

زیان و اندیشه

و فرهنگ

یادداشت مترجم

«زیان، اندیشه و فرهنگ» مقاله مشهوری درباره نظریه ورف است و نخستین مقاله از کتاب

Paul Henle (ed.): Language, Thought and culture (The University of Michigan Press, 1958) PP. 1-24

همبوليٰ معتقد بود: «تفاوت ميان زبانهای گوناگون، تفاوت در آواهای نشانه‌های نیست بلکه تفاوت در جهان‌بینی‌هاست.» و ورف نیز بر همین باور است. تو شیه‌کیو ایزوتسو در اثر خویش: خدا و انسان در قرآن (ترجمه احمد آرام، تهران، شرکت سهامی انتشار، ۱۳۶۱) در پانویس صفحه ۵ می‌نویسد: «در مورد نظریه اخیر [فرضیه ساپیر-ورف] رجوع شود به تحقیق بسیار نقادانه استاد پل هنله در زیان، اندیشه، و فرهنگ. ظاهراً این دو مکتب [یعنی مکتب همبوليٰ و مکتب ساپیر-ورف] مذکوراً در دو کرانه اقیانوس اطلس به نظریه زبان‌شناختی واحدی پرداخته بودند، بی‌آنکه هیچ‌گونه آشنایی با یکدیگر داشته باشند.» اما آراج، رویز نزد کتاب خود: تاریخ مختصر زبان‌شناسی (ترجمه علی محمد حق‌شناس، تهران، نشر مرکز، ۱۳۷۰) در صفحه ۳۷۵ می‌نویسد: «پیش از این نشان داده‌اند که در زبان‌شناسی امریکایی خطی مستقیم هست که از همبوليٰ آغاز می‌شود و از رهگذر دی‌جی بربیتون (که مترجم برخی از آثار همبوليٰ به انگلیسی است) و اف. بوآس و ای. ساپیر به بی. ال. ورف می‌رسد.»

البته جز همبوليٰ، لوسین لوی -برول و ارنست کاسیر نیز بر ورف در ارائه نظریه نسبیت زبانی پیشی داشته‌اند. نظریه نسبیت زبانی با نظریه نسبیت فرهنگی و نظریه نسبیت شناخت‌شناسی ارتباط ارگانیک دارد.

معمولًا زبان را امری عادی می‌پندازند. کاربرد آسان و روان آن سبب شده است تا زبان را واسطه‌ای شفاف برای انتقال اندیشه پنداشته باشد؛ زیرا ظاهراً مانع در جریان عادی تفکر ما ایجاد نمی‌کند، و این تصور پدید می‌آید که زبان وسیله‌ای است که می‌توان آن را به یکسان برای انتقال هرگونه اندیشه‌ای به کار گرفت. در عرصه علم هم زبان فقط مورد علاقه زبان‌شناسان و شاید روان‌شناسانی است که به رشد کودک یا آغازی [اختلال در مرکز نقط و کتابت] علاقمندند. چنین دریافتی از زبان را تعدادی از زبان‌شناسان و انسان‌شناسان مردود دانسته‌اند. ادوارد ساپیر بیش از بیست سال پیش [اکنون بیش از شصت سال پیش] براین عقیده بود که:

«رابطه میان زبان و تجربه را نادرست درک کردند. زبان برخلاف آنچه ساده‌لوحانه می‌پندازند فقط سیاهه منظمی از فقره‌های مختلف تجربه‌ای که می‌توان بدان استناد کرد نیست؛ بلکه سازمان سمبولیک و مستقل و خلاقی نیز هست که نه فقط به تجربه‌ای که بخش اعظمش بدون کمک زبان به دست آمده است ارجاع می‌کند؛ بلکه حدود و ثغور تجربه را هم زبان براساس کمال صوری خود برای ما تعیین می‌نماید. همچنین به این علت که ما ناآگاهانه انتظارات ضمنی خود را که براثر وجود زبان در ما ایجاد شده به قلمرو تجربه فرا می‌افکنیم، زبان برای ما تجربه را در چارچوبی مشخص قرار می‌دهد.»^۱

ساپیر می‌افزاید که استحکام این ادعا هنگامی به ثبوت می‌رسد که زبان‌های هندواروپایی را، که کم و بیش مشابه هماند، با زبان‌هایی مقایسه کنند که تفاوت بارزی با آنها دارند؛ مانند زبان‌های بومیان افریقا و امریکا.

۷۸

بنجامین لی ورف این نظر ساپیر را در سلسله مقاله‌هایی^۲ بسط داده است. وی می‌گوید که زبان نوعی منطق و چارچوب عام ارجاع را تشکیل می‌دهد و بدین طریق هرزبانی تفکر سخن‌گویان خود را شکل می‌بخشد. او همچنین مدعی است که هرجا فرهنگ و زبانی باهم رشد کرده باشند، ارتباطهای مهمی میان جنبه‌های عام دستور زبان و ویژگیهای آن فرهنگ، درکل، موجود است. ورف برای اثبات این نظر، زبان‌های سرخ‌بوستان امریکا و بهویژه زبان هوپی (Hopi) را با زبان‌های اروپایی مقایسه کرد و تفاوت‌های زبان‌های اروپایی با یکدیگر در مقام مقایسه با تفاوت‌های آنها با زبان هوپی چنان ناچیز بود که آنها را با عنوان کلی زبان میانگین استاندارد اروپایی (Standard Average European) گروه‌بندی کرد.

اگر نظر ورف و پیروانش درست باشد، در علوم اجتماعی مطالعه زبان اهمیتی تازه پیدا می‌کند و در روانشناسی نقش مهمتری خواهد یافت و در همه پژوهش‌های فرهنگی اهمیتی درجه اول به دست می‌آورد و حتی شاید کانونی گردد که رشته‌های مختلف علوم اجتماعی به گرد آن جمیع شوند. به‌همین دلیل فصل کنونی را به بررسی این نظر اختصاص خواهیم داد و بحث را با بررسی اصطلاحات زبان و اندیشه و فرهنگ آغاز می‌کنیم و سپس به ترتیب درباره رابطه زبان با اندیشه و ارتباط زبان با فرهنگ به بحث می‌پردازیم.

۲

چون ارتباطهای ممکن میان زبان و اندیشه و فرهنگ تاحدودی منوط به تعریف اصطلاحات

فوق خواهد بود، پس نخست آنها را تعریف می‌کنیم. پیش از آن که بخواهیم ارتباطهای میان اندیشه و زبان را اثبات کنیم باید به تحلیل این مفاهیم بپردازیم. معمولاً زبان گواه اصلی وجود اندیشه و چگونگی آن است و اگر مدعای ورف چیزی بیش از نظری معمولی و بدیهی باشد، باید جنبه‌های ویژه زبان و اندیشه را بهروشی از یکدیگر متمایز و آنها را از هم جدا کنیم.

شاید بهتر باشد که نخست به جستجوی جنبه‌هایی از زبان بپردازیم که بهروشی از اندیشه جداشدنی اند و می‌توانند با آن مقایسه شوند. واژگان یک زبان، که منظور سیاهه واژه‌هایی است که در یک زبان وجود دارد، بهوضوح یکی از همین جنبه‌های است. می‌توان با مقایسه واژگان دو زبان، ویژگیهای هریک از آنها را دریافت یالااقل تفاوت‌های میان آن دو واژگان را مشاهده کرد. شاید بتوان این تفاوت‌ها را با تفاوت‌های موجود در اندیشه‌ها و عقایدی که به‌طور مشترک در دو زبان بیان می‌شوند، مقایسه کرد. خصلت دیگر و نمایانتر زبانها شیوه صرف آنهاست. شاید بتوان از این لحظه نیز زبانهای گوناگون را مقایسه کرد تا چنانچه تفاوت‌های صرفی با تفاوت‌هایی که در خود زبان بیان می‌شوند ارتباطی داشته باشد، مشهود گردد. شیوه شکل‌گیری جمله نیز عنصر زبانی است که از محتوای زبان جدا شدنی و با آن مقایسه شدنی است. در بعضی موارد اصطلاحاتی که پدیدارهایی یکسان را در زبانهای مختلف بیان می‌کنند متعلق به انواع کلمه‌اند. مثلاً آنچه در زبانی با اسم بیان می‌شود شاید در زبان دیگری با فعل بازنموده شود. این مورد نیز تفاوت ملموسی است که با محتوای دو زبان مقایسه شدنی است.

مفهوم‌ای که نوعاً آن را تفکر می‌نامیم باید هم در برگیرنده ادراک باشد و هم آنچه شاید بتوان سازمان مفهومی تجربه نامید. بنابراین ورف می‌گوید که در زبان شانی (Shawnee) تمیزکردن تفکگ با سببه را چنین توصیف می‌کنند: « نقطه‌ای خالی و متحرک و خشک را با ابزاری هدایت کردن. »^۳ چنین توصیفی قطعاً تفاوتی در نظام تفکر را نشان می‌دهد. در زبان انگلیسی تأکید بر اشیا و اجسام مادی است، در حالی که در زبان شانی تأکید بر امور دیگر است. براساس بعضی نظریه‌ها، اگر چنین تفاوت‌هایی در نظام تفکر را به اندازه کافی گسترش دهنده به فلسفه‌های گوناگون می‌رسند. بهره‌جست آنها تفاوت‌هایی در اندیشه را نشان می‌دهند که با تفاوت‌های زبانها ارتباط دارند.

