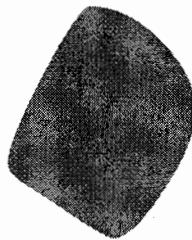


# آشنایی با دستور ساختگروهی هسته بُنیان

گردآوری و تألیف:  
دکتر مژگان همایونفر  
ویراستار:  
نیوشاعشورزاده





آشنایی با

## دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان

گردآوری و تألیف:

دکتر مژگان همایون فر

ویراستار:

نیوشا عاشورزاده



سازمان اسناد و کتابخانه ملی  
جمهوری اسلامی ایران

متن

هزاین فقر، هزگان - ۱۴۰۰	سرشناسه
آشایی با دستور ساخت گروهی هستبیان/کردآوری و تالیف هزگان همایون فر.	عنوان و نام بددید آور
تهران : نشر نویسه پارسی، ۱۳۹۶.	مشخصات نشر
۳۱۲ ص؛ مصور، جدول، نمودار.	مشخصات ظاهری
۷۷۸-۶۰۰-۷۰۳۰-۶۸-۱	شابک
فیبا	وضعیت فهرست نویسی
کتابنامه	پادا داشت
فارسی -- دستور زبان زایشی -- Persian language -- Grammar, Generative	موضوع
Generative grammar	موضوع
دستور زبان زایشی -- Head-Driven Phrase Structure Grammar (HPSG) -- دستور ساخت گروهی هستبیان --	موضوع
عائزورزاده، نیوشان، ۱۳۷۰ ویراستار	شناسه افزوده
PIR۳۶۸۸/۵۸۷۵ ۱۳۹۶	رده بندی کنکره
۴۵	رده بندی دیوبنی
۶۸-۹۲۲۰	شماره کتابخانه ملی

متن

# آشنایی با

# دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان

گردآوری و تألیف: مژگان همایون فر

ویراستار: نیوشان عاشورزاده

طراح جلد، گرافیک، صفحه آرایی و ناظرفنی چاپ: محمد محربی

[www.mehraabi.com](http://www.mehraabi.com) / 09125163545

ناشر: نشر نویسه پارسی

دفتر انتشارات: ۰۲۱-۷۷۰۵۳۴۶

فروشگاه: ۰۲۱-۶۶۹۵۷۱۳۲

سامانه پیام کوتاه: ۳۰۰۰۴۰۵۴۰۵۴۱۴۲

[www.neveeseh.com](http://www.neveeseh.com)

نوبت چاپ: اول، ۱۳۹۶

شمارگان: ۳۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۰۳۰-۴۸-۶

چاپ و صحافی: روز

قیمت: ۲۸۰۰۰ تومان



نشر نویسه پارسی



Paper from well managed forests  
and controlled sources

کاغذ این کتاب از جنگل‌ها و منابع  
کاملاً مدیریت شده تهیه شده است.

کاغذ بالک: کاغذی است که وزن سبک، جرم حجمی کم و منحصراً بالا دارد و رنگ آن برای مطالعه مناسب است.  
ابن کاغذ از الیاف چوب تهیه شده و کتاب‌های به وجود آمده از آن وزن بسیار کمتری نسبت به کتاب‌های ساخته شده از کاغذ‌های تحریر سفیدرنگ (WoodFree) دارد و همین موضوع، مطالعه و جایه چایی آن را آسان می‌کند.  
این کاغذ در کشورهای توسعه‌یافته بزرگ‌ترین سهم را در انتشار کتاب دارد.

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۹	پیش‌گفتار
۱۳	فصل اول: مبانی نظری
۱۵	۱-۱. مقدمه
۱۷	۲-۱. پیشینهٔ تاریخی
۱۸	۳-۱. مبانی نظری
۲۰	۴-۱. ابزار توصیفی در دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان
۲۰	۱-۴-۱. مفهوم هسته
۲۱	۲-۴-۱. مقوله‌های دستوری
۲۱	۳-۴-۱. قاعدة بافت آزاد
۲۲	۴-۴-۱. نمودار درختی
۲۴	۵-۱. انگاره دستور زیان
۲۴	۱-۵-۱. مقدمه
۲۴	۲-۵-۱. معماری مشخصه‌ها
۲۷	۳-۵-۱. ساخت سازه‌ای
۲۷	۱-۳-۵-۱. فاعل
۲۸	۲-۳-۵-۱. متمم
۳۱	۳-۳-۵-۱. افزوده (توصیف گر)
۳۳	۴-۵-۱. فرافکنی ارزش‌های هسته
۳۴	۶-۱. انواع جمله و واحدهای بزرگ‌تر از جمله
۳۴	۷-۱. معنی در دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان
۳۴	۸-۱. جمع‌بندی
۳۷	فصل دوم: تحلیل مشخصه‌های مقوله‌های دستوری
۳۹	۱-۲. مقدمه
۳۹	۲-۲. ساختار مشخصه‌ای
۴۴	۳-۲. نوع و سلسله مراتب نوع
۵۱	۴-۲. محدودیت‌ها
۵۳	۵-۲. قواعد واژگانی
۵۴	۶-۲. محدودیت‌های رابطه‌ای
۵۵	۷-۲. جمع‌بندی

