

مروری بر دستورهای غیر گشتاری

نوشته آیوان ساگ، توماس واسو
ترجمه دکتر مهران انوشیروان تقوایی پور، امیرحسین فلکه

چکیده

این مختصر ترجمه بخشی از یکی از ضمائم کتاب نظریه نحو: درآمدی صوری^۱ نوشته آیوان ساگ^۲ و توماس واسو^۳ است. تلاش ما بر این بوده است تا شرحی کوتاه بر شماری از مهمترین نظریه‌هایی که در شکل‌گیری دستور هسته بنیان^۴ مؤثر بوده‌اند ارائه دهیم. در عین حال امیدواریم ضمن عرضه منابع مربوط به هر یک از دستورهای مرور شده، دیدی کلی از دستور مقوله‌ای (*categorial grammar*)، دستور ساختاری (*construction grammar*)، دستور وابستگی (*dependency grammar*)، دستور واژی - نقشی (*lexical functional grammar*)، دستور ساخت گروهی تعمیم‌یافته (*generalised phrase structure grammar*) و دستور هسته بنیان نیز به دست دهیم.

۱ مقدمه

به زبان ساده، دستور زایشی نظامی از قواعد است که با روشی صوری، دقیق و قانونمند مجموعه زنجیره‌های واژگانی را به گونه‌ای که نشان‌دهنده جملات درست در یک زبان خاص باشند تعریف می‌کند.

1. *Syntactic theory: A formal introduction* 2. Ivan Sag 3. Thomas Wasow

۴. دبیرمقدم ۱۳۸۳، برای (HPSG) Head-Driven Phrase Structure Grammar معادل «دستور ساخت گروهی هسته بنیان» را پیشنهاد کرده است. در ترجمه حاضر، مترجمان «دستور هسته بنیان» را به عنوان اختصار این معادل برای این دستور به کار می‌برند.

دستور زایشی در دهه ۱۹۵۰ بنیان نهاده شد. در این دهه بود که نوام چامسکی و دیگر کسانی که تحت تأثیر وی بودند دست به تشکیل و تدوین نظریه دستوری زدند که بر اساس نوعی گشتار استوار بود. در دستور گشتاری - زایشی درست بودن یک جمله به طور غیر مستقیم تعریف می شود: نخست، ساختارهای پایه (یا بنیادین) از طریق قواعد ساخت گروهی تولید می شوند، سپس قواعد گشتاری یکی پس از دیگری به کار گرفته می شوند تا این ساختارها را به ساختارهای دیگری رهنمون سازند. بنابراین، جمله‌ها در یک زبان زنجیره‌هایی هستند که می توان آنها را از ساختارهای پایه با به کارگیری قواعد گشتاری - به گونه‌ای مشخص - تولید کرد. منظور از گونه‌ای مشخص مثلاً ترتیب به کارگیری گشتارهاست، آن هم گشتارهایی که به کارگیری برخی از آنها اجباری است. به این ترتیب اشتقاق گشتاری شامل دنباله‌ای از ساختارهاست، که نخستین آنها ساختار پایه و آخرین آنها ساختاری است که زنجیره واژگانی آن مطابق با جمله‌ای است که در زبان مورد نظر وجود دارد.

دستور گشتاری - زایشی (که جریان غالب نظریه‌های نحوی در دهه‌های ۱۹۶۰ تا ۱۹۹۰ بوده است) در طول سالهای خود به نحو چشمگیری متحول شده است، اما، علی‌رغم تکامل قابل توجه در درون این چارچوب، مضمون اصلی آن یعنی اشتقاق گشتاری به شکلهای مختلف در تمام صور دستور گشتاری حضور داشته است. به همین ترتیب دیگر مشترکات دستورنویسان گشتارگرا نیز به قوت خود باقی مانده است. از جمله این مشترکات روش برخورد با عناصر زیرواژگانی (همچون وندهای صرفی) به عنوان عناصر مستقل دستوری است.

برخلاف سنت گشتاری، رویکرد دیگری نیز به دستور زایشی وجود داشته است که به همان اندازه (اگر نه بیشتر) خود را وقف هدف اصلی پیدایش دستورهای دقیق کرده است. این رویکرد دو ویژگی مشخص دارد:

۱. استوار بودن بر محدودیتها: دستورها بر ارضای محدودیتها بنا شده‌اند، نه بر اشتقاق گشتارها.