بر شمردن عناصر زبان و اندیشه چندان مناقشه‌انگیز نیست؛ اما وقتی مقوله فرهنگ به‌این مسئله کشانده شود با مناقشه انسان‌شناسخی روپرتو می‌شویم. مثلاً در این باره که فرهنگ در برگیرنده چه اموری است. اما تلاش ما درجهت پایان دادن به این مناقشه نیست بلکه فقط می‌کوشیم دیدگاهی را در مورد فرهنگ به‌طور اجمالی بیان کنیم که برای مقایسه فرهنگ با زبان ثمر بخش‌تر از دیدگاههای دیگر است. ولی جزاین، برای این دیدگاه مزیت دیگری قائل نیستیم. این دیدگاه فرهنگ را چنین تعریف می‌کند: « همه طرحهایی که به‌طور صریح یا تلویحی، عقلانی، غیر عقلانی یا ضد عقلانی به منزله الگوهای بالقوه هادی رفتار مردمان در هر عصر و زمانی، در طول تاریخ، برای زیستن آفریده شده‌اند. »^۴ از این دیدگاه، الگوهای شیوه زیستن یا الگوهای

راهنما در زندگی است که بر یک گروه اجتماعی حاکم باشد. این الگوها را نباید اموری جدا از هم دانست بلکه اموری‌اند که از لحاظ کارکردی [فونکسیونل] باهم مرتبط‌اند. این الگوها باهم ترکیب می‌شوند و موضوعهای [تمها] معینی را می‌سازند. یک موضوع تعمیم سطح بالاتری است. تعمیمهای سطوح پاییتر مستقیماً برایه موارد سلوک متکی‌اند؛ و الگوهای رفتار را تشکیل می‌دهند. تعمیم این الگوها، موضوعهارا می‌سازند؛ هر موضوعی شامل مفاهیمی است که مثال بارز تعدادی از الگوهای رفتاراند. سازگاری موضوعها ضروری نیست و همچنان که اپلر (Opler) مشاهده کرده است شاید در یک فرهنگ طبق دو موضوع زیر عمل شود:^۵ «الخوردگی مطلوب و محترم است» و «همه اشخاص باید مدام مقام خود را از طریق مشارکت در فعالیتهایی که ویژه مقام آنهاست، اعتبار بخشنند». در واقع محدودیت یک موضوع [تم] را عملی موضوع متعارض آن جبران می‌کند و این امر برای بقای جامعه ضروری است.

پس مسئله‌ای را که ورف مطرح کرده است می‌توان کمی روشنتر به این صورت بیان کرد: چه ارتباطی میان مکانیسمهای زبان، مانند واژگان و صرف و جمله‌سازی با ادراک و سازمان دادن تجربه یا با الگوهای گسترده‌تر رفتار وجود دارد؟ این پرسش تا حد قابل قبولی مشخص و روشن است، جز درباره ارتباطی که احتمالاً وجود دارد. بدیهی است مطلوب‌ترین هدف (که در عین حال بر سر آن کمتر مناقشه می‌شود) این است که همبسته‌هایی را بیابیم که نشان دهنده عناصر زبانی معینی مثلاً با جنبه‌های مشخصی از فرهنگ تغییر می‌کنند. ضروری نیست که برای این همبسته‌های به دست آمده تقدّم علیٰ قائل شویم. باین وصف می‌توان از یک طرف این رابطه در مرور طرف دیگر آن نیز نتیجه گیریهایی کرد. برای نشان دادن ارتباط میان واژه‌ها و علاقه‌ها و شواهد یک جامعه شواهد مستقیم و کافی وجود دارد، اما در مرور سایر ارتباط‌ها، یافتن شواهد دشوار است. در چنین مواردی شواهد غیرمستقیم را باید در نظر گرفت؛ و شیوه استدلال تاحدوی به این صورت در می‌آید که اگر شواهد بیشتری در دست می‌بود، می‌شد وجود چنین همبستگی یا ارتباطی را یافت. پیش‌بینی چنین همبستگی میان عوامل مختلف بر پایه رابطه علیٰ صورت می‌گیرد. حتی در مرور رابطه میان واژگان و فرهنگ این نوع شواهد کمک می‌کنند تا شواهد همبستگی مستقیم را بیابیم. ما دلایل بسیاری، به منزله بخشی از روانشناسی حس مشرک خود، در اختیار داریم تا مقاعده شویم که یک قوم برای اموری که با آنها ارتباط دارد باید واژه داشته باشد و برای اموری که با آنها ارتباطی ندارد واژه‌ای نداشته باشد. بنابراین در مرور این ارتباط، آمادگی بیشتری داریم که پذیریم شواهد موجود کافی‌اند. این ادعای که میان زبان و فرهنگ رابطه علیٰ وجود دارد، البته روشن نمی‌کند که کدام یک دیگری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. شاید یکی عامل علیٰ دیگری باشد و شاید هردو معلولهای علت مشترکی باشند یا میان آن دو، عمل علیٰ متقابل وجود داشته باشد. در واقع با در نظر گرفتن این امر که زبان و فرهنگ عواملی مرتبط باهم و پایداراند، وجود رابطه علیٰ متقابل پذیرفتنی تر است. ارتباط‌هایی که در بخش بعدی بررسی خواهیم کرد، بیشتر ارتباط‌های علیٰ خواهند بود.

اکنون پس از این بحث اجمالی درباره عوامل دخیل، به جستجوی شواهدی برای اثبات وجود این ارتباطها برمی‌آییم. بدین منظور مناسبترین روش این است که شواهدی را ارائه دهیم که دال بر پیوند میان زبان و اندیشه‌اند؛ و بحث را با بررسی رابطه میان واژگان و ادراک آغاز کنیم. زبانها از لحاظ واژگان آشکارا بایکدیگر متفاوت‌اند. و این تفاوت به طور عام به تفاوت محیط سخن‌گویان آن زبانها وابسته است. مثلاً ورف مشاهده کرده است که زبانهای اسکیمو برای انواع مختلف برف واژه‌های گوناگونی دارند. در حالی که در زبانهای اروپایی فقط یک واژه برای برف وجود دارد. اما زبان آزتک (Aztec) در این مورد حتی از زبانهای اروپایی فقرer است؛ زیرا ستاک یک واژه برای سرما، بخش و برف به کار می‌برد.^۶ ساپیر مدارک زیادی در مورد قلمروی و سیعتر ارائه می‌دهد و مدعی است که واژگان یک زبان، به‌وضوح، محیط جغرافیایی و اجتماعی یک قوم را منعکس می‌کند. در واقع کل واژگان یک زبان «سیاهه پیچیده‌ای از اندیشه‌ها، تصوّرات، علانق و مشاغلی است که توجه آن قوم را به خود جلب کرده‌اند...»^۷ او یادآور می‌شود که در زبان قوم نوتکا (Nootka)، که در ساحل شمال غربی امریکا به سر می‌برد، جانوران دریایی به دقت و به تفصیل تعریف و نمادین می‌شوند. بعضی از اقوام صحرانشین اطلاعات زیادی درباره حبوبات و سایر گیاهان خوردنی دارند. همین‌طور، زبان قوم پایانی یوت (Paiute)، که قومی صحرانشین است، می‌تواند خصوصیات جغرافیایی بیابان را به تفصیل توصیف کند و این امر در سرزمینی که مشخص کردن جای چاههای آب مستلزم دانستن نشانهای پیچیده‌ای است، ضروری است. ساپیر خاطرنشان می‌سازد که آنچه در مورد محیط طبیعی صادق است با وضوح بیشتری در مورد عرصه اجتماعی نیز صدق می‌کند. در فرهنگ‌های گوناگون، سلسله مراتب اجتماعی، باهمه پیچیدگی‌هایشان و نیز تمایزات شغلی به‌تمامی در زبانشان انعکاس می‌یابند.

تا اینجا استدلال فقط نشان داده است که واژگان، محیط یک قوم را منعکس می‌کند. چون فرهنگ، به‌ویژه در جایی که صنعت رشد ناچیزی داشته است، شدیداً به محیط وابسته است، پس دلیلی در دست است دال براین که لااقل واژگان و شیوه‌های عمل کردن، معلوم‌های علت مشترکی‌اند؛ بنابراین هر یک می‌تواند نمایه دیگری باشد.

اما مطالب فوق از ادراک، چیزی نمی‌گویند، و اگر منظور از ادراک فقط ثبت و ضبط امور ارائه شده باشد، در آنچه گذشت ربط چندانی با آن مشهود نیست. اما در واقع چنین نیست، زیرا شواهد بسیاری وجود دارند که نشان می‌دهند ادراک متأثر از مجموعه ذهنی (mental set) است. برونر (Bruner) و گودمن (Goodman) در مقاله‌ای که اکنون کلاسیک شده است، تأثیرات مجموعه ذهنی [برادران را] خلاصه کردند. آنها می‌گویند:

«اگر را می‌توان نسبت به دیدن اشیا و شنیدن صداها همان‌گونه شرطی کرد که نسبت به انجام اموری مانند پرش زانو، برهم‌زدن پلک یا ترشیح بزاق، هر پژوهشگری در رشته تلقین، خواه مأخذ بسیاری را که برد (Bird) درباره این موضوع فراهم آورده است دنبال کرده باشد یانه، این مطلب را می‌داند که اگر به شخصی تصویری کم‌رنگ را به دفعات بسیار همراه با صدایی نشان دهند، در صورت قطع تصور و ایجاد صدا

شخص مذکور می‌پنداشد که تصویر را نیز می‌بیند. این ادراک نیست؟ چرا نیست؟ شخص مذکور آنچه را می‌بیند باهمان وضوحی گزارش می‌دهد که پدیده فای را.^۹

به علاوه آنها خاطرنشان می‌کنند که پاداش و مكافایت، تجربه و عوامل اجتماعی می‌توانند بر نحوه ادراک مؤثر باشند. پژوهش آنان نشان می‌دهد که کودکان اندازه سکه‌ها را بزرگتر از اندازه واقعی آنها تخمین می‌زنند؛ به طورکلی هرچه ارزش پولی سکه بیشتر باشد مقدار خطای در تخمین اندازه آن بیشتر است. هم‌چنین خطای در تخمین اندازه سکه‌ها بیشتر است تا در اندازه مقوایی بریده شده هم‌اندازه آنها. مقدار خطای در کودکان بی‌بعضایت بیشتر است تا در کودکان غنی. هم‌چنان که آنان می‌گویند شخص ادراک کننده را نباید «بازار ثبت کننده» متفعلی پنداشت که فقط طرحی پیچیده دارد.