## فصل سوم: معنی‌شناسی

۵۹

۱-۳. مقدمه

۲-۳. معناری معنی‌شناسی

۱-۲-۳. معنی‌شناسی موقعیت

۱-۱-۲-۳. ساختار مشخصه‌های معنایی

۲-۱-۲-۳. محدودیت‌های معنایی

۳-۱-۲-۳. اصول معنایی

۴-۱-۲-۳. جمع‌بندی

۳-۳. معنی‌شناسی برگشت‌پذیری کمینه

۱-۳-۳. مشخصه‌ها و اصول معنایی

۲-۳-۳. اتصال‌ها

۴-۳. جمع‌بندی

## فصل چهارم: واژگان

۷۵

۱-۴. مقدمه

۲-۴. اصطلاحات فنی

۱-۲-۴. کلمه و واژه

۲-۲-۴. سلسله‌مراتب نوع و توارث پیش‌فرض

۳-۲-۴. طبقه کلمه

۴-۲-۴. جمع‌بندی

۳-۴. مدخل‌های واژگانی

۱-۳-۴. ظرفیت

۱-۱-۳-۴. مشخصه **VAL** و ارزش‌های آن

۲-۱-۳-۴. متمم

۳-۱-۳-۴. مشخص‌گر

۴-۱-۳-۴. افزوده

۵-۱-۳-۴. جمع‌بندی

۴-۴. قواعد واژگانی

۵-۴. جمع‌بندی

## فصل پنجم: تحلیل دستوری

۱۰۵

۱-۵. مقدمه

۲-۵. صورت‌بندی اطلاعات نحوی

۳-۵. آزمون داده‌ها

۱-۳-۵. یک مثال ساده

۲-۳-۵. مثالی دیگر

۱۳۰	۳-۳-۵. مثالی از جمله بدساخت
۱۳۳	۴-۵. جمع‌بندی
۱۳۵	فصل ششم: مرجع‌گرینی
۱-۶. مقدمه	
۱۳۷	۶-۶. تاریخچه مرجع‌گرینی در دستور ساخت‌گروهی هسته‌بنیان
۱۳۸	۶-۶. صورت‌بندی مشخصه محور نظریه مرجع‌گرینی
۱۴۰	۶-۶. جمع‌بندی
۱۴۵	فصل هفتم: حالت‌دهی و مطابقه
۱-۷. حالت‌دهی	
۱۴۷	۱-۱-۷. مقدمه
۱۴۷	۲-۱-۷. مشخصه حالت
۱۴۷	۳-۱-۷. اصل حالت
۱۴۹	۲-۷. مطابقه
۱۴۹	۱-۲-۷. مقدمه
۱۴۹	۲-۲-۷. مطابقه فعل و فاعل
۱۵۱	۳-۲-۷. مطابقه اسم و حرف تعریف
۱۵۲	۴-۲-۷. تعامل محدودیت‌ها و اصول در مطابقه
۱۵۶	۳-۷. جمع‌بندی
فصل هشتم: ساخت مجھول	
۱۶۳	۱-۸. مقدمه
۱۶۳	۲-۸. قاعدة واژگانی مجھول
۱۶۸	۳-۸. جمع‌بندی
۱۷۹	فصل نهم: ساخت‌های ارتقایی و ساخت‌های نظارتی
۱-۹. مقدمه	
۱۸۱	۲-۹. ساخت ارتقایی
۱۸۳	۱-۲-۹. ساخت ارتقای فاعلی
۱۸۳	۲-۲-۹. ساخت ارتقای مفعولی
۱۸۷	۳-۹. ساخت نظارتی
۱۸۸	۱-۳-۹. ساخت نظارت فاعلی
۱۸۹	۲-۳-۹. ساخت نظارت مفعولی
۱۹۴	۴-۹. جمع‌بندی
۱۹۶	فصل دهم: خروج سازدها
۱-۱۰. مقدمه	
۲۰۳	۲-۱۰. حرکت بند (سأگ، واسو و بندر، ۲۰۰۳)
۲۰۴	