۲. واژه‌گرایی شدید: واژگان، که بر اساس یک نظریه (یا مدل) واژگانی مستقل تشکیل می‌شوند، هسته‌های بنیادین (یا اتمهای) یک دستور هستند و ساختار درونی آنها برای محدودیتهای نحوی قابل رؤیت نیست.

1. constraint-based architecture 2. strict lexicalism

این دو ویژگی به همراه یکدیگر، بنیان رویکرد «واژه‌گرایی بر پایه محدودیتها» را در دستور زایشی تشکیل می‌دهند. در این رویکرد، روستاها مستقیماً زاییده می‌شوند، اگرچه ممکن است به طور همزمان انواع فرعی دیگری نیز از نموده‌های نحوی تولید شوند.

اساس نظریه‌های کاملاً «واژه‌گرا» ریشه در اثر پیشگامانه چامسکی (۱۹۷۰) دارد. او در این اثر خود تلاش‌های قبلی در خصوص اشتقاق گروه‌های اسمی مثل *the enemy's destruction of the city* را از بندهایی مثل *the enemy destroyed the city* از طریق گشتارهای نحوی مورد تردید قرار می‌دهد. در اواسط و اواخر سالهای دهه ۱۹۷۰ نیز تحلیلهای بسیار زیادی برای جایگزین کردن نظریه‌های گشتاری صورت گرفت. در طی این دوران دو پیشرفت مهم صورت گرفت. نخست، دستور گشتاری واقع‌گرایانه^۱ خانم برزنان^۲ (۱۹۷۸) بود که برای نخستین بار برخورد قانع‌کننده‌ای با پدیده‌هایی متعدد (از جمله مجهول‌سازی) در قالب‌های واژه‌گرا و غیرگشتاری ارائه نمود. این گام نخست و چشمگیر برزنان بسیاری را تحت تأثیر قرار داد که از بین آنها بریم^۳ (۱۹۷۹) و گزدار^۴ (۱۹۸۱) بودند که گام‌های بعدی در حذف کامل گشتارها از نظریه‌های نحوی را برداشتند. دوم، ظهور چارچوب دستور مانتیگیو^۵ بود که تکنیک‌هایی را برای دریافت مستقیم معنی از روستاها فراهم آورد و بدین ترتیب وجود هر گونه انگیزه معنایی برای گشتارهای نحوی را از دور خارج کرد. در بسیاری از گونه‌های دستور گشتاری، جملات معلوم و مجهول از یک ساختار بنیادی مشترک منشعب می‌گردند. این نگرش به این نظریه بحث‌برانگیز می‌رسد که بسیاری از جنبه‌های معنایی با فرایندهای گشتاری حفظ می‌گردند. با پیدایش روشهای پیچیده‌تر تحلیل معنایی، روستاها متمایز می‌توانند به برداشتهای معنایی یکسان ولی از لحاظ صوری متمایزی نسبت داده شوند. به این ترتیب به روش ضابطه‌مندی بدون نیاز به گشتارها معنا توضیح داده می‌شود.

دستور گشتاری واقع‌گرایانه و دستور مانتیگیو با هم صحنه را برای پیدایش چارچوبهای زایشی - غیرگشتاری در اواخر دهه ۷۰ و اوایل دهه ۸۰ فراهم کردند. قابل توجه‌ترین این چارچوبها دستور واژی - نقشی، دستور ساخت گروهی تعمیم‌یافته، دستور مقوله‌ای، و دستور وابستگی است که ما خلاصه‌ای از هر کدام را در این مختصر مرور خواهیم کرد. تاریخچه واژه‌گرایی بر پایه محدودیتها در دستور زایشی پس از این نه تنها شاهد تحولات در هر یک از چارچوبها،

1. realistic transformational grammar

2. Bresnan

3. Brame

4. Gazdar

5. Montague grammar

بلکه در معرفی رویکردهایی نوین، مانند دستور ساختاری نیز بوده است. از جمله تحولات بسیار مرتبط، تکامل دستور ساخت گروهی تعمیم‌یافته به دستور هسته بنیان است که از طریق یکپارچه نمودن نظرات دیگر چارچوبها و وارد کردن آنها به درون چارچوب دستور هسته بنیان صورت گرفته است.

۲ دستور مقوله‌ای (از سال ۱۹۷۴ تاکنون)

دستور مقوله‌ای تاریخی طولانی دارد و به دههٔ ۱۹۳۰ بازمی‌گردد. اما این دستور را اساساً متفکرین منطق ریاضی در اوایل سالهای ۱۹۷۰ توسعه دادند. در واقع این دستور هنگامی مورد توجه زبان‌شناسان قرار گرفت که ریچارد مانتگیو، منطق‌دان شهیر، آن را به عنوان چارچوب دستوری نظریهٔ جدید خود در تحلیل معنایی زبانهای طبیعی به کار گرفت.