پس پرسش به این صورت مطرح می‌شود که آیا دانستن واژه‌ای از واژگان، واژه‌ای که لاقل در تجربه حسی کاربردی داشته باشد، مجموعه‌ای را تشکیل می‌دهد که ادراک را به‌سوی قالب آن واژه سوق دهد؟ وجود چنین مجموعه‌ای به‌این معنی است که فقط آن جنبه‌هایی از محیط مشاهده می‌شوند که با کاربرد آن واژه مربوط باشند ولی دیگر جنبه‌ها نادیده می‌مانند. درباره این نکته شواهد مستقیم در دست نیست، اما می‌توان حدس زد که چنین مجموعه‌ای وجود دارد. در کودکان و تازه‌واردان به جامعه، انگیزه‌ای قوی برای آموختن زبان آن جامعه وجود دارد؛ زیرا فقط از طریق دانستن زبان می‌توان نیازهای خود را برآورد و بادیگران ارتباط برقرار کرد. بنابراین توانایی دربی کاربرد نوازه‌های یک زبان با پاداش همراه است و این انگیزه با این کشف که واژگان دربررسی محیط مفید است تقویت می‌گردد. اگر انگیزه مذکور برای آموختن زبان وجود داشته باشد پس استنتاج مجموعه‌ای که به کاربرد زبان کمک کند، امری معقول خواهد بود و این مجموعه بر ادراک تاثیر می‌گذارد.

بنابراین بادر نظر گرفتن آنچه از منابع دیگر درباره مجموعه ذهنی می‌دانیم می‌توان اظهار این مطلب را با آنچه تاکنون گفته شده است سازگار دانست که جهان به اشخاصی که واژگان متفاوتی به کار می‌برند، متفاوت نمایان می‌شود. زبانهای مختلف توجه را به جنبه‌های متفاوتی از محیط معطوف می‌کنند. در این باره می‌توان مثالهای متعددی ذکر کرد. مثلاً در زبان قوم ناواهو (Navaho) نام رنگها تقریباً مشابه رنگهایی است که «سفید»، «سرخ» و «زرد» می‌نامیم، اما هیچ واژه‌ای که معادل «سیاه»، «خاکستری»، «قهقهه‌ای»، «آبی» و «سبز» باشد وجود ندارد. اما دو واژه هست که مشابه «سیاه» است، یکی سیاهی تاریکی و دیگری سیاهی رنگی احساسی مانند زغال. برای رنگهایی که ما «خاکستری» و «قهقهه‌ای» می‌نامیم در آن زبان فقط یک واژه و برای «آبی» و «سبز» نیز تنها یک کلمه باخشهای طیف رنگهای ما تقسیم می‌کند. احتمال این هست که ادراک ناواهوبی در مواردی خود را در این باره در دست ندهد که آیا رنگ جسمی که می‌بیند قهقهه‌ای است یا خاکستری! افراد قوم ناواهرو نه تنها در این باره که آیا رنگ جسمی که در نور کم قرار گرفته است آبی است یا سبز بحث نمی‌کنند

بلکه حتی میان رنگهای آبی و سبز فرق نمی‌گذارند.

البته از این مثال نباید چنین برداشت کرد که افراد قوم ناواهو از تمایز رنگهایی که برای ما آشنا هستند ناتوانند. آنها بیش از مادچار کوررنگی نیستند زیرا خودمانیز فاقد واژه‌هایی هستیم که دونوع سیاهی را بیان کنند که آنان، آنها را از یکدیگر تمایز می‌دانند. نکته‌ای که می‌خواهیم بگوئیم بیشتر این است که واژگان آنها، آنان را باین جهت سوق می‌دهد که تمایزات دیگری را که ما معمولاً در می‌باییم از چشم آنها پوشیده بدارد.

اگر ما در ادعای خود که واژگان، ادراک را متأثر می‌سازند، محق باشیم، پس باید انتظار داشت که واژگان دیگر جنبه‌های اندیشه را نیز متأثر کنند. تقسیم‌بندی‌هایی که در تجربه خود می‌کنیم به این بستگی دارند که امور را چگونه دریافت می‌کنیم، پس این تقسیم‌بندی‌ها نیز مانند ادراک در معرض همان تأثیر زبانی قرار دارند. دوباره انتظار می‌رود که تأثیر در هردو جهت باشد. اگر در تفکر پیامون جهان، تصوّرات معینی را به کار می‌بریم پس باید این تصوّرات را یا به طور مستقیم یا از طریق استعاره به واژگان بیغراایم و شاید این تأثیر بر دیگر تأثیرات مقدم باشد. گرچه هنگامی که اصطلاحی در واژگان بود، آن اصطلاح هم بر ادراک حسّی و هم بر دریافت مفهومی تأثیر می‌گذارد.

صرفها نیز در میان آن امور زبانی گنجانده شده‌اند که شاید بر اندیشه تأثیری داشته باشند. چون شکل‌های دستوری کمتر از واژگان تغییر می‌کنند، پس تأثیر صرفها، اگر وجود داشته باشد، نافذتر خواهد بود. مامدعتی هستیم که چنین تأثیری وجود دارد و مشابه تأثیر واژگان است. صرفها توجه ما را بر جنبه‌های معینی از تجربه بیش از سایر جنبه‌های آن، متعرکز می‌کنند و از این طریق بر ادراک ما اثر می‌گذارند.

شاید بتوان با کمک مثالی فرضی شیوه‌ای را شرح داد که صرفها در اغلب موارد طبق آن عمل می‌کنند. فرض کنید که ستاک فعلی، مثلاً A، را داریم و فرض کنید که در مرحله آغازین زبان، فقط خود A به کار می‌رفته است. فرض کنید که در مرحله بعدی بهتر بوده است که نشانگرهای زمان دستوری (tense indicators) به فعل افزوده شوند تا زمان گذشته، حال و آینده را نشان دهند. این نشانگرهای را می‌توان به صورت پسوندهای سტاک فعل افزود و آنها را به شکل Az,Ay,Ax نشان داد. چون در هر موقعیتی که پیش از این، خود A به کار می‌رفت اکنون A بپسوند به کار می‌رود؛ پس بدیهی است که ساده کردن صرف ممکن می‌شود. اکنون از لحاظ زمان دستوری به ستاک خود فعل (A) دیگر نیازی نیست؛ زیرا به جای A یکی از شکل‌های پسونددار آن به کار می‌رود. اما تلفظ ستاک فعل از تلفظ دیگر شکل‌های پسونددار آن آسانتر است. پس طبیعی است که ستاک فعل (A) به جای یکی از شکل‌های پسونددار آن و به معنای اخیر به کار رود. بدین شیوه Ax می‌تواند مخفف شده به صورت A درآید. هر چند چنین کاری در مکالمه مناسب است، اما تأثیرش این خواهد بود که زبان را از واژه‌ای که معنای کهن A را داشته باشد محروم می‌کند. شاید این امر زیان‌بخش نباشد اما موجب می‌شود که به کاربردن زبان مستلزم تفکر بیشتری باشد. دیگر نمی‌توان به سادگی دریافت که شرایط به کاربردن ستاک فعل (A) وجود داشته است و A به کار می‌رفته است. زیرا اکنون لازمه

به کارگیری زبان دریافت این نکته نیز شده است که کدام یک از پسوندها را باید به کار برد. هنگامی می‌توان از یک جنبه تجربه سخن گفت که جنبه دیگر آن نیز مشاهده شده و از آن سخن رفته باشد. این را می‌توان مشاهده‌الزامی نامید که بهوسیله صرف القا می‌شود. زمان دستوری، که دربالا از آن بحث شد، فقط یک نوع از مشاهده‌الزامی را نشان می‌دهد. آشکار است که به کاربردن فعل درزبان انگلیسی مستلزم مشاهداتی است هم درمورد تعداد و هم شخص.

اصطلاح مشاهده‌الزامی را باید به این معنی گرفت که سخنگوی یک زبان می‌داند که ناگزیر است فقط جنبه‌های معینی از محیط خود را مشاهده کند. او اغلب به طور طبیعی و ناآگاهانه این مشاهدات را انجام می‌دهد و قطعاً در انجام آنها هیچگونه الزامی احساس نمی‌کند؛ و البته در اینجا نیروی واقعی یا فیزیکی در کار نیست. گرچه ممکن است فردی واژگان انگلیسی را بی‌آن که تمایزات زمان دستوری و شخص را در نظر گیرد به کاربرد و در شرایط مساعد مقصود خود را بهفهماند. اما در شرایط عادی و نامساعد نمی‌تواند مقصود خویش را بر ساند و از این لحظه در معرض استهزا و تمسخر قرار می‌گیرد. این مورد فقط الزامی خارجی را نشان می‌دهد؛ اما به کاربردن زبان بر حسب عادت، الزامی درونی را به وجود می‌آورد.

مشاهداتی که برگوینده زبان تحمیل می‌شوند بر حسب زبانها متفاوت‌اند. بنابراین کلوکهان (Leighton) و لایتون (Kluckhohn) زبان انگلیسی را با زبان نواهی مقایسه کرده می‌گویند:

زبان انگلیسی از دیدگاه [سخن‌گوی زبان] نواهی، زبان قاصری است؛ زیرا

مطلوب را بسیار گنگ و مبهم بیان می‌کند. مانند این جمله: من آن را می‌اندازم. زبان نواهی چهار خصیصه را، که زبان انگلیسی ناگفته می‌گذارد یا مخاطب باید آنها را از من دریابد، مشخص می‌کند:

(۱) شکل جمله باید روشن کند که آیا آن معرفه است یا نکره.

(۲) ستاک فعل به کاررفته بر حسب آن که شیء گرد، دراز، مایع یا جاندار و

غیره باشد تغییر می‌کند.

(۳) این امور باید دقیقاً مشخص شوند که آیا عمل اندختن رخ داده یا در شرف وقوع است یا آن که موقع متوقف شدن فرار سیده است؟ آیا عمل اندختن اتفاقی صورت گرفته است یا همواره تکرار می‌شود؟

(۴) باید میزان کنترل شخصی که جسم را می‌اندازد بر سقوط آن مشخص

شود.^{۱۰}

دروتنی لی (Dorothy D. Lee) یادآور می‌شود که در زبان ویتنامی (Wintu)، به شیوه‌ای مشابه با زبان نواهی، لازم است که با پسوند نشان داد که یک خبر بر پایه چه شواهدی قرار دارد و بدین ترتیب زبان ویتنامی مشاهده‌ای را بر سخنگو تحمیل می‌کند. خانم لی می‌نویسد: و بدین ترتیب زبان ویتنامی مشاهده‌ای را بر سخنگو تحمیل می‌کند. خانم لی می‌نویسد: ویتنامی نمی‌تواند به طور ساده بگویند: ماهی فزل آلاخوب است. این بخش از جمله: خوب است که زمان دستوری (حال) و شخص (ماهی) را بیان می‌کند،

نیازمند یکی از توضیحات زیراست: من می‌بینم که ماهی قزل‌آلای خوب است، من می‌چشم که ماهی قزل‌آلای خوب است؛ (یا) اگر این موضوع از طریق حس دیگری جز دیدن دانسته می‌شود؛ من استنباط می‌کنم که ماهی قزل‌آلای خوب است، من داوری می‌کنم که ماهی قزل‌آلای خوب است یا من شنیده‌ام که ماهی قزل‌آلای خوب است.^{۱۱}

می‌توان مدعی شد که درست مانند مورد واژگان، مشاهدات الزامی که صرفها تحمیل می‌کنند یک مجموعه ذهنی را تشکیل می‌دهند. باید گفت که در زبان انگلیسی زمان و قوی عمل بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرد تا در زبان ویتنویی. در زبان انگلیسی می‌توان به آسانی بدون ارائه شواهد خبر داد؛ اما انتظار می‌رود که ویتنوی در این مورد هوشیارتر باشد. در اینجا نیز این تأثیر مانند تأثیر واژگان است، با این تفاوت که تأثیر بر فقره‌های نسبتاً محدودتری تعرکر یافته است، فقره‌هایی که پایه صرف را تشکیل می‌دهند و به همین سهیب اثر صرف بر آنها بیشتر است.

سرانجام زیرعنوان زبان، عامل ساخت جمله قرار می‌گرد. در حالی که باز انتظار می‌رود که نخست، اندیشه و نیازهای اجتماعی بر ساخت جمله مؤثر باشد؛ اما ممکن است که تأثیر معکوس نیز وجود داشته باشد.

اگر زبان انگلیسی، و به طور کلی، زبان میانگین استاندارد اروپایی را در نظر گیریم، دونوع جمله غالب است. نخست جمله‌هایی که می‌شود آنها را نوع گزاره موضوع - معمول نامید و نمونه آنها را می‌توان جمله: این کتاب سخن است دانست. دوم جمله‌هایی که می‌توان آنها را نوع عامل - عمل نامید؛ مانند: جان می‌دود یا جان مرد را دوست دارد. در جمله‌های نوع نخست عملی انجام نمی‌گیرد بلکه فقط صفت یا کیفیتی به موضوع نسبت داده می‌شود. در جمله‌های نوع دوم موضوع به منزله عامل در نظر گرفته می‌شود. اما در هر دو نوع جمله، موضوع نوعاً چیزی است که در سیر زمان شناختنی است و تداوم دارد. حتی هنگامی که موضوع، شیء بدان معنا نباشد باز هم این تمایل وجود دارد که از موضوع به گونه‌ای سخن رود که گویی شیء پایداری است. بدین ترتیب تعمیرکار از تنظیم موتور اتومبیل همان‌گونه سخن می‌گوید که از بستن چرخ آن، گرچه تنظیم موتور رابطه‌ای است میان حرکت اجزای آن، در حالی که چرخ اتومبیل یک شیء مادی است. شاید بگویند که سخن گفتن از تنظیم موتور به این شیوه، استعاری است و شاید هم چنین باشد؛ اما نکته این است که این استعاره از طریق مفهوم شیء مادی صورت می‌گیرد.

این گرایش، در زبان ما ترسی دارد. به طور کلی، درباره رویدادها به گونه‌ای سخن می‌رود که گویی آنها اشیایی پایدارند و لااقل در سخن گویی به نظر می‌رسد که بخش اعظم سیال بودن تجربه گذرا از میان برود. این گرایش، همچنان که ورف مشاهده کرده است، حتی به خود زمان نیز گسترش می‌باید. ما از زمان به گونه‌ای سخن می‌گوییم یا درباره آن به گونه‌ای می‌اندیشیم که گویی جوهری است که گسترهای نامعلوم دارد. شاید بخشنی از آن را، به همان معنایی که بند رشته سوسیس را می‌بریم، جدا کنیم؛ یا شاید پنج دقیقه را به همان معنایی صرفه جویی می‌کنیم که یک تکه گوشت را.

چنین شیوه‌هایی که از طریق آنها به جهان می‌نگریم نه تنها در سازمان دادن به جزئیات تجربه، بلکه برای فلسفه و بویژه منطق و متافیزیک مهم‌اند. منطق کلاسیک شکل گزاره موضوع - محمول را اساسی می‌دانست و پافشاری می‌کرد که هر جمله منطقی باید به شکل موضوع - محمول باشد. جمله‌هایی به شکل جان مری را دوست دارد باید چنان تغییر داده شوند که دوست داشتن مری به شکلِ محمول جان درآید. در منطق، استدلال‌های مختلف طبقه‌بندی می‌شوند و در قالب نسبتهاي ميان موضوع و محمول بررسی می‌گردیدند. گرچه چنین دریافتی در قلمرو منطق در عصر ما، کم و بیش، کاملاً مردود شناخته شده است اما شکی نیست که نسبت موضوع و محمول تا قرن کنونی تأثیری عظیم براندیشه [غرب] داشته است.

در متافیزیک مفهوم موضوع و محمول به شکل دیگری ظاهر می‌شود. یکی از مسائل کلاسیک فلسفه بهم پیوستن ادراک‌ی حسی و سازمان یافتن آن بوده است. فرقی نمی‌کند که ادراکات حسی جزء به جزء یا آنکه به شکل یک کل [=گشتالت] داده شده باشند. این مسئله هنوز هم مطرح است که چگونه مشاهدات یک زمان با مشاهدات زمان دیگر ارتباط می‌یابند. پاسخ کلاسیک این مسئله که به طور کامل در آثار ارسطو پرورد شده این است که جهان از جوهه‌ها تشکیل شده است و هر چیزی را که تصویر کنیم عَرض یک جوهر است. جوهه‌ها یا جوهر (این مسئله که آیا فقط یک جوهر در جهان هست یا جوهرهای متعدد، منوط به نظر فیلسوف است) به منزله چیزی تصویر می‌شوند که در سیر زمان پایدار و حتی در بعضی موارد جاودان بودند. بر همین اساس جوهرهای ادراکهای یک زمان را با ادراکهای زمان دیگر بهم پیوند می‌دادند. بدین ترتیب گسترده‌ترین توصیف جهان، طبق سنت فلسفی غرب این بود که بگویند جهان شامل جوهرهای عَرضهای آنهاست. توازی میان جوهر متافیزیکی که عَرضهای داشت (یا بوسیله آن عَرضهای جرح و تعدیل می‌شد) با موضوع منطقی که محمولهایی داشت (یا بوسیله آن محمولهای جرح و تعدیل می‌شد) چنان آشکار بود که اغلب جوهر را چیزی تعریف می‌کردند که همواره موضوع است و هرگز محمول نمی‌شود؛ طبق همین توازی، عَرضهای مشابه محمولهای بودند.

بخشن اعظم فلسفه قرن بیستم مجادله بر ضد چنین برداشتهایی بوده است. جای منطق قدیم را منطقی گرفته است که اجازه می‌دهد یک محمول، موضوع‌های متعددی را به هم مرتبط کند. در این منطق، کل مفهوم موضوع دیگر اهمیت کلاسیکی اش را ندارد. در متافیزیک نویسنده‌گانی که تفکر فلسفی آنان با یکدیگر اختلاف بارزی دارد مانند وايتهد، راسل و برگسون در مردود داشتن فرمولهای کلاسیک جوهر با یکدیگر موافق‌اند. هم توازی میان جوهر و موضوع و هم ارتباط میان منطق کلاسیک و دستور زبان تبیح شده است. از این رو راسل مصراً نه می‌گوید:

«در یک کلام، جوهر، خطای متافیزیکی است که برای ساخت جمله‌هایی که از موضوع و محمول تشکیل شده‌اند به ساخت جهان انتقال یافته است». ^{۱۲} حال که ارتباط میان زبان میانگین استاندارد اروپایی را با فلسفه مشاهده کردیم به مقایسه‌ای باز می‌گردیم که ورق میان این دو، با

اندیشه و زبان هوپی به عمل آورده است.^{۱۳} زبان میانگین استاندارد اروپایی درینچ نقطه اصلی از زبان هوپی دور می‌شود. این ناهمگرایی، یا تفاوتها بی دستوری اند یا تفاوتها بی درد ریافت از زمان. این تفاوتها عظیم زبانی در نقاط زیر مشهودند: ۱) جمع و شمارش. ۲) نام کمیتهای فیزیکی. ۳) مراحل گردش (Phases of cycles). ۴) شکل زمانی فعلها. ۵) مدت، شدت و تمایل. شایسته است که درباره هریک از این تفاوتها بحث شود.