۲۰۸	۳-۱۰. خروج سازه‌ها (بیلدھار، ۲۰۱۴)
۲۱۱	۴-۱۰. جمع‌بندی فصل یازدهم: وابستگی‌های مسافت دور
۲۱۵	۱-۱۱. مقدمه
۲۱۵	۲-۱۱. فقدان سازه از جایگاه متمم
۲۱۸	۳-۱۱. فقدان سازه از جایگاه فاعل
۲۱۹	۴-۱۱. مبتداسازی
۲۲۴	۵-۱۱. جمع‌بندی
۲۲۹	فصل دوازدهم: فعل کمکی
۲۳۱	۱-۱۲. مقدمه
۲۳۱	۲-۱۲. نظام فعل کمکی در انگلیسی
۲۳۴	۱-۲-۱۲. منفی‌سازی
۲۳۶	۲-۲-۱۲. وارونه‌سازی
۲۳۸	۳-۲-۱۲. کوتاه‌سازی
۲۴۰	۴-۲-۱۲. حذف گروه فعلی
۲۴۲	۳-۱۲. جمع‌بندی
۲۴۵	فصل سیزدهم: جمع‌بندی و نتیجه‌گیری
۲۴۷	۱-۱۳. مقدمه
۲۴۸	۲-۱۳. دستور گشته‌داری
۲۵۱	۳-۱۳. رویکردهای واژگان‌گرای محدودیت‌بنیاد
۲۵۱	۱-۳-۱۳. دستور مقوله‌ای
۲۵۴	۲-۳-۱۳. دستور وابستگی
۲۵۶	۳-۳-۱۳. دستور ساخت گروهی تعیین‌یافته
۲۵۸	۴-۳-۱۳. دستور واژی-نقشی
۲۶۰	۴-۱۳. دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان، انگاره‌ای برای کنش زبانی
۲۶۶	۵-۱۳. همگانی‌های زبانی در دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان
۲۷۰	۶-۱۳. پیشرفت‌های متاخر
۲۷۰	۱-۶-۱۳. مقدمه
۲۷۱	۲-۶-۱۳. دستور ساخت‌مدار
۲۷۵	۳-۶-۱۳. دستور ساخت‌مدار نشانه‌بنیان
۲۸۳	۷-۱۳. نفوذ دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان در زبان‌شناسی رایانشی
۲۸۵	۸-۱۳. سخن پایانی
۲۸۷	کتابنامه
۲۹۵	و ازدحامه

از آغاز پیدایش و شکل‌گیری دستور زایشی در دهه ۱۹۵۰ میلادی تا به امروز، تغییر و تحول‌های شگرفی در آن رخ داده است. دستور زایشی در طول عمر خود در راستای ارتقای قدرت تبیین و رفع نارسایی‌ها و کاستی‌ها، از نظریه معيار تا برنامه کمینه‌گرایی، تغییرات بسیاری به خود دیده است؛ با این وجود تمامی این صورت‌های مختلف نظریه از نظریه معيار گسترده و نظریه معيار گسترده اصلاح شده تا نظریه حاکمیت و مرجع‌گرینی و برنامه کمینه‌گرایی، ته اصلی دستور زایشی را شکل می‌دهند. اما در این میان در مقاطع مختلف زمانی، شاخه‌های دیگری از ته اصلی دستور زایشی منشعب شده است که گرچه در مجموعه دستورهای زایشی می‌گنجند، اما شاخه‌های اصلی آن محسوب نمی‌شوند و حداقل در یکی از اصول بنیادین با آن مخالف‌اند. یکی از مناقشه برانگیزترین اصول بنیادین در این دستور، گشتارها هستند. دستورهای زایشی فاقد گشتار تها به دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان (که دستوری منشعب از دستور ساخت گروهی تعمیم‌یافته محسوب می‌شود) خلاصه نمی‌شود اما یکی از متاخرترین و پرطرفداران‌ترین آنهاست. این چارچوب نظری از آنجایی که در زبان‌شناسی رایانشی کاربرد وسیعی یافته است، نظر بسیاری از زبان‌شناسان را در دهه‌هایی که از شکل‌گیری آن می‌گذرد به خود جلب کرده است. احساس نیاز به منبع یکپارچه‌ای از این دستور، انگاره و پایه‌های نظری، چگونگی شکل‌گیری و فراز و نشیب آن و قدرت تحلیل مسائل زبانی، برای فارسی‌زبانان انگیزه اصلی نگارنده از تدوین و تهیه کتاب حاضر بوده است.