مضمون اصلی دستور مقوله‌ای این است که مقوله‌های غنی دستوری می‌توانند نیاز ما به بسیاری از بنیادهای ذهنی (مثل گشتارها) را که در دیگر نظریه‌های دستوری یافت می‌شوند برطرف کنند. در دستور مقوله‌ای هیچ تمایزی بین مقوله‌های واژگانی و غیر واژگانی وجود ندارد. مثلاً یک فعل لازم مانند «خوابید» به همان مقوله‌ای تعلق دارد که یک گروه فعلی مثل «سبزی خریدن» اگرچه «سبزی خریدن» حاوی یک فعل متعدی با یک مفعول بی‌واسطه است. در این دستور، مقوله‌ها بر اساس قابلیت اجزای آنها در ترکیب شدن با اجزای دیگر یک گروه تعریف می‌شوند. به همین علت، دستور مقوله‌ای اغلب به عنوان یکی از گونه‌های دستور وابستگی شناخته می‌شود. برای مثال در دستور مقوله‌ای گروههای فعلی (و فعلهای لازم) را می‌توان عناصری دانست که وقتی (مثلاً در فارسی) یک گروه اسمی قبل از خود داشته باشند تشکیل جمله می‌دهند. نمونه‌ای از نمایش این وابستگی را می‌توان با $NP \setminus S$ نشان داد. به همین ترتیب یک فعل متعدی متعلق به مقولهٔ عناصری است که با یک گروه اسمی تشکیل $NP \setminus S$ را می‌دهد. این وابستگی را می‌توان به صورت $(NP/S) \setminus NP$ نشان داد. به زبان ساده، دستور مقوله‌ای از مجموعه‌ای از واژگان و چند قانون ساده برای چگونگی ترکیب شدن این مقوله‌ها تشکیل می‌شود.

از جمله جذابیت‌های اصلی دستور مقوله‌ای همواره سهل بودن آن از لحاظ مفهومی است. به علاوه این دستور بسیار مناسب تحلیلهایی است که در بررسیهای نحوی و معنایی خود ارتباط نزدیکی به کار می‌برند. دستور مقوله‌ای به ویژه بررسی بسیار زیبا و جذابی از همپایگی ارائه می‌دهد. برای آشنایی بیشتر با این دستور به وود (۱۹۹۳)، کارپنتر (۱۹۹۷)، استیدمن (۱۹۹۶)، موریل (۱۹۹۴) و مورتگات (۱۹۹۷) مراجعه کنید.

تأثیر دستور مقوله‌ای بر دستور هسته بنیان کاملاً مشخص است. مشخصه‌های ظرفیتهای ترکیبی^۱ در دستور هسته بنیان تقریباً مشابه عناوین مقوله‌های پیچیده در دستور مقوله‌ای هستند. همچنین، گره‌های نمودارهای درختی در دستور هسته بنیان با مشخصه‌های ساختاری عنوان‌گذاری می‌شوند. این ساختارها تمام اطلاعات عناوین مقوله‌ها در دستور مقوله‌ای (و اندکی هم بیشتر) را شامل هستند.

۳ دستور ساختاری (از ۱۹۸۸ تاکنون)

دستور ساختاری جنبه مرتبط، ولیکن متفاوتی با چارچوبهای دیگر دستورهای غیر گشتاری را عرضه می‌کند. جملات، عبارات، و واژگان از لحاظ صوری نمودارهای درختی ساختارها به شمار می‌روند که گره‌های آنها با مشخصه‌های ساختاری اشغال شده است. این مشخصه‌ها در برگزیده داده‌های نحوی، معنایی، و آوایی هستند. ساختاری که اجازه حضور جملات، عبارات، و واژگان را می‌دهند توصیف ناقصی از نمودارهای درختی مشخصه‌های ساختاری هستند.

دستور ساختاری مجموعه‌ای از ساختارهاست که می‌توانند از طریق یکی سازی^۲ مجموعه جملات یک زبان را ایجاد کنند (و جمله‌ای تولید نکنند که در آن زبان وجود نداشته باشد). نمودارهای مشخصه‌های ساختاری در دستور ساختاری را می‌توان در دستور هسته بنیان به مشخصه‌های ساختاری از نوع نشانه^۳ و یا مترداف آن در دستور واژی - نقشی تعبیر کرد.

در دستور ساختاری دو انگیزه اصلی و اساسی وجود دارد. نخست، توضیح جلوه‌های معنایی است که دستور آنها را معین می‌کنند. این معانی با شرایط حقیقی مغایرت دارند و می‌توان از میان آنها به عوامل کاربردشناختی زبان، مانند تلویحات و پیش‌فرضها در نمایشهای صوری جملات و ساختارهایی که آنها را مجاز می‌شمارند اشاره کرد. دومین انگیزه در دستور ساختاری، توجیه تمامی ساختارهای اصطلاحی و شبه‌اصطلاحی است که در هر زبانی وجود دارند. اگرچه تمامی دستورهای زایشی علاقه‌مند به مطالعه کامل کلیه واقعیتهای زبانهای طبیعی هستند، ولیکن همگی آنها علاقه‌مند به استخراج قوانین کلی درون - زبانی و بین - زبانی نیز می‌باشند که استخراج قواعد بین - زبانی معمولاً در حیطه دستور همگانی قرار می‌گیرد. روشها و نظریه‌های

1. valence features 2. unification 3. sign

گونگون بسته به تأکید نسبی آنها یا بر مجموعهٔ واقعتهای یک زبان مشخص و یا بر تشکیل یک دستور همگانی با یکدیگر متفاوت‌اند. دستور ساختاری با تأکید بر ارائهٔ توصیفی کاربردی برای واقعتهای یک زبان مشخص در انتهای این طیف قرار می‌گیرد. برای آشنایی بیشتر با این دستور به فیلمور و کی (زیر چاپ)، فیلمور و همکاران (۱۹۸۸) و گلدبرگ (۱۹۹۵) مراجعه کنید.

۴ دستور وابستگی (۱۹۵۹ تاکنون)

دستورهای گشتاری در رابطه با ساختار جمله متکی بر دو فرضیهٔ مهم (ولی مورد اختلاف) هستند. یکی از این فرضیه‌ها این است که ساختار یک جمله از گروههایی تشکیل شده است که به صورت سلسله مراتب سازماندهی شده‌اند (این گروهها را از این پس «ساخت گروهی»^۱ می‌نامیم). دوم اینکه روابط دستوری از قبیل «فاعل» و «مفعول» مازاد بر نیازند. «ساخت گروهی» فرضی است که لئونارد بلومفیلد در سال ۱۹۳۳ عرضه کرد و می‌توان آن را مشخصاً یک رهاورد آمریکایی در زبان‌شناسی دانست. بلومفیلد پیشنهاد کرد که جمله را باید با روش بخش کردن و طبقه‌بندی به شرح زیر تجزیه کرد: جمله را به بخشهای اصلی تقسیم کنید، این بخشها را طبقه‌بندی کنید، سپس این روند را برای هر بخش تکرار کنید و به همین ترتیب ادامه دهید تا به تکواژها، یعنی اتمهای غیر قابل تفکیک دستوری برسید. بنابراین جملهٔ «دانشجویان با حال مقاله‌های کوتاه می‌نویسند» به گروه اسمی «دانشجویان با حال» و گروه فعلی «مقاله‌های کوتاه می‌نویسند» تقسیم می‌شود. گروه فعلی «مقاله‌های کوتاه می‌نویسند» به نوبهٔ خود به «مقاله‌های کوتاه» و فعل «می‌نویسند» تقسیم می‌شود و تقسیم‌بندی به همین شکل ادامه می‌یابد. این روند با سنت اروپایی (که به یونان باستان باز می‌گردد) تعارض دارد. در سنت اروپایی تمرکز بر کلمات منفرد و رابطهٔ بین آنهاست. برای مثال «باحال» صفت «دانشجویان» است و «دانشجویان» فاعل فعل «می‌نویسند».

جذابیت تحلیلهای ساخت گروهی در شفافیت صوری و ریاضی گونهٔ آنهاست که با نمودارهای درختی ساخته‌های گروهی نشان داده می‌شوند. گروهی از زبان‌شناسان که اکثراً اروپایی هستند کوشیده‌اند با تأکید بر روابط بین‌واژه‌ها به جای گروه‌بندی آنها شیوهٔ سنتی را گسترش دهند. یکی از ویژگیهای این گونه روابط بین‌واژه‌ای این است که کلمات مورد نظر عموماً یکسان نیستند، به طوری که یکی از آنها برای توصیف معنای دیگری به کار می‌رود. مثلاً «دانشجویان باحال» حاکی از دانشجویانی به خصوص است و «مقاله‌های کوتاه می‌نویسند» حاکی از نوعی نوشتن.

1. phrase structure

این روابط، «وابستگی» نامیده می‌شوند و واژه توصیف‌کننده به واژه توصیف‌شونده «وابسته» است. بنابراین «باحال» وابسته به «دانشجویان» و «دانشجویان» وابسته به «می‌نویسند» می‌باشد. این دستور را به این سبب دستور وابستگی خوانده‌اند که با دستور ساخت گروهی متفاوت باشد.

راههای متعددی برای نمایش تحلیلهای دستور وابستگی به صورت نموداری وجود دارد که از جمله آنها نظام بسیار رایج در مدارس آمریکاست که از قرن نوزدهم شایع بوده و به آن «نمودارسازی جمله»^۱ می‌گویند. نخستین تلاش واقعی برای ارائه یک تحلیل در دستور وابستگی توسط تینی پر^۲ در ۱۹۵۹ صورت گرفته است. ولیکن از آن زمان تاکنون تحولات در دستور وابستگی موازی با تحولات در دستور ساخت گروهی به پیش رفته است. یکی از این تحولات که به خصوص به دستور هسته بنیان نزدیک است دستور واژه^۳ هادسون^۴ (۱۹۸۴ و ۱۹۹۰ و ۱۹۹۸) است. از بعضی جهات دستور هسته بنیان پلی است بین دستور وابستگی و دستور ساخت گروهی، زیرا در دستور هسته بنیان تمام بخشهای یک گروه مستقیماً به هسته وابسته‌اند و این همان چیزی است که در دستور وابستگی وجود دارد. از سوی دیگر در دستور هسته بنیان بخشهای وابسته خودساخته‌هایی با ساختارهای درونی خاص خود هستند که شامل هسته و وابستگان آن می‌باشند.

۵ دستور واژی - نقشی (از ۱۹۷۹ تاکنون)

دستور واژی - نقشی در این نکته که مفاهیم رابطه‌ای مانند نقشهای «فاعل» و «مفعول» دارای اهمیت ویژه‌ای هستند و نمی‌توان آنها را بر اساس نمودارهای درختی ساختها تبیین نمود به دستور رابطه‌ای^۵ شبیه است. اما دستور واژی - نقشی ساختها را نیز بخشی ضروری در توصیف دستوری دانسته و تمرکز خود را بر ساخت دستوری همگانی قرار داده است تا چگونگی ارتباط ساختها با روابط دستوری را توضیح دهد.

در دستور واژی - نقشی، هر عبارت به ساختارهای چندگانه‌ای مرتبط است. این ساختارها از انواع مختلفی است و هر ساختار نوع متفاوتی از داده را درباره عبارت مورد نظر بیان می‌کند. کانون توجه اکثر دستورهای واژی - نقشی دو ساخت است: یکی «ساخت نقشی»^۶ که حاوی داده‌هایی در خصوص روابط بین واژه‌هاست و دیگری «ساخت سازه‌ای»^۷ که نمودارهای درختی

1. sentence diagraming 2. Tesnière 3. word grammar 4. Hudson 5. relational grammar
6. functional structure (f-structure) 7. constituent structure (c-structure)

بسیار مشابه با نمودارهای درختی روساختها در نظریه معیار است. نحوه جفت شدن ساختهای «نقشی» و «سازه‌ای» با اصولی کلی و ضوابطی مختص به ساختهای مربوطه مشخص می‌شود. علاوه بر دو ساخت فوق، در دستور واژی - نقشی چند سطح دیگر نمایش نیز وجود دارد. شاید قابل توجه‌ترین این سطوح «ساخت سیگما»^۱ باشد که جنبه‌های مهم معنایی از دیدگاه زبان‌شناسی را بیان می‌کند. سطح قابل توجه دیگر «ساخت موضوع»^۲ است که در خدمت رابطه بین موضوعات نحوی و جنبه‌های معنایی آنهاست.

در دستور واژی - نقشی هیچ گشتاری وجود ندارد. بیشتر توصیفهایی که در نظریه‌های گشتاری قدیمی‌تر وجود دارد با واژگانی غنی که پژوهشگران دستور واژی - نقشی پایه‌گذاری کرده‌اند انجام می‌شود. برای مثال رابطه معلوم و مجهول در زبان انگلیسی رابطه واژگانی بین دو صورت یک فعل تلقی می‌شود. در اوایل پیدایش دستور واژی - نقشی این رابطه با قواعد واژگانی میسر می‌شد، ولیکن در آثار بعدی و در پی ایجاد برداشتی انتزاعی‌تر از روابط واژگانی این رابطه از طریق «نظریه انطباق واژگانی»^۳ میسر می‌شود. «نظریه انطباق واژگانی» ارائه‌دهنده محدودیت‌هایی است بر رابطه بین «ساخت موضوع» و «ساخت نقشی». این محدودیتها به موضوعهای خاصی منسوب می‌شوند و تا حدی نقش دستوری آنها را مشخص می‌کنند. همچنین «نظریه انطباق واژگانی» حاوی مکانیسم‌هایی است که موضوعهای نحوی در طی روند اشتقاق واژگانی خاصیت‌های خود را از دست می‌دهند. در دستور واژی - نقشی داده‌های دریافتی از مدخل‌های واژگانی و عبارات با هم یکی شده تا «ساخت نقشی» عبارات پیچیده را تولید کنند.

دستور واژی - نقشی و دستور هسته بنیان شباهت‌های فراوانی دارند. باید گفت که دستور هسته بنیان توانسته است بسیاری از مفاهیم دستور واژی - نقشی را در نظریه خود بگنجانند. از جمله قابل ذکرترین این کاربردها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: استفاده بسیار از تحلیلهای واژگانی، تحلیلهای وابستگی - بنیان و بسیار کامل از تعداد زیادی از پدیده‌ها و روش کلی استفاده از محدودیتها در توصیف دستورها. تفاوت‌هایی اساسی نیز بین دستور واژی - نقشی و دستور هسته بنیان وجود دارد که از جمله آنها می‌توان استفاده از نوع و توارث نوع‌ها^۴ در دستور هسته بنیان را نام برد که در دستور واژی - نقشی هیچ نقشی ایفا نمی‌کنند. تفاوت‌های عملی بین دستور واژی - نقشی و دستور

1. δ -structure

2. argument structure (a-structure)

3. lexical mapping theory

4. type inheritance

هسته بنیان اغلب به تحلیلهای متفاوتی از یک پدیده مشابه می‌انجامد، ولیکن در عین حال این تحلیلهای اغلب با هر دو نظریه همخوانی دارند.

۶ دستور ساخت گروهی تعمیم‌یافته (۱۹۸۷-۱۹۷۹)

دستور ساخت گروهی تعمیم‌یافته را جرالده‌گزار در طی دو مقاله مطرح کرد (گزار ۱۹۸۱ و ۱۹۸۲). این دستور توجه بسیاری از پژوهشگران در حوزه نحو را به خود جلب کرد و خود گزار و تعدادی از همکارانش در اوایل سالهای دهه ۱۹۸۰ آن را تکمیل کردند و در کتابی در سال ۱۹۸۵ تحت عنوان دستور ساخت گروهی تعمیم‌یافته به چاپ رسید. این کتاب شرح کاملی از این نظریه ارائه می‌دهد.

مضمون اصلی در دستور ساخت گروهی تعمیم‌یافته این است که می‌توان دستورهای ساخت گروهی معیار و بافت آزاد^۱ را به گونه‌ای تقویت کرد تا بدون غنی کردن ظرفیت زایشی‌شان بتوان آنها را برای توصیف‌های نحوی زبانهای طبیعی مناسب نمود. ادعای ضمنی دستور ساخت گروهی تعمیم‌یافته این بود که ایرادهای وارد بر دستورهای بافت آزاد بیشتر در خصوص کارائی آنها و یا ظرافت در نحوه ارائه آنها بوده است نه در خصوص سطح پوشش آنها.

از جمله مفاهیمی که از دستور ساخت گروهی تعمیم‌یافته نشأت گرفته است جدایی قواعد دستورهای بافت آزاد به دو طریق است: (الف) «قواعد اشراف بلافصل»^۲ که مشخص می‌کنند فقط چه گروه واژه‌هایی می‌توانند به عنوان دختر در یک نمودار درختی موضعی^۳ ظاهر شوند و (ب) «قواعد توالی خطی»^۴ که محدودیت‌های کلی را مشخص می‌کنند. این محدودیتها ترتیب قرار گرفتن دخترها در هر نمودار درختی را تعیین می‌کنند. این نحوه تفکیک دو نقش در دستور سنتی بافت آزاد در دستور هسته بنیان نیز حفظ شده است.