۱) زبان میانگین استاندارد اروپایی اعداد جمع (Plurals numbers) و اعداد اصلی (Cardinals numbers) را نه فقط برای مجموعه‌هایی به کار می‌برد که ورف آنها را «خیالی» می‌نامد؛ مانند ده دوز که نمی‌توان آن را دریک ادراک به دست آورد. هوپی جمع را در حالت اخیر به کار نمی‌برد و درجایی که ما ده دوز را به منزله یک مجموعه می‌دانیم، می‌گوید: «تا روز یازدهم» یا «پس از روز دهم». تمایلی هست که این تفاوت در شیوه سخن‌گویی میان زبان میانگین استاندارد اروپایی با زبان هوپی را مردود بشمارد و آن را صرفاً تفاوتی در اصطلاحات (idiom) بداند که برای زیرساخت اندیشه هیچ اهمیتی ندارد. اگر مرجع دانستن «ده روز» بر «پس از روز دهم» به تنها یکی بررسی می‌شد، بی‌شک تبیین مناسب همان بود که گفته شد. اما تفاوت در الگوی اندیشه از نوعی که ورف می‌خواهد نشان دهد نمی‌تواند بریک مورد از کاربرد زبانی متکی باشد، هرچند این مورد بارز هم باشد. فقط تعدد موارد می‌تواند این احتمال را کاهش دهد که ما با تفاوتی اتفاقی در شیوه سخن‌گویی روپرتو هستیم؛ و بر عکس تعدد موارد این احتمال را فیزیش می‌دهد که در اینجا تفاوت در شیوه اندیشیدن مطرح است. بنابراین اعتبار کل شواهدی که ورف ارائه می‌دهد مطرح است نه فقط یک فقره از آنها.

۲) ورف در زبان میانگین استاندارد اروپایی دونوع اسم را از یکدیگر متمایز می‌کند. اسمهای فرد (Individual nouns [یا اسم شمارش پذیر]) که بر اجمالی با حدود مشخص دلالت می‌کنند (مانند: یک درخت، یک چوب‌دست، یک مرد) و اسمهای انبوه ([] یا اسمهای شمارش ناپذیر]) که «بر پیوستاری همگون (یی آن که حدود آن مشخص باشد)» دلالت می‌کنند. (ورف: صفحه ۱۴۰، مانند: آب، چوب، گوشت). هرجا بخواهند مزه‌های یک اسم انبوه را نشان دهند آن را با چنین عباراتی بیان می‌کنند: یک جام شیشه، یک قطعه صابون، یک هنجان هقو، یک کیسه آرد. ورف می‌گوید که چنین عباراتی که در آنها واژه‌ای برای ظرف با واژه‌ای برای مظروف ترکیب شده است راه را برای این مفهوم فلسفی از جهان هموار کرد که جهان ترکیبی است از فرم و ماده. او مدعی است که چنین نظریه‌ای برای حیّ مشرک بی‌درنگ پذیرفتی است: «بنابراین اعتقاد به فرم و ماده از طریق عادت زبانی است. الگوهای زبان ما اغلب از ما می‌خواهند تاشیء مادی را یک دو جمله‌ای بنامیم که شئء مذکور را به فقره‌ای بی‌شکل [=محتوها، ماده] و فرم بخش کنند.» (ورف: صفحه ۱۴۱)

بر عکس در زبان هوپی اسمها همواره معنایی فردی دارند؛ حتی اگر حدود بعضی از اشیا مبهم یا نامعلوم باشند. میان اسمهای فردی و اسمهای انبوه تقابلی نیست؛ ازاین رو هیچ ارجاعی به طرف یا نوعی کالبد وجود ندارد، و هیچ الگویی نیست که تقسیم جهان را به فرم و ماده فراهم آورد.

(۳) در زبان میانگین استاندارد اروپایی اصطلاحاتی مانند «تابستان»، «زمستان»، «بامداد» و «ساعت»، مراحل گردش را نشان می‌دهند، اما با آنها به همان شیوه‌ای برخورد می‌شود که با دیگر اسمها. آنها را می‌توان به منزله موضوعها یا اشیایی دستوری به کاربرد و می‌توان آنها را جمع بست و به منزله محدود عدد به همان شیوه‌ای به کار برد که اسمهای اشیایی فیزیکی را به کار می‌برند. اما زبان هوپی ازاین لحاظ کاملاً متفاوت است. اصطلاحاتی که بر مراحل گردش دلالت می‌کنند از لحاظ زبانی متمایز از اسمهای هستند و طبقه‌ای را با شکل متمایز تشکیل می‌دهند که زمانی‌ها نامیده می‌شوند. ورف می‌گوید: «احساس تداوم ذهنی [یا زمان]، شیء نمی‌شود، یعنی به صورت یک ناحیه، یک گستره یا یاک کمیت بیان نمی‌گردد. درباره زمان چیزی القانمی شود مگر «تأخر مداوم». بنابراین در زبان هوپی برای فقره‌ای بی‌فرم که پاسخگوی «زمان» به آن مفهومی باشد که در زبانهای اروپایی وجود دارد، مثالودهای نیست.» (ورف: صفحه ۱۴۳)

(۴) نظام زمان دستوری ما زمان را به سه بخش متمایز تقسیم می‌کند: گذشته، حال، آینده؛ و بدین طریق به شیء شدن زمان، که مانند فضای درک شود، کمک می‌کند. در این طرح دشواریهای چندی موجود است که بازترین آنها زمان حال دستوری است که کاربردهای گوناگونی دارد. ورف مدعی است که این امور موجب آشفتگی اندیشه می‌شوند.

فعلهای زبان هوپی، زمان دستوری ندارند بلکه فقط دارای شکلهای اعتباری (- Validity forms) اند و نیز شکلهایی که ناظر به جنبه‌ها (aspects) و مودال (modal) اند. شکلهای مودال، عبارات را به هم متصل می‌کنند. سه شکل اعتباری وجود دارد، یکی به سادگی نشان می‌دهد که گوینده رویدادی را گزارش می‌دهد که در گذشته یا اکنون اتفاق افتاده است. دیگری انتظار گوینده را نشان می‌دهد و سومی نشان می‌دهد که گوینده مطلبی را می‌گوید که آن را صادق دانسته است. شکلهای جنبه‌ای، درجات مختلف استمرار [یا تداوم] را به لحاظ رویداد گزارش می‌کنند؛ و شکلهای مودال فقط هنگامی به کار می‌روند که مطلبی شامل دو فعل یادو جمله تبعی باشد. شکلهای مودال، نسبتی‌های میان دو جمله تبعی را (از جمله نسبتی‌های زمانی را) نشان می‌دهند. بنابر نظر ورف این ساختار دستوری از شیء شدن زمان پرهیز می‌کند.

(۵) زبان میانگین استاندارد اروپایی مدت، شدت و تمایل را از طریق استعاره‌های فضایی بیان می‌کند. بدین طریق:

ما مدت را با [واژه‌های] طولانی، کوتاه، زیاد، سریع، کند و غیره بیان می‌کنیم.

شدت را با [واژه‌های]: زیاد، عظیم، خیلی، سنگین، سیک، بالا، پایین، تیز، ضعیف؛ و

تمایل را با [واژه‌های]: بیشتر، افزون، رشد، برگشت، نزدیک شدن، از میان رفتن،

پدیدآمدن، ظاهر شدن، متوقف شدن، برکشیدن، پایین رفتن، ملایم، یکنواخت،

سریع، کند، و مانند اینها توصیف می‌نماییم. یعنی از طریق سیاهه‌ای بی‌انتها از استعاره‌ها که کمتر می‌توان آنها را استعاره شناخت؛ زیرا آنها تنها واسطه‌های زبانی در دسترس اند. اصطلاحات غیراستعاری در این قلمرو مانند. قبل، بعد، زود، مستمر، مدام، شدید، بسیار، غالب، فقط انگشت شمارند و نیازها را کاملاً برنمی‌آورند. (ورف: صفحه ۱۴۵).

بر عکس در زبان هوی چنین استعاره‌هایی وجود ندارد بلکه مذکور، شدت و تمایل را به طور تحت‌اللفظی بیان می‌کند بی‌آن که نشانه‌ای از شکلهای فضایی موجود در زبان میانگین استاندارد اروپایی در آن باشد. حتی دسته ویژه‌ای از اصطلاحات به نام تانسورها (tensors) وجود دارند که بسیار گسترده‌اند و بخش جدایهای از سخن‌گویی را تشکیل می‌دهند و عوامل فوق [یعنی مذکور، شدت و تمایل] را بیان می‌کنند. برای بیان عوامل یادشده، دیگر شیوه‌های زبانی نیز به کار می‌روند. ورف تأثیر این تفاوت‌های زبانی را برآورده بگفتند این مطلب خلاصه می‌کند که تمایل سخن‌گویان زبانهای اروپایی بیشتر این است که جهان را به صورت اشیا بینند. این اشیانیز خود از ماده‌ای ساخته شده‌اند بی‌شکل که فرمی مشخص یافته است. امور غیرفضایی به صورت استعاره‌های فضایی در کم شوند. اما بر عکس به نظر می‌رسد که زبان هوی:

واقعیت را بیشتر در قالب اصطلاحات واقعی (یا بهتر است بگوییم «وقوع» eventing) تحلیل می‌کند؛ و این کار را بددوشیوه عینی و ذهنی انجام می‌دهد. به طور عینی: فقط اگر تجربه فیزیکی، ادراک شدنی باشد، رویدادها عمده‌تاً به منزله خطوط کلی، رنگها، حرکات و دیگر گزارش‌های ادراک شدنی بیان می‌شوند. به طور ذهنی: آن دسته از رویدادهای فیزیکی و نیز رویدادهای غیرفیزیکی که تجلی عوامل نامرئی شناخته می‌شوند؛ و ثبات و بقا یا گریز و تمایلات آنها نیز به همان عوامل نامرئی وابسته است. نتیجه این وضع آن است که موجودات همه به یک شیوه «متاخرتر و متاخرتر نشوند»؛ بلکه بعضی از آنها مانند گیاهان رشد می‌کنند، بعضی دیگر منتشر می‌شوند و محظوظ می‌گردند، برخی در راستای مسخ شدن هستند، بعضی از موجودات به یک شکل می‌مانند تا نیروهای مخرب آنها را از میان بردارند. در طبیعت هر موجودی که بتواند همچون یک کلی مشخص ظاهر شود، نیرویی هست از نوع تداوم، رشد، انحطاط، ثبات، دورزنی یا خلاقیت خود آن موجود. (ورف: صفحه ۱۴۷)

دورتی لی نیز میان شکلهای دستوری و شیوه‌های اندیشه غالب در قوم ویتنام مشابهی را مشاهده کرده است.^{۱۲} هر فعل زبان ویتنام دو شکل باهم مرتبط دارد که بر حسب شرایط به کار می‌روند. مقوله نخست ستاکها در میان دیگر امور نشان می‌دهند که موضوع [فاعل] به منزله عاملی آزاد در فعالیتی که به وسیله فعل توصیف می‌شود شرکت دارد. در مقابل:

به ستاک مقوله دوم، پسوندی متصل است که معنای زیربنایی آن به نظر می‌رسد که ضرورت طبیعی باشد و با پسوندهای مودالی مقوله نخست متناظر است. این پسوند برای نشان دادن یکجای همه امور زیر به کار می‌رود: آخرت، علیت، بالقوه بودن، احتمال، ضرورت و رجوع به آینده اجتناب ناپذیری که باید باشد و می‌تواند هم باشد و فرد دربرابر آن ناتوان و زبون است. مرجع مقوله دوم حالتی از وجود است که در آن فرد عاملی آزاد نیست.^{۱۵}

تفاوت در مقوله‌های فعل از آن رو اهمیت دارد چون بازتابی است از دریافت غالب از جهان. و یتویی احساس می‌کند که فقط می‌تواند بخشی از محیط خود را کنترل کند، ولی دیگر بخش‌های محیط کاملاً از کنترل او خارج‌اند. این متأفیزیک زیربنایی را می‌توان چنین خلاصه کرد: و یتویی قلمرو کوچکی دارد که در آن می‌تواند امور را برگزیند و انجام دهد، احساس کند، بیندیشد و تصمیم بگیرد. در میان این جهان و محیط برآن، جهان ضرورت طبیعی قرار دارد که در آنجا همه چیزهایی که محتمل‌اند یا بالقوه وجود دارند اجتناب ناپذیر نیز هستند. در آنجا وجود ناشناختنی و بیان ناشدنی است.^{۱۶}

در اینجا دوباره میان تفکر درباره جهان، درگسترده‌ترین جنبه‌هایش، و مقولات اساسی دستور زبان توازی وجود دارد. آن جنبه دستوری که در پژوهش لی مورد تأکید قرار گرفته است با جنبه‌های دستوری که در بررسی و رفت نقش اصلی را دارند متفاوت است، اما نتیجه گیری اساسی لی و رفت یکی است.

پیش از آن که مبحث رابطه میان زبان و اندیشه را به پایان آوریم شاید مناسب باشد که آنچه را خواسته‌ایم اثبات کنیم و آنچه را نخواسته‌ایم از نظر بگذرانیم. ما در جستجوی پسوندها و روابط علی میان زبان از یک سو و اندیشه از دیگر سو بوده‌ایم. ما مدعی تاثیر واژگان و صرف؛ مقدم برهمه، بر ادراک شده‌ایم و مدعی تاثیر روش‌های ترکیب جمله‌بندیها بر اندیشه، و مقدم برهمه بر لایه انتزاعی تر اندیشه، شده‌ایم. در هیچ موردی نه ادعا کرده‌ایم و نه خواسته‌ایم ادعا کنیم که زبان یگانه عامل مؤثر، یا حتی مقدم‌ترین عامل مؤثر، بر اندیشه است. در هیچ موردی مدعی نشده‌ایم که رابطه علی درجهت معکوس عمل نمی‌کند. زیرا خصلت استمرار زبان و نیز این حقیقت که قوم در سیر زمان تغییر می‌کند، این امر را کاملاً محتمل می‌گستردۀ آن تغییر دهند. اما این امر مانع از این نمی‌شود که زبان بر رشد اندیشه فرد تأثیر داشته باشد؛ و همه ادعای ما نیز همین است. به علاوه مدعی نیستیم که مطالعه یک زبان، فی نفسه کافی است تا خصلت کلی اندیشه سخن‌گویان آن زبان را نشان دهد. تاحدی شناخت عمومی از فرهنگ سخن‌گویان آن زبان ضروری است؛ و در واقع باید شک کرد که خصوصیات اساسی اندیشه یک قوم را بتوان از مطالعه زبان آن به دست آورد. بی‌آنکه دانش وسیعی از فرهنگ آن داشت.

سرانجام استدلال نکرده‌ایم که زبان تأثیری تحملی براندیشه دارد؛ یعنی زبان فقط شیوه‌های معینی از ادراک و سازمان بخشدیدن به بیان را امکان‌پذیر و بقیه را ناممکن می‌سازد. چون ادراک و سازمان دادن تجربه عموماً فقط از طریق زبان صورت می‌گیرد، همین مطلب را درجهت عکس نیز می‌توان گفت. در زبانهای طبیعی، عناصری که بررسی کرده‌ایم مانند واژگان، صرف و شیوه‌های ساخت جمله، وضع را برابر بیان بعضی از امور ناممکن نمی‌سازند، بلکه فقط وضع را برابر بیان آنها دشوارتر می‌کنند. در زبانهای مصنوعی از آن نوع که منطق دان با آنها سروکار دارد، و در بخش چهارم مورد بحث قرار خواهد گرفت، واژگان ثابت و تغییرناپذیرند. قواعد برای ترکیب سمبلها روشن‌اند و انواع شگردهای ممکن مشخص شده‌اند. درچنین زبانهای الگویی، اغلب می‌توان نشان داد که یک عبارت ارائه شده را نمی‌توان به زبان طبیعی بیان کرد. اما در زبانهای طبیعی وضع با زبانهای الگویی متفاوت است. واژگان می‌تواند با افزایش واژه‌های نو یا گسترش مجازی و اژه‌های کهنه رشد کند. گاهی، اشخاص قواعد دستوری را رعایت نمی‌کنند، بی‌آن که به مفهوم بودن مطلب آسیب برسد، و نیز به دشواری می‌توان نشان داد که مطلب ارائه شده‌ای را نمی‌توان در قالب زبان طبیعی بیان کرد. لاقل در بحث کنونی ما نیازی به این نبوده است [که نشان داده شود] چنین بیانهای بیان‌ناپذیری وجود دارند. هدف اصلی ما این است که بگوییم بعضی از خصوصیات زبانی، برخی از شیوه‌های ادراک را غالباً یا محتملت‌تر می‌کنند، اما نه اینکه آن خصوصیات، دیگر شیوه‌های ادراک را ناممکن سازند. به‌طور مشابه در نشان دادن پی‌آمدی‌های متافیزیکی زبان، مقصود ما این نبوده است که در یک زبان، نظریات متعارض بیان شدنی نیستند. از این گذشته، در حالی که ورق استدلال می‌کرد که متافیزیک غالب در زبان هوپی با متافیزیکی که در بطن زبانهای اروپایی است متفاوت است، گزارش خود را از فلسفه زبان هوپی به زبان انگلیسی ارائه داده است. برگسون که اندیشه او در گذشته‌نگری (retrospect)، به شیوه‌های تفکر نوع هوپی شبیه‌تر است تا اروپایی، در بیان اندیشه خود به زبان فرانسه بسیار موفق بوده است.

این مطلب را نیز در پرانتز بگوییم که نشان دادن رابطه میان فرمهای زبانی و متافیزیک به‌هیچ‌وجه با حقیقت نظامهای [فکری] رقیب ارتباطی ندارد. اگر اندیشه ارسطو با متافیزیک نهفته در زبان میانگین استاندارد اروپایی نزدیکتر است تا اندیشه برگسون، از این سخن این نتیجه گرفته نمی‌شود که اندیشه ارسطو درست‌تر یا نادرست‌تر از اندیشه برگسون است.

حقیقتی که هم‌اکنون مشاهده کردیم یعنی این که اندیشه متافیزیکی ممکن است درجهت مخالف با متافیزیک نوعی زبانی باشد که بدان نوشته شده است؛ بیش از پیش نشان می‌دهد که اندیشه متافیزیکی نمی‌تواند از لحاظ زبانی کاملاً مشروط باشد.

بنابراین هدف این بخش آن بود که نشان دهد زبان یکی از عواملی است که برادران و سازمان عمومی تجربه مؤثر است. اما خسروی نیست که تأثیر زبان مقدم بر تأثیر عوامل دیگر یا یکانه عامل مؤثر یا تأثیر آن الزامی باشد. ولی تأثیر زبان را براندیشه نمی‌توان نادیده کرفت.

دربحث از پیوندهای میان زبان و فرهنگ لاقل این مزیت وجود دارد که موضوع، نسبت به بحث بخش پیش، عینیت بیشتری دارد.

دربحث پیش بحث درباره رابطه زبان با اندیشه دشوار بود؛ زیرا مشخص کردن طرف دیگر مقایسه، یعنی اندیشه، مشکل بود. دربحث از تأثیر عناصر مختلف زبانی برادران، شواهد غیر مستقیم بودند و عبارت از این بودند که از آنچه درباره مجموعه ذهنی می‌دانیم، انتظار داریم که این عوامل نیز مجموعه‌هایی را تشکیل دهند که برادران تأثیر می‌گذارند. یگانه راه دیگری که وجود دارد این است که نوعی تکنیک فرافکنی به کار برمی‌کنم که این موضوع را بیازماید که آیا سخن‌گویان زبانهای مختلف بهشیوه کاملاً متفاوت تصاویر مبهم را درک می‌کنند. حتی دراینجا ادراک مُهر و نشانه فرمول زبان‌شناختی خود را دارد؛ و احتمالاً ضروری است که از مشاهده کننده بخواهند که آنچه را دیده است پس از مدتی بازآفرینی کند، نه این که آن را بیان نماید. حتی اگر سخن‌گویان به زبانهای مختلف [مانند فارسی زبان، انگلیسی زبان، چینی زبان] نتایج نسبتاً متفاوتی نشان دهند، باز هم مسئله این خواهد بود که ثابت کنند این تفاوت براثر زبان است نه براثر مجموعه‌ای که دیگر عوامل محیطی القا می‌کنند. علاوه بر سرشت غیرقطعی چنین آزمایشهاست، دشواری زیاد در انجام آنها سبب می‌شود که آنها در زمرة شواهد متقن قرار نگیرند، شواهدی که ممکن است در آینده‌ای نزدیک دست یافتنی شوند.

دربحث از پیوند میان زبان و جنبه‌های گسترده‌تر اندیشه وضع اندکی بهتر بود. زیرا لاقل شواهد مستقیمی درباره پیوند میان شکل‌های دستوری با خصلت کلی اندیشه و فلسفه غرب وجود داشت. اما دراینجا شکل‌های دستوری را بالاطمینان نسی می‌توان توصیف کرد. ولی شواهد درباره این که گرایش‌های مسلط بر فلسفه غرب [متاثر از شکل‌های دستوری است]، نظری که به طور وسیع پذیرفته شده است، فقط تفسیر یک سند تاریخی است. همین‌طور هنگامی که ورق زبان میانگین استاندارد اروپایی را باشیوه‌های اندیشه هوی مقایسه می‌کند، حاصل کار او ارائه تفسیرهایی است؛ و این تفسیرها برپایه احساس درباره یک فضای اجتماعی است، نه برپایه امری قطعی مانند یک سند کتبی. گرچه تفسیرهای ورق اثرپژوهشگری دقیق است و برپایه آشنایی طوانی او با قومی که موضوع پژوهش او بوده استوار است و به همین دلیل هم حاوی مدارک بالرزشی است، با این‌همه این نوع مدارک مشخصه مرحله آغازین یک علم است نه مرحله پیشرفتة آن.

در پیگیری پیوند میان زبان با فرهنگ، ارائه شواهد بشکل دقیقت آسانتر است. البته در هر کار علمی براثر تعمیم اعمال خاص به الگوها و تعمیم الگوها به موضوعات وسیعتر، عنصر تفسیر وارد می‌شود؛ اما لاقل در مورد اعمال فردی تفسیرهایی وجود دارند که عام‌اند و اثبات‌بذری. گرچه چنین شیوه‌پژوهشی دشواریهای عظیمی دربردارد و فاقد دقیق است که شاید بعدها به دست آید؛ با این همه دارای دیدگاه عمومی امیدبخش‌تری است. به علاوه چون اندیشه با جنبه‌های عمومی فرهنگ ارتباط دارد و از آنها متأثر می‌شود، بنابراین پژوهش درباره رابطه زبان و فرهنگ شاید کلیدی باشد برای مسئله بخش پیشین.

مانند مورد پیش واژگان، صرفها و ساخت ترکیب جمله‌هارا به منزله عناصر زبانی، می‌توان با الگوهای فرهنگی مقایسه کرد. در بالا مشاهده کردیم که میان واژگان و محیط رابطه نزدیکی موجود است؛ و چون الگوهای عمومی رفتار را معرف فرهنگ گرفتیم و اینها نیز مانند واژگان، تابع محیط‌اند، پس انتظار می‌رود که میان واژگان و الگوهای عمومی رفتار همبستگی موجود باشد. مسلم است که برای اشیا و اموری که در اعمال عادی ما دخالت دارند به واژه‌ها نیازمندیم و بر عکس واژه‌هایی که در سخن‌گویی به کار نرونده، بدلیل نقش زبان بعید است که زمانی دراز در یکی از انواع واژگان فعل باقی بمانند. می‌توان این امر را مسلم دانست که زبان و فرهنگ از این طریق باهم مرتبط می‌شوند و بر سر این نتیجه گیری نیز عموماً چون و چرايی در نمی‌گيرد.

اما با توجه به نقشی که صرفها و شیوه‌های ترکیب واژه‌ها ایفا می‌کنند بیشتر مجادله‌انگیزند. دربحث از زبان هوپی که هردوی این نکات را دربردارد، ورف استدلال می‌کند که تفاوت‌های میان قواعد زبان میانگین استاندارد اروپایی و دستورزبان هوپی نه فقط متناظر با تفاوت‌های در شیوه تفکر است بلکه همچنین متناظر با تفاوت‌های در فرهنگ‌هاست. این تفاوت‌ها پیرامون دریافت‌های متفاوت از زمان متمرکز شده‌اند.

ملاحظه کردیم که در زبان هوپی روزها با به کار بردن اعداد اصلی جمع بسته نمی‌شوند بلکه به ترتیب نرdbانی آنها رجوع می‌شود. [مثلاً به جای ده روز گفته می‌شود: پس از روز دهم]. ورف می‌گوید که گویی چنین تصور می‌شود که روزهای متفاوت، بازآمدن مکرر یک چیز واحدند؛ نه برشهای کاملاً جداگانه و متمایز زمان. چون زمان را دارای چنین استمراری می‌دانند به تمهداتی که برای عملی که در یک زمان انجام می‌دهند، اهمیتی خاص قائل‌اند؛ زیرا می‌توان انتظار داشت که این عمل، تأثیر خود را بر یازآمدن همین زمان بگذارد. تمهدات، بخش نسبتاً مهمی از زندگی هوپی را تشکیل می‌دهند و شامل کارهایی اند مانند: نیایش، انجام مناسک، نقالی و نیز اعمال جادویی و حتی بیان آرزوهای خوب برای تحقق برنامه‌ای. اما ازانواع تمهداتی که با زبان میانگین استاندارد اروپایی مناسب تشخیص داده می‌شوند، سخنی گفته نمی‌شود. ورف می‌گوید:

فعالیتهای از پیش آمده شده هوپی دیگر بار نتیجه اندیشه وابسته به زبان آنان را نشان می‌دهد که ریشه در تأکیدی بر استمرار و اصرار مداوم بر تکرار دارد. بینش شیئی و فضایی شده زمان (مانند بینش خود ما)، معنی مجموع ارزش لحظه‌های بیشمار را تیره می‌کند؛ اما شیوه تفکری که به آگاهی ذهنی از مدت و جریان بی‌وقفه «متاخرتر شدن» رویدادها نزدیک باشد، دریافت از زمان را متعالی می‌کند. (ورف:

صفحة ۱۵۱)

هم‌چنان که دیدیم ورف معتقد است که این تفاوت در بینش از زمان، نتیجه مستقیم ساخت زبانهاست.

بینش کمی و فضایی شده زمان در زبانهای اروپایی در تقابل کامل با بینش هویی از زمان است. ورف در همبسته بودن بالین بیش، غلبه امور زیر را [در فرهنگ اروپایی] یافته است:

- ۱) یادداشت برداری، ثبت و قایع روزانه، دفتر داری، حسابداری، ریاضیاتی که برای حسابداری ابداع شده است.

۲) علاقه به ترتیب دقیق، تاریخ‌گذاری، تقویم، زمان‌سنجی، ساعت، دستمزد ساعتی، ثبات زمانی، زمان بدان‌گونه که در فیزیک به کار می‌رود.

۳) سالنامه‌ها، تاریخها، گرایش تاریخی، علاقه به گذشته، باستان‌شناسی، گرایشهای درون افکنانه به دوران گذشته؛ مثلاً به کلاسیسیسم، رمانیسم. (ورف: صفحه ۱۵۳)

ورف همچنین علاقه به سرعت و صرفه‌جویی در زمان را به همین بینش کمی از زمان منسوب می‌کند. بنابراین به نظر می‌رسد که بعضی از تفاوت‌ها میان فرهنگ هویی با فرهنگ اروپایی، در قالب بینش متفاوت آنها از زمان تبیین پذیر باشد. واین بیش، چنان که در بخش پیش نشان داده شد، به تفاوت‌های ساخت دستوری آن زبانها ارتباط می‌یابد.

هویجر طی کارکردن با قوم نواهه در مرور رابطه مقوله‌های دستوری با فرهنگ به نتیجه مشابهی رسید.^{۱۷} او، نخست، شکل افعال زبان نواهه را بررسی کرد و میان آنها و گرایشهای عمومی حاکم بر جامعه، نوعی توازن یافت. فعلهای زبان نواهه را می‌توان به دو دسته تقسیم کرد، فعلهای خشندی و فعلهای فعال. فعلهای خشندی اوضاع و شرایط را می‌نمایاند و نشان می‌دهند که حرکت یا عملی وجود ندارد. بعضی از آنها کیفیات را بیان می‌کنند، مانند: آبی بودن، لاغر یا بلند بودن. از سوی دیگر فعلهای فعال، وقایع، اعمال و حرکات را بیان می‌کنند. گرچه در نخستین نگاه این دو دسته فعل کاملاً متفاوتند، اما هویجر در تحلیل انواع فعلهای خشندی دریافت که هر کدام از آنها بنوعی ترک حرکت را بیان می‌کنند. او نتایج تحلیل خود را به شرح زیر خلاصه می‌کند:

... به نظر می‌رسد که فعلهای زبان نواهه به طور گسترده‌ای پیرامون گزارش وقایع یا بهتر است بگوییم «وقوعها» متصرک‌زند. این وقوعها به خشندی‌ها و فعلهای تقسیم می‌شوند؛ خشندی‌ها، وقوعهایی هستند که برای ترک حرکت از آنها، گویی، منجمد شده‌اند و فعلهای، وقوعهایی در حرکتند...

اما این، همه مطلب نیست. تحلیل دقیق معنای فعلهای خشندی و فعل زبان نواهه آشکار می‌کند که وقوعها نبه صورت انتزاعی بلکه بیشتر به شکل ملموس و مادی تصور می‌شوند؛ یعنی در قالب حرکت اجسام مادی یا در قالب اموری ادرارک می‌شوند که به طور مجازی با حرکت اجسام مادی مرتبط‌اند. تلاش می‌شود که جزئیات خود حرکت گزارش شود، حتی حرکت یک جسم یادو جسم یا چند جسم از لحاظ معناشناختی طبقه‌بندی می‌گردد و گاهی فعلها میان حرکت اجسام که از لحاظ شکل و توزیع در فضای متفاوتند تمایز قائل می‌شوند.^{۱۸}

هویجر بحث را به دیگر جنبه‌های زبان نواهو گسترش می‌دهد و در آنها تأکید مشابهی بر حرکت می‌باید و از این لحاظ میان زبان و فرهنگ نواهی‌بی نوعی توازنی می‌بینند. او می‌گوید:

مطلوب را خلاصه کنیم: در سه الگوی وسیع سخن‌گویی که با فعلهای فعل
نشان داده می‌شوند، یعنی درگزارش اعمال و وقایع و شکل‌گیری اسمهای ذات،
زبان نواهی‌بی برحرکت تأکید می‌کند و نوع، جهت و وضعیت چنین حرکتی را
به تفصیل شرح می‌دهد. مقوله [فعلهای] خشنی نیز به‌این دریافت از جهان متحرک
ارتباط می‌باید. زیرا گفته شده که نواهی‌بی معماری را به منزله موسیقی منجمد
تصویف کرده است.