برای نگارش این کتاب، از پاره‌ای از برجسته‌ترین کتاب‌ها و مقالاتی که از آغاز شکل‌گیری این چارچوب دستوری تا به امروز به رشته تحریر درآمده استفاده شده است اما عمدهاً بر پایه کتاب «نظریه نحوی، مقدمه‌ای صورت‌گرَا» به قلم ایوان ساگ<sup>۱</sup>، توماس واسو<sup>۲</sup> امیلی بندر<sup>۳</sup> (۲۰۰۳) استوار است از این رو این کتاب را در وهله نخست، ترجمه این اثر می‌دانم که در کتاب آن از منابع دیگر نیز استفاده کرده‌ام، نقل قول‌های کارنی را افروده‌ام و خود نیز علی‌رغم مراقبت بسیار، از اظهار نظر خودداری توانسته‌ام. داده‌های به کار رفته در این کتاب از زبان انگلیسی هستند؛ ماتریس‌های شاخص -ارزش، صورت‌بندی قواعد واژگانی و قواعد دستوری، نمودارهای درختی همگی انگلیسی هستند؛ چراکه منابع همگی انگلیسی بوده‌اند و هدف اصلی از نگارش کتاب حاضر نیز تهیه منبعی برای آشنایی با این دستور به زبان فارسی بوده است و نه نگارش کتاب ساخت زبان فارسی در چارچوب دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان؛ گو اینکه این کار هم دور از دسترس نخواهد بود.

نخستین بار این نظریه‌ها و تاریخچه شکل‌گیری آن‌ها را، زمانی که دانشجوی دکتری زبان‌شناسی دانشگاه علامه طباطبائی بودم، در کلاس درس از دکتر دیر مردم آموختم (استدام که هنوز دانشجوی ایشان هستم و همیشه خواهم بود). بعدتر در فرصت مطالعاتی که از سوی وزارت علوم در اختیار دانشجویان دکتری قرار می‌گیرد، این امکان را یافتم که در دو واحد درسی با اندرو کارنی<sup>۴</sup> در دانشگاه آریزونا با شاخه‌های منشعب از

<sup>1</sup> Ivan Sag

<sup>2</sup> Thomas Wasow

<sup>3</sup> Emily Bender

<sup>4</sup> Andrew Carnie

تئه دستور زایشی بیشتر و عمیق‌تر آشنا شوم<sup>۱</sup>. در آغاز از ایشان برای هر آنچه به من آموختند تشکر می‌کنم. درک خود از مباحث مطرح در این دستور و بسیار دیگر را بی‌شک مرهون این دو استاد خود هستم. در طول مدت نگارش کتاب با بی‌نهایت سؤال‌ریز و درشت، وقت و بی‌وقت سراغ دکتر دیرمقدم رفته‌ام و همیشه با دست پر و احساس دلپذیر بازگشته‌ام؛ چراکه هیچ‌گاه دانشجویی را از ندانستن شرمنده نمی‌کنند. صبوری ایشان در اختصاص وقت برای دانشجویانی که تعداد آنان به هیچ وجه کم نیست، مثال زدنی و ستودنی است. از هم‌کلاسی قدیمی و همکار فعلی خود، دکتر آزاده میرزاگی متشرکرم که همیشه گوش و داشت خود را بی‌دریغ در اختیار فوران بی‌سروسامان فکرهايم قرار می‌دهد و آرامش و عمق دانشش همیشه راهگشاست. و مثل همیشه قدردان زحمات همسرم، شهرام ارباب معروف در رسم نمودارهای این کتاب و تهیه منابع بهروز موردنیازم هستم. او همیشه سخت‌ترین کارها را برایم آسان می‌کند.