مفهوم دیگری که ریشه در کارهای دستور ساخت گروهی تعمیم‌یافته دارد نحوه تحلیل «ساختارهای وابسته از راه دور»^۵ است. از جمله این ساختارها می‌توان ساختارهای «خلأدار-خلأپرکن»^۶ (مثل مبتداساز، سؤالهای پرسشواره دار و بندهای موصولی) را نام برد. نحوه برخورد دستور ساخت گروهی تعمیم‌یافته با این پدیده‌ها به این صورت است که عدم حضور یک سازه را با کدگذاری موضعی آن از طریق یک مشخصه معلوم می‌کند. نتیجه قابل توجه تحلیل غیرگشتاری دستور ساخت گروهی تعمیم‌یافته از وابستگیهای خلأدار-خلأپرکن موفقیت آن در جاهایی است که نظریه‌های گشتاری

1. context free grammar (CFG) 2. immediate dominance rules (ID Rules) 3. local syntactic tree
4. linear procedure rules (LP Rules) 5. long-distance dependency constructions
6. filler-gap dependency

ناموفق بوده‌اند. یعنی در اشتقاق «محدودیت ساختارهای همپایه»^۱ و استثنای «همه‌گذر»^۲ آن. این نوع تحلیل وابستگیهای خلّادار - خلّایرکن که در آن از مشخصه‌ها استفاده می‌شود در دستور هسته بنیان نیز حفظ شده است.

۷ دستور هسته بنیان (۱۹۸۴ تاکنون)

دستور هسته بنیان نتیجه مستقیم تلاشهای پژوهشگران مرکز مطالعات زبان و اطلاعات استانفورد^۳ در راستای بهبود بخشیدن به دستور ساخت گروهی تعمیم‌یافته بوده است. از همان آغاز پیدایش، دستور هسته بنیان تلاشی آگاهانه برای مفهوم‌پردازی از دیدگاههای مختلف بوده است. از جمله این دیدگاهها می‌توان معنانشناسی وضعی^۴ (که تقریباً همزمان با دستور هسته بنیان در مرکز مطالعات زبان و اطلاعات نشأت گرفت)، نظریه سنخ داده‌ها،^۵ و چندین چارچوب زبان‌شناختی دیگر را که در سالهای نخستین و اواسط دهه ۱۹۸۰ در حال شکل‌گیری بودند نام برد. نام دستور ساخت گروهی هسته بنیان [که به اختصار در این ترجمه دستور هسته بنیان خوانده شده است] برای انعکاس اهمیت بیش از پیش اطلاعات کدبندی شده در هسته واژگانی یک عبارت نحوی است. در دستور هسته بنیان روابط وابستگی در واژگان کدگذاری می‌شوند. این کدگذاری همان‌گونه است که در دستور وابستگی، دستور مقوله‌ای و دستور واژی - نقشی صورت می‌گیرد. جنبه‌های نظری دستور هسته بنیان در دو کتاب از پولارد^۶ و ساگ به نامهای نحو و معنانشناسی داده بنیان^۷ (۱۹۸۷) و دستور ساخت گروهی هسته بنیان (۱۹۹۴) و چند مقاله مهم به تفصیل شرح داده شده است.

از جمله مفاهیم اصلی در دستور هسته بنیان می‌توان موارد زیر را نام برد: (۱) بنای آن بر پایه نشانه‌هاست؛ (۲) سازمان‌دهی داده‌های زبان‌شناسی در آن از طریق نوع‌ها، سلسله مراتب نوع‌ها، و توارث محدودیت‌هاست؛ (۳) فرافکنی عبارات از داده‌های واژگانی و از طریق اصولی کلی است؛ (۴) سازمان‌دهی داده‌های واژگانی با نظامی از نوع‌های واژگانی صورت می‌گیرد؛ و (۵) خواص عبارات به محدودیت‌هایی کلی و محدودیت‌هایی خاص تقسیم می‌شوند.

از زمان پیدایش دستور هسته بنیان پژوهشگران همواره در کاربردهای رایانه‌ای این دستور فعال بوده‌اند. از سال ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۱ آزمایشگاههای هیولت پکارد^۸ پشتیبان چنین طرحهایی بوده

1. coordinate structure constraint 2. across-the-board 3. centre for the study of language and information (CSLI) at Stanford, California 4. situation semantics 5. data type theory 6. Pollard 7. information-based syntax and semantics 8. Hewlette-Packard laboratories in Palo Alto, California

است که با کمک نویسندگان این متن و تنی چند از همکاران و دانشجویان طرح مذکور به مرحله اجرا گذاشته شده است. با این طرح بود که بسیاری از ما برای نخستین بار آموختیم تا چه حد بلاغت زبان‌شناسی نظری می‌تواند از واقعیت دستورهای اجرایی فاصله داشته باشد. در زمان چاپ این نوشته، دانشگاهها و آزمایشگاههای تحقیقاتی - صنعتی متعددی در سراسر جهان از جمله کانادا، ایالات متحده آمریکا، اروپای شرقی و غربی، ژاپن، کره، تایوان، و استرالیا مشغول بهره‌برداری از بسیاری از صورتهای رایانه‌ای دستور هسته بنیان و دستورهای مشابه آن هستند.

کتابنامه

- Bresnan, Joan, 1978. "A Realistic Transformational Grammar", In M. Halle, J. Bresnan, and G. A. Miller (eds.), *Linguistic Theory and Psychological Reality*. Cambridge, Mass, MIT Press.
- Bloomfield, Leonard, 1933. *Language*. New York: H. Holt and Company.
- Brame, Michael K., 1979. *Essays Towards Realistic Syntax*. Seattle: Noit Amrofer.
- Carpenter, Bob, 1997. *Type-Logical Semantics*. Cambridge, Mass, MIT Press.
- Chomsky, Noam, 1970. "Remarks on Nominalization", In R. A. Jacobs and P. S. Rosenbaum (eds.), *Readings in English Transformational Grammar*. Waltham, Mass, Ginn-Blaisdell.
- Fillmore Charles J., Paul Kay and M. C. O'Connor, 1988. "Regularity and idiomaticity in grammatical constructions: the case of *let alone*", *Language*. 64 (3), 501-538.
- Fillmore, Charles J. and Paul Kay, (forthcoming). *Construction Grammar*. Stanford: CSLI Publications.
- Gazdar, Gerald, Ewan Klein, Geoffrey K. Pullum, and Ivan A. Sag, 1985. *Generalized Phrase Structure Grammar*. Cambridge, Mass, Harvard University Press and Oxford, Basil Blackwell.
- Gazdar, Gerald, 1981. "Unbounded Dependencies and Coordinate Structure", *Linguistic Inquiry* 12: 155-84.
- Gazdar, Gerald, 1982. "Phrase Structure Grammar", In P. Jacobson and G. K. Pullum (eds.), *The Nature of Syntactic Representation*. Dordrecht, Reidel.
- Goldberg, Adele E., 1995. *A Construction Grammar Approach to Argument Structure*. Chicago: University of Chicago Press.
- Hudson, Richard, 1984. *Word Grammar*. Oxford: Blackwell.
- Hudson, Richard, 1990. *English Word Grammar*. Oxford: Blackwell.
- Hudson, Richard, 1998. "Word Grammar", For Agel, V. et al. (eds.), *Dependency and Valency, An International Handbook of Contemporary Research*. Berlin: Walter de Gruyter.

- Moortgat, Michael, 1997. "Categorial Type Logics", In Johan van Benthem and Alice ter Meulen (eds.), *Handbook of Logic and Language*. Amsterdam: Elsevier and Cambridge, Mass, MIT Press, pp. 93-177.
- Morrill, Glynn, 1994. *Type Logical Grammar*. Dordrecht: Kluwer.
- Pollard, Carl and Ivan Sag, 1987. *Information-Based Syntax and Semantics Volume 1: Fundamentals*. CSLI Lecture Note Series No. 13. Stanford University, CSLI Publications.
- Pollard, Carl and Ivan Sag, 1994. *Head-Driven Phrase Structure Grammar*. Chicago, University of Chicago Press.
- Sag, Ivan, and Thomas Wasow, 1999. *Syntactic Theory: A Formal Introduction*. CSLI Lecture Note Series No. 92, Stanford University, CSLI Publications.
- Steedman, Mark, 1996. *Surface Structure and Interpretation*. Cambridge: Cambridge, Mass, MIT Press.
- Tesnière, Lucien, 1959. *Eléments de Syntaxe Structurale*. Paris: C. Klincksieck.
- Wood, Mary, 1993. *Categorial Grammars*. Linguistic Theory Guides, London and New York, Routledge.

دبیرمقدم، محمد، ۱۳۸۳. زبانشناسی نظری: پیدایش و تکوین دستور زایشی. ویراست دوم، انتشارات سمت، تهران.
 همایون، همدخت، ۱۳۷۲. واژه‌نامه زبانشناسی و علوم وابسته. مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی (پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی)، تهران.

مرکز تحقیقات کامپیوتر علوم اسلامی