بنابراین نواهی‌بی سکون را نتیجه ترک حرکت تعریف می‌کند. تقریباً
در هر جنبه از فرهنگ نواهی‌بی، اگر به منزله یک کل گرفته شود، تناظرهایی با این
موضوع می‌توان یافت. قوم نواهو حتی اکنون نیز اساساً قومی خانه‌به‌دوش است
که در پی رمه‌های خود از مرتع به مرتع دیگر می‌رود. اساطیر و افسانه‌های آن نیز
این موضوع را به بارزترین وجه منعکس می‌کنند. زیرا هم خدایان و هم قهرمانان
فرهنگی آن، بی‌وقفه از یک مکان مقدس به مکان مقدس دیگری می‌روند و با این
کار تلاش می‌ورزند تا جریان پویارا، که جهان است، تعمیر و تکمیل کنند.^{۱۹}

هویجر میان زبان و فرهنگ نواهی‌بی همانندی دیگری می‌باید؛ این بار این همانندی با جنبه
دیگری از دستور زبان یعنی با ساخت جمله ارتباط دارد. او در می‌باید که الگوی جمله عامل - عمل
که در همه زبانهای اروپایی متدال است در زبان نواهی‌بی وجود ندارد. یک شخص با عملی مرتبط
می‌شود اما نه بدین صورت که عامل یا علت آن عمل باشد. حرکت یا سکون را ذاتی اشیا می‌دانند،
نه این که آنها را معلوم عاملی پنداشند. هویجر مشاهده می‌کند که چگونه این موضوع با رویه
 عمومی نواهی‌بی نسبت به طبیعت، آن گونه که کلوکهان و لايتون گزارش داده‌اند، همخوانی دارد.^{۲۰}
کلوکهان و لايتون می‌گویند که نواهی‌بی نمی‌کوشد تا طبیعت را کنترل کند و به چنین کاری نیز باور
ندارد بلکه بیشتر می‌کوشد تا طبیعت را با خوanden اوراد و انجام مناسک تحت تأثیر قرار دهد. همین
فقدان رویه عملی نسبت به طبیعت، که در اعمال او نیز مشهود است، در ساخت دستور زبان به‌این
صورت انعکاس یافته است که زبان نواهی‌بی در قالب عمل بربیک جسم سخن نمی‌گوید.
گرچه شواهدی که ورف و هویجر ارائه می‌دهند قطعاً تکان دهنده‌اند، اما پرسش این است که
این شواهد دقیقاً تاچه میزان ارتباطهای ادعا شده را نشان می‌دهند؟ ورف در مورد ادعای خود کاملاً
متواضع بود و عقیده داشت که: «میان هنجارهای فرهنگی و الگوهای زبانی پیوندهایی وجود دارد
اما نه همبستگی یا تناظرهای مشخص.» (ورف: صفحه ۱۵۹) اما هویجر مایل است که از ورف فراتر
رود و مدعی است که ورف شواهد را کمتر از آنچه هستند قلمداد کرده است، و می‌توان در مورد تناظر
فرهنگ با زبان، ادعای بیشتری کرد. تلاش درجهت استقرار تناظرهایی در این خصوص، قطعاً
در برنامه پژوهش‌های آتی قرار خواهد گرفت. امادر حال حاضر نامحتمل است که در این باره، به منزله

یک روش عمومی، بتوان ادعای بیشتری کرد. هم‌چنان که ملاحظه کر دیدم هویجر میان حرکت که در قالب فعلهای زبان ناواهوبی بیان می‌شود و تحرک عمومی زندگی قوم ناواهه، توپازی غربی‌بی می‌یابد. اما محل تردید است که حتی کسی و سوشه شود که این مورد را تعیین دهد و انتظار داشته باشد که همه جا چنین تناظری را بیابد. پیش از آن که اجازه چنین تعیینی داده شود لازم است که پژوهش‌های بیشتری مانند پژوهش هویجر انجام گیرد و به زبانهای مختلف گسترش بابد. این نکته شایان توجه است که ورق در مطالعه خود درباره زبان هویجر، به‌افعال، چنان موقعیت غالباً را که هویجر داده است نمی‌دهد. به‌نظر می‌رسد نکته این باشد که شاید هر فرهنگی با بعضی از جنبه‌های زبانی که بدان متعلق است، تناظرهایی داشته باشد. اما شواهد کافی وجود ندارد که این جنبه‌ها (بی‌آن‌که هر مورد خاص دقيقاً بررسی شود) مشخص باشند. در حال حاضر لازم است که هم زبان و هم فرهنگ مطالعه شوند تا توازیهای میان آنها کشف گرددند. بنابراین تشخیص تناظرهای کشف شده میان زبان و فرهنگ رانمی‌توان تشخیص علمی دانست. فقط پس از پژوهش‌های بیشتر از این نوع، ممکن خواهد شد یا حتی بیان خواهد شد که چه خصوصیاتی از دستور زبان را، به‌طور کلی، می‌توان انتظار داشت که با فرهنگ متناظر باشند. البته اظهار این مطلب بدین معنی نیست که ما بررسیهای انجام شده را محکوم می‌کنیم؛ بلکه مقصود ما خاطرنشان کردن این موضوع است که پژوهش‌های انجام شده سرآغاز مطالعه گستردگی‌تری هستند. پیش از آن که بتوان فرضیه‌های خاصی را در این باره فرمولبندی کرد، باید معلومات بیشتری به‌دست آورد. اما وضع هر علم تازه‌ای در آغاز پیدایش خود همین‌گونه بوده است.

1. Edward Sapir: "Conceptual categories of Primitive Languages" *Science* No. 74 (1931)

P.578.

۲. به‌ویژه در مقالات: "Science and Linguistics", *Technology Review*, 42 (1939-40): 229 ff.; "Linguistics as an Exact Science" *Ibid*, 43 (1940-41); 61ff; "Languages and Logic" *Ibid*, 43 (1940-41); 250ff; "The Relation of Habitual Thought and Behavior to Language" in *Language Culture and Personality: Essays in Memory of Edward Sapir* ed. by Leslie Spier, A. Irving Hallowell, and Stanley S. Newman (Menasha, Wis., 1941), PP. 75ff.

این چهار مقاله با عنوان: چهار مقاله درباره فرازبان به چاپ رسیده است.

Four Articles on Metalinguistics (Washington, D.C.; Foreign Service Institute, Department of State 1949)

و همچنین در: زبان، اندیشه و واقعیت: گزیده‌های از نوشت‌های بنجامین لی درف (ویراسته جان، بی. کارول)

Language, Thought and Reality: Selected Writings of Benjamin Lee Whorf, ed. by John B. Carroll (Cambridge, Mass; Mass Institute of Technology, 1956.)

در این مقاله پس از این بهادر فوق بعنوان کلود ارجاع می‌شود

3. "Gestalt Techniques/of stem Composition in Shawnee", Appedix to "Shawnee Stems and the Jacob P. Dunn Miami Dictionary", in: *Prehistoric Research Series* (Indianapolis: Indiana Historica Society, 1940) 1 no. 9: P. 395 Carroll P.169
4. Clyde Kluckhohn and William H.Kelly,"The Concept of Culture", *The Science of Man in The World Crises*, ed. by Ralph Linton (New York 1945), P.97.
5. M.E. Opler, "An Application of the Theory of Themes in Culture", *Journal of The Washington Academy of Sciences*, 36 (1946): 137ff.
6. Benjamin L.Whorf, "Science and Linguistics", *Technology Review* 42 (1939-40).P.6 Carroll., P. 216.
7. Edward Sapir, "Language and Environment" *American Anthropologist*, ns 14 (1912), P. 228. Reprinted in *Selected Writings of Edward Sapir*, ed. by D.Mandelbaum (Berkeley, Calif. 1949) PP. 90-91
- ۸ به هنگام تماشای فیلم می‌پنداریم که آنچه می‌بینیم در حرکت است. وقتی در اتومبیل نشسته‌ایم تصوّر می‌کنیم که ما بی‌حرکتیم ولی درختان کنار جاده حرکت می‌کنند؛ یا لامپهای نون با خاموش و روشن شدن متوالی به‌نظر متحرک می‌رسند. این پدیده را که خطای ادراک حرکت است، پدیده‌فای (Phi-Phenomenon) می‌نامند. مترجم.
9. Jerome S.Bruner and Cecile c. Goodman "Value and need as Organizing Factors in Perception", *Journal of Abnormal and social Pschology*, 42 (1947): 34.
10. Clyde Kluckhohn and Dorothea Leighton: *The Navaho* (cambridge, Mass, 1948) P.204.
11. Dorothy D.Lee, "Conceptual Implication of an Indian Language," *Philosophy of Science*, 5 (1936): 90.
12. B. Russell: *History of Western Philosophy* (London 1961) p.212.
13. Benjamin L.Whorf, "The/ Relation of Habitual Thought and Behavior to Language" PP. 75-93. Carroll PP. 134-59.
- ارجاعهای بعدی (مگر آن که قید شود) به همین مقاله ورف: «رابطه نظر عادی و رفتار با زبان»، در چاپ کارول، است.
14. Lee, OP. Cit.
15. Ibid, PP. 94-95.
16. Ibid, P. 102
17. Harry Holter, "Cultural Implications of Some Navaho Linguistic Categories", *Language*, 27 (1951): 111-20.
18. Ibid, P. 115.
19. Ibid, P. 117.
20. Kluckhohn and Leighton, op. cit. PP. 227-28.