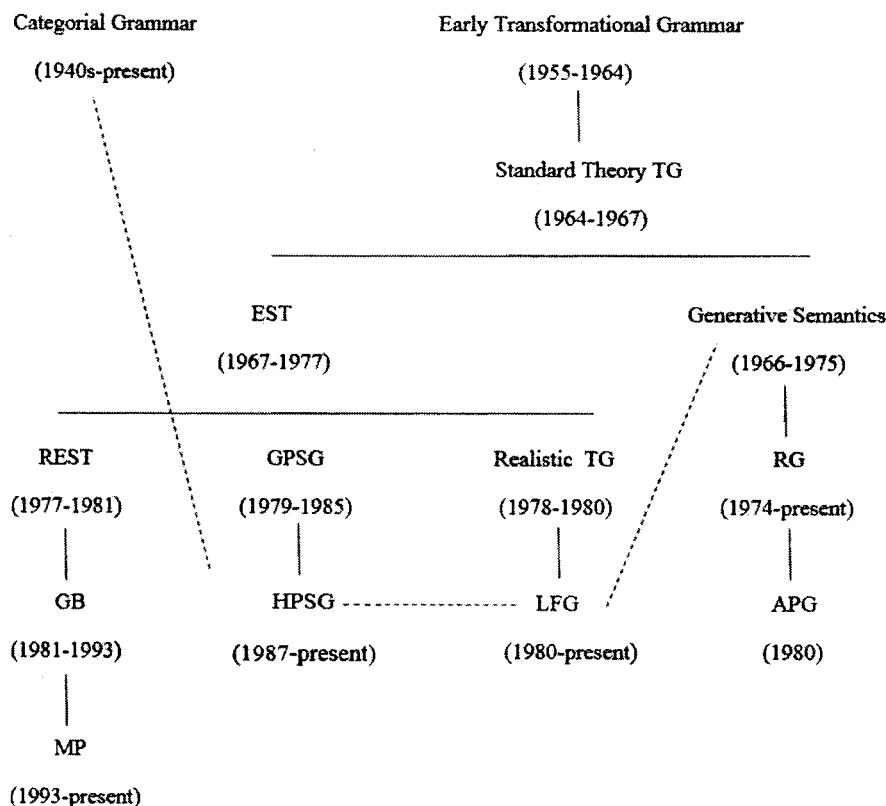
آقای امیر احمدی از سال‌ها پیش منابع الکترونیکی قابل توجهی در زمینه زبان‌شناسی را در اختیار اعضای انجمن قرار می‌دهند؛ یکی از این منابع در حد زیادی برای تهیه کتاب حاضر به کارم آمد، از ایشان سپاسگزارم. و در نهایت از شر نویسه پارسی که امکان قرار گرفتن این کتاب در اختیار علاقه‌مندان را فراهم ساختند کمال تشکر را دارم.

مژگان همایون‌فر

دکتری زبان‌شناسی دانشگاه علامه طباطبائی

تقدیم به  
اندروکارنی

## Family Tree of Syntactic Theories



فصل اول  
مقدمه

اگر بخواهیم دستور ساخت گروهی هسته‌بینان<sup>۱</sup> را در یک جمله توصیف کیم، می‌توان گفت این دستور در واقع چارچوب<sup>۲</sup> محدودیت‌بیناد<sup>۳</sup> و ازگان‌گرا<sup>۴</sup> است. سه اصطلاح فنی «چارچوب»، «محدودیت‌بیناد» و «وازگان‌گرا» به اندکی توضیح بیشتر نیاز دارد. نخست به تعریف چارچوب خواهیم پرداخت. در مباحث نظری میان سه اصطلاح فنی نظریه<sup>۵</sup>، چارچوب<sup>۶</sup> و برنامه<sup>۷</sup> تمایز وجود دارد. گو این که در کاربردهای عام و سهل‌انگارانه، به جای یکدیگر به کار می‌روند. «چارچوب»، مجموعه‌ای از فرضیه‌های است که «نظریه» درون آن امکان اجرا می‌باید. نظریه اصول و پارامترها<sup>۸</sup> در واقع چارچوب است با فرضیه‌هایی نظیر گشتهای حركتی و نمایه‌گذاری<sup>۹</sup> و دستور واژی-نقشی<sup>۱۰</sup> با این فرض که روابط دستوری، (مانند فاعل و مفعول) از اصول بنیادین دستور زبان هستند و یا دستور ساخت گروهی هسته‌بینان با فرضیه‌هایی نظیر محدودیت‌های حاکم بر نمودارهای درختی، چارچوب نظری هستند و نه نظریه.

(نظریه) طبق تعریف دارای روش‌شناختی علمی است که با مشاهده، جمع‌آوری داