستم در آثار مختلف معمولاً به مفهوم «نظام»، «دستگاه»، «کل»، «ساختار»، «اورگانیسم» و غیره به کار می‌رود، اما در نظریه سیستم‌ها، «سیستم گروهی» است از عناصر (اجزاء مرکب) اعم از طبیعی یا اجتماعی یا فکری که برای انجام وظایفی و برای رسیدن به هدفی خود آگاه یا ناخود آگاه متشکلند و...». شیوه کاربرد اصطلاح سیستم از جانب ویگوتسکی به گونه‌ای است که با نگرش سیستمی همخوانی پیدا می‌کند. مثلاً می‌خوانیم: «مفهوم فراگیر (کلی) مستلزم وجود یک سلسله از مفاهیم وابسته (جزئی) است و شامل سلسله مراتبی از مفاهیم در سطوح مختلف تعمیم‌پذیری است. بنابراین هر مفهوم معینی، درون سیستمی از روابط تعمیم‌پذیری جای می‌گیرد...».

اسامی

Ach, N. K. (1871-1946)

روان‌شناس آلمانی، از بنیان‌گذاران مکتب وورتسبورگ فیلسوف و از پدران کلیسا، از مردم شمال آفریقا. یکی از (354-430) Augustine, st. بنیان‌گذاران سیستم فلسفی و مذهبی مؤثر در قرون وسطی.

Bacon, F. (1561-1626)

فیلسوف انگلیسی

Beier, H.

Bekhterev, V. M. (1857-1927)

نور و آناتومیست، نوروفیزیولوژیست، روان‌شناس و روان‌پزشک روسی

Bergson, H. (1859-1941)

فیلسوف فرانسوی

Bleuler, E. (1857-1939)

طبیب و روان‌پزشک سویسی

Blondel, C. (1876-1939)

روان‌شناس و پزشک فرانسوی

Blonski, P. (1884-1941)

روان‌شناس و زیست‌شناس روسی

Borovskij, V.

Bruner, J. S. (1915—)

روان‌شناس آمریکایی

Buehler, C. (1893,—?)

روان‌شناس آلمانی الاصل آمریکایی

Buhler, K. L. (1879-1963)

پزشک و روان‌شناس آلمانی

Claparède, E. (1873-1940)

روان‌شناس کارکردگرای سویسی

Delacroix, H. (1873-1937)

روان‌شناس فرانسوی

Descartes, R. (1596-1650)

فیلسوف فرانسوی

Dewey, J. (1859-1952)

فیلسوف و مرتبی آمریکایی

Dostoevski, F. (1821-1881)	نویسندهٔ روسی
Engels, F. (1820-1895)	
	فیلسوف آلمانی، همکار مارکس و همگام او در بنیان گذاری مارکسیسم
Freud, S. (1856-1939)	روان‌کاو اطربیشی
Frisch, K. V. (1886—?)	جانورشناس اطربیشی
Galton, F. (1822-1911)	
	مردم‌شناس، ریاضی دان، روان‌شناس، فیزیولوژیست و هوایشناس انگلیسی
Goethe, J. W. von. (1749-1832)	شاعر، نمایشنامه‌نویس و نویسندهٔ آلمانی (1749-1832)
Gogol, N. V. (1809-1852)	نویسندهٔ روسی
Goldstein, K. (2878-1956)	نورولوژیست و روان‌شناس آلمانی-آمریکایی
Griboedov, A. S. (1878-1956)	نمایشنامه‌نویس و دیپلمات روسی
Groos, K.	
Heine, H. (1797-1956)	شاعر و نویسندهٔ آلمانی
Herbart, J. F. (1776-1841)	فیلسوف و روان‌شناس آلمانی
Humboldt, K. W. (1767-1835)	فیلسوف و زبان‌شناس آلمانی
Idelberger, H.	
James, W. (1824-1910)	روان‌شناس و فیلسوف آمریکایی
Koehler, W. (1887-1967)	
	روان‌شناس آلمانی-آمریکایی (از بنیان‌گذاران روان‌شناسی گشتالت)
Koffka, K. (1886-1941)	
	روان‌شناس آلمانی-آمریکایی (از بنیان‌گذاران روان‌شناسی گشتالت).
Kotelova, J.	
Krylov, I. A. (1763-1844)	نویسندهٔ روسی
La Fontaine, J. (1621-1695)	شاعر فرانسوی
Learned, B.	
Leontiev, A. N. (1903-1979)	روان‌شناس شوروی
Lermontov, M. Y. (1814-1841)	شاعر و داستان‌پرداز روسی
Levy-Bruhl, L. (1875-1939)	فیلسوف، جامعه‌شناس و قوم‌شناس فرانسوی
Luria, A. R. (1902-1977)	روان‌شناس شوروی

Mandelstam, O.	
Marx, K. (1818-1883)	بنیانگذار مارکسیسم
Max, L. W.	
Mead, G. H. (1863-1913)	فیلسوف و جامعه‌شناس آمریکایی
Meumann, B. (1862-1915)	روان‌شناس آلمانی
Molière [Jean Baptist Poquelin] (1622-1673)	نویسنده و نمایشنامه‌نویس فرانسوی
Montessori, M. (1870-1952)	مرتی و پزشک ایتالیایی
Mueller,	
Pashkovskaja, E.	
Paulhan, F.	
Pavlov, I. P. (1849-1936)	فیزیولوژیست و روان‌شناس روسی
Piaget, J. (1896-1980)	روان‌شناس و شناخت‌شناس سویسی
Plekhanov, G. V. (1857-1918)	فیلسوف سوسیالیست روسی
Rimat, E.	
Rousseau, J. J. (1712-1778)	فیلسوف فرانسوی
Sakharov, L. S.	روان‌شناس شوروی
Sapir, E. (1884-1939)	زبان‌شناس و انسان‌شناس آمریکایی
Selz, O. (1881-1944)	روان‌شناس آلمانی
Shif, Zh. I.	روان‌شناس شوروی
Stanislavsky, k. (1863-1938)	کارگردان و بازیگر روسی
Steinen, von der,	
Stern, W. (1871-1938)	روان‌شناس تجربی و افراطی آلمانی
Storch, A.	
Thorndike, E. L. (1874-1959)	روان‌شناس آمریکایی
Tjutchev, F.	
Tolstoy, L. N. (1828-1910)	نویسنده و متفکر روسی
Uhland, L.	
Usnadze, D.	
Vygotsky, L. S. (1896-1934)	روان‌شناس و زبان‌شناس، منتقد و هنرشناس روسی
Wallon, H. (1879-1962)	روان‌شناس و روان‌پزشک فرانسوی

Watson, J. B. (1878-1958)	روان‌شناس رفتارگرای آمریکایی
Werner, H. (1890-1964)	روان‌شناس آلمانی - آمریکایی
Wertheimer, M. (1880-1943)	روان‌شناس آلمانی - آمریکایی (از بنیان‌گذاران روان‌شناسی گشتالت)
Wuerzburg School	مکتب وورتسبورگ
Wundt, W. (1832-1920)	فیزیولوژیست و روان‌شناس آلمانی
Yerkes, R. M. (1876-1956)	روان‌شناس تجربی و تطبیقی آمریکایی

گفتار آوایی، گفتار بیرونی	Vocal speech	انباشته‌های سازمان نیافته
جنبه آوایی بخشیدن، به لفظ درآوردن	Vocalization	کشش درونی (برای انجام کاری)
عامیانه، عوامانه	Vulgar	Utterance

V

Variant	شكل خاص، گونه
Variation	تنوع
Varieties	گونه‌ها
Verbal intercourse	مراوده کلامی (لفظی)
Verbal thinking	تفکر کلامی
Verification	وارسی
View	نظر، نظرگاه، نگرش، دید
Vocabulary	واژگان
Vocal	آوایی، صوتی

W

Wishful imagination	خواست‌اندیشی، تخیل آرزو پروری
Written speech	زبان نوشتاری
Word	کلمه
Word meaning	معنای کلمه
Z	
Zone of proximal development	دامنه (منطقه) رشد تقریبی، دامنه تقریبی رشد

Speculation	نظر پردازی	Task	وظیفه، تکلیف
Speech	گفتار	Teleology	غایت نگری
Speech for oneself	گفتار برای خویشن	Tendency	تمایل، گرایش
Speech for others	گفتار برای دیگران	Tenet	اصل پایه ای
Spontaneous	خودانگیخته، خودبه خودی	Tension	تنش
Strategy	راهبرد، جهت مندی	Thesis	تزر، برنهاده
Structure	ساختار	Thinking aloud	تفکر گویا
Structuring	ساختاریابی	Thinking for oneself	تفکر برای خویشن
Struggle	مبازه، کشمکش	Thinking in complexes	تفکر گروههایی، گروهه اندیشه
Subject	نهاد، موضوع یا درس	Tone	آهنگ، لحن
Subtext	زمینه ناشکار، مضمون (نهانی)	Trend	رونده
Subordinate	وابسته، چیزی، تبعی	Trial and error	آزمایش و لغزش (خطا)
Superordinate	فراگیر، گلّی	Trait	ویژگی
Superstructure	فراساختار	Transformation	محركهای نشان‌گذاری
Suppression	فرونشانی	Transitional	استحاله یافته
Supracausal	فراعلیت	Treatment	شیوه پردازش
Survey	پیمایش	Typical	نمونه وار
Symbol	نماد		
Symbolic	نمادین		
Symptom	علامت		
Syncretism	همتابیینی		
Syndrome	نشانگان		U
Synonymus	هم معنی	Understanding	تفاهم
Syntactic	ساخت نحوی	Unification	وحدت بخشی
Synthesis	ترکیب	Uniformity	همشکلی
System	سیستم، نظام، دستگاه	Union	اتحاد، اتصال
Systematic	سیستماتیک، نظام دار، منظم	Unit	واحد
Systematization	نظام پردازی	Unitary	یکپارچه، واحد
		Unity	وحدت، یکپارچگی
		Universality	عمومیت
Talk	سخن، صحبت	Unorganized congeries	

Process		فرایند Representation	بازنمایی، تصویر، تجسم
Productive thinking	تفکر بارآور	Representational language	زبان بازنمایی، زبان تصویری، زبان تجسمی
Programmatic	راهنمای عمل، برنامه‌ای	Repression	سرکوبی، فرونشانی
Propensity	تمایل	Reproduction	بازآفرینی
Property	خاصیت	Retrospect	پس نگرانه
Proposition	گزاره		
Prototype	نمونه عالی، نمونه نخستین		S
Pseudo-concept	شبه مفهوم	Schemata	طرحواره‌ها
Pure thought	اندیشه خالص، اندیشه ناب	Schematic	طرحواره‌ای
Purpose	غایت	Scheme	طرحواره
Purposeful	غایت‌مند	Second signal system	دومین سیستم نشانه‌ای
Q		Segregation	جدایی گزینی، جداگشتنی
Quasi-simultaneous	شبه همزمان، تقریباً همزمان	Self-observation	خدونگری
		Self-reflective	خدواندیشیده
		Semantics	معناشناسی
R		Sense	مضمون
Rational	تعقلی، منطقی	Sensitive period	دوره حساس
Rationalistic theory of the social		Sequence	زنگیره، تسلسل، توالی
contract	نظریه عقلایی میثاق اجتماعی	Set	مجموعه
Realistic	واقع نگرانه، واقع گرایانه	Shift	انتقال
Reduction	تقلیل، تحويل، تبدیل، کاهش	Sign	نشانه، علامت
Reductionism	تقلیل گرایی	Sign language	زبان اشاره‌ای
Reference	اشارة، دلالت	Significative	دلالتی، معنی بخشی، فحوابی
Referent	مورد اشاره، مدلول، مصداق	Silent reflection	تفکر خاموش
Reflection	تأمل	Simplified	ساده گردانی شده، ساده نگرانه
Reflective	تأملی، اندیشیده	Sketch	طرح گلی
Reflexology	بازتاب‌شناسی	Socialization	جامعه پذیری
Regression	برگشت	Social intercourse	مراوده اجتماعی
Regulation	نظم بندی، نظم بخشی	Solioquizing	حرف زدن با خود
Release	رهاسازی، تخلیه	Sound	آوا، صوت

Mimicry	قدرت تقلیدی، ماننده‌سازی	Original	نوآین، اصیل
Misconcept	سوء‌تعبیر	Overestimation	بیش برآورده، اهمیت بیش از حد دادن
Mnemonic	نیرو بخشی حافظه	Oversimplification	ساده‌انگاری
Mnemonic aids	فنون نیرو بخشی حافظه		
Modification	تغییر، جرح و تعدیل	P	
Monologue	مونولوگ، تک گویی		متناقض
Morphological	ریخت شناختی		موازی
Multiplicity	کثرت		پاره کارکرد
N		Participation	مشارکت
Naive	عامیانه	Pssive	منفعل، نافعال، پذیرنده
Nativism	نهاد گرایی	Perseveration	تکرار و تداوم
Nature	ماهیت، طبیعت، سرشت	Personalism	شخص گرایی
Nominative	فاعلی، اسمی	Phase	دوره
Nonconscious	غیرخودآگاه	Phoneme	واج
Nonmediator	بی واسطه	Phonetics	آواشناسی
Novelty	نوپدیدایی، نوظهوری	phylogeny	تکوین نوعی
O		Planning	طرح ریزی
Objectification	عینی شدن	Polarization	قطبی شدن، انقطاب
Objective reference	مصدق، دلالت عینی	Postulating	
Objective representation	بازنمایی عینی		به عنوان شرط لازم در نظر گرفتن، مسلم
Onomatopoeia	آواز تقلید از طبیعت [نام-آوا]	Potential concepts	فرض کردن مفاهیم بالقوه
Ontogeny	تکوین فردی	Precausality	پیش‌علیتی
Operation	عملکرد	Predicate	گزاره
Opposite	متضاد	Predicative	گزاره‌پردازی، اسنادی
Oral speech	زبان گفتاری	Prelinguistic	پیش‌زبانی
Order	نظم و ترتیب	Premise	اصل مقدماتی، اصل
Ordering	نظم و ترتیب دادن	Prerequisite	شرط لازم، پیش‌شرط
Organization	سازمان‌بندی، سازمان‌یابی	Primeval force	نیروی ازلی
Orientation	جهت‌یابی، سمت‌گیری	Primitive thought	اندیشه ابتدایی
Origin	منشأ	Primordial	تغازین، نخستین

Inclination	تمایل، گرایش	Introspection	درون نگری، مشاهده درونی
Inclusion	شمول	Invalidity	بی اعتباری
Incoherent coherence	انسجام نامنسجم	Invention	ابداع، ابتکار، تدبیر
Incongruity	ناهمانگی	Involution	تَدَنِی
Inconsistency	ناسازگاری، ناسازمندی	Isolation	جدا سازی، جدا گشتنگی، جدا یابی
Index	شاخص		J
Individualization	فردپذیری		
Influx of sense	هم آمیزی مضمون	Juxtaposition	ناتوانی در ایجاد و تشخیص روابط
Ingrowth	رُشد درونی		
Innate tendency	تمایل فطری (مادرزادی)		L
Inquiry	پژوهش	Lag	پس افتادگی
Insightful	بینشمندانه	Lyrical	غناهی، تغزلی
Instruction	آموزش		M
Intellect	فعالیت عقلانی، عقل، هوش، فکر	Unfunctional	بد کار کردن
Intellectual	عقلانی	Maturation	رشد (درونی)، بلوغ
Intellectual realism	واقع گرایی عقلانی	Mechanical	افزار وار، مکانیکی
Intellectualistic	عقل گرایانه	Mediated	واسطه دار، با واسطه
Integral	به هم پیوسته	Mediating expression	بیان واسطه ای (با واسطه)
Intellectualization	عقلانی شدن	Mediating system	سیستم واسطه ای
Intentional	قصدمندانه	Mediation	واسطه گری
Intentional tendency	تمایل قصدمندانه	Mediator	واسطه
Intentionality	قصدمندی	Memorizing	یادسپاری
Interchange	تبادل	Memory	حافظه
Intercourse	مراوده	Mental elaboration	پرداخت ذهنی
Interdependence	وابستگی متقابل	Mental faculties	توانش های ذهنی، قواهی ذهنی
Interest	رغبت	Mentation	وضع ذهنی
Interfunctional	کارکردی متقابل	Metaphore	استعاره، تمثیل
Intermediate	بینابین، رابط	Method of double stimulation	روش تحریک مضاعف
Interpsychic	برون روانی	Microcosm	عالیم صغير
Interrelation	ارتباط متقابل	Milieu	محیط
Intonation	آهنگ		
Intrapsychic	درون روانی		

Epiphenomenon	پدیدهٔ فرعی و جنبی	General and particular	عام و خاص
Equivalent	هم ارز، معادل، همسنگ	Generality	عمومیت، تعمیم‌پذیری
Essence	ماهیت، ذات، درون‌مایه، خمیرمایه	Genetic	تکوینی
Etymology	ریشه‌شناسی	Gesture	حرکت، حالت، اشاره، ایما
Exclusive	خودبستنده، جامع	Goal-directed	معطوف به هدف
Experiment	تجربه، آزمایش	Grandiose signal system of speech	
Experimentation	تجربه‌پردازی، آزمایش‌گری		سیستم عالی نشانه‌ای گفتار
Experimentum crux	مسئلهٔ گرهی آزمایشی	Gregarious	گروه‌جو
Exploration	کندوکاو، کاوش، پژوهش	Grouping	دسته‌بندی، گروه‌بندی
Explosive writing	نوشتار انفجاری	Growth	رشد طبیعی، رشد فیزیکی، رشد
Expression	بیان، عبارت		H
Expressive tendency	تمایل بیانی		
External	خارجی، ظاهری	Heap	توده
Everyday concept	مفهوم روزمره	Heuristics	یافتن‌شناسی
Evolve	فرابالیدن	Higher ideation	انگارسازی عالی
F		Hominid	انسان‌وار
Fact	واقعیت، حقیقت، یافته، امر	Homonization	انسان شدن، مردمش
Faculty	توانش، نیروی ذهنی، قوهٔ ذهنی	Humanlike	انسان‌مانند، شبه انسان
Fantasy	خيال‌بافی، خيال‌پردازی		I
Figurative	تصویری، مجازی	Identical	همسان
Form	صورت، شکل، قالب	Identity	همسانی
Formal discipline	آموزش‌رسمی، انضباط‌رسمی	Ideas	اندیشه‌ها، تصوّرات، آراء
Formulation	ضابطه‌بندی، فرمول‌بندی	Ideation	انگارسازی
Frame of reference	مبانی داوری، چهارچوب داوری	Idiom	شیوهٔ بیان، تعبیر ویژه، زبان
Function	کارکرد	Illusion	پندار خطا، پندار
Functional use of signs	استعمال کارکرده	Imagery	صورت ذهنی
	علایم (نشانه‌ها)	Imagination	تصوّر، تجسم، تخیل
Fusion	آمیختگی	Implication	دلالت ضمنی، نتیجهٔ ضمنی
G		Implement	افزار
Genealogy	شجره‌شناسی	Impression	تأثیر

			D
Complex	گروهه		
Complex like	گروهه دار		
Complex system	سیستم آموزشی چند گانه	Deform	تغییر شکل دادن
Complex thinking	تفکر گروهه ای، گروهه اندیشی	Deliberate	سنجدیده، عمدی، آگاهانه
Compromise	سازواری، مصالحه	Deliberate semantics	معناشناسی سنجدیده (آگاهانه)
Concept	مفهوم	Denote	دلالت
Concept formation	شكل گیری مفهوم	Desire	میل
Conception	تصویر، مفهوم، نظر	Determination	تعیین کنندگی، جبریت
Conceptual thinking	تفکر مفهومی، مفهوم اندیشی	Determining tendency	تمایل جهت بخشی
Concrete	مشخص، انضمامی، ملموس، عینی	Development	رشد (و تکامل)، گسترش، ظهور
Concurrent	همجربیان	Devise	طرح و تدبیر
Condensation	ایجاز، فشردگی	Differentiation	تفکیک پذیری، تفکیک یافتنگی
Configuration	پیکربندی	Diffuse complex	گروهه پراکنده
Conflict	کشمکش، تضاد	Directedness	جهت یافتنگی
Conjugation	صرف فعل	Directing	جهت بخشی
Connection	پیوند، ارتباط	Direction	جهت گیری
Connotation	معنی ضمنی، وجه ضمنی	Drive	سایقه
Consciousness	آگاهی، شعور	Disciplined thought	اندیشه تعلیم دیده
Consequence	نتیجه، اثر، تالی، پسایند	Discrete	گسسته
Co-ordination	همارایی	Disjunction	گسستگی
Content	محتوها	Displacement	جابه جایی
Contest	کشاکش	Disposition	تمایل
Continum	پیوستار	Doctrinaire	آیین پسند، آیین مدار
Convergence	همگرایی	Draft	آماده سازی
Conversation	محاوره، مکالمه، گفت و گو	E	التقاط گرایی
Correlate	وابسته	Eclecticism	خود مداری
Correspondence	انطباق، مطابقت	Egocentrism	خود گرایانه
Counterpart	همتا	Egoistic	پرداخت، شرح و بسط، تفصیل
Course	جریان، روند	Elaboration	تجربه گرایی
		Empirism	گفتار درونی، آندوفازی
		Endophasy	

اصطلاحات علمی

A

Abbreviation	اختصار	Attention	توجه
Abstraction	انتزاع، تجرید	Attitude	ایستار
Acoustics	علم اصوات (شنیداری)	Attribute	صفت
Act	کنش، عمل، فعل	Autism	اوتویسم، جهت نیافتگی اندیشه
Act psychology	روان‌شناسی گُنُش گرایی (عمل گرایی)	Autonomy	خودگردانی
Action	گُنش	Awareness	وقف، هشیاری، آگاهی
Acting out	نمایش	Axiom	اصل اولیه، اصل متعارف، اصل بدیهی

B

Activation	فعال‌سازی	Bias	جانب‌داری، جانب‌گیری
Adaptation	سازگاری، انطباق		
Adversative	نقض آمیز		

C

Affective-conative	عاطفی - ارادی	Category	مفهومه، طبقه
Agglutination	به هم پیوستگی (واژه‌ها)	Causal-genetic	علی - تکوینی
Analogy	قياس، تمثیل، تشییه	Causation	علت‌یابی
Antagonistic	ناهمساز	Chain complex	گروهه زنجیری
Antidevelopmental	ضد رشدی	Chimpanzoid age	سن شمپانزه‌ای
Anti-intellectualistic	ضد عقلانی	Coincidence	تطابق، تقارن، هم وقوعی
Anthropoid	انسان‌مانند، انسان‌نما	Collection complex	گروهه تکمیلی (گردآمده تکمیلی)
Ape	انسان‌ریخت	Collective monologue	مونولوگ (تک گویی) دسته جمعی
Approach	شیوه برخورد، رویکرد		
Articulation	تلظیف	Common sense	عقل سليم
Artificial	ساختگی، قراردادی	Communication	ارتباط، تفاهم، تفہیم و تفاهم
Artifical concept	مفهوم ساختگی		
Assimilation	جذب، همانندسازی	Communicability	ارتباط پذیری، تفاهم پذیری
Association	همخوانی، تداعی، پیوستگی	Comparative psychology	روان‌شناسی تطبیقی
Assumption	فرض		

برخی انتشارات نشر آفتاب

۱. ۵۷ درس برای تقویت حافظه ترجمه و تنظیم دکتر عبدالکریم قریب
۲. اسرار سه اقیانوس نوشته الکساندر کندراتف ترجمه دکتر عبدالکریم قریب
۳. زمین در فضا تألیف دکتر ابراهیم امین سبحانی، دکتر عبدالکریم قریب، دکتر عبدالمحیج یعقوب پور
۴. فرهنگ مترجم تألیف غلام حسین صدری افشار، نسرین حکمی، نسترن حکمی، هاجر خان محمد



در کanal تلگرام کارنیل هر روز انگیزه خود را شارژ کنید ☺

<https://telegram.me/karnil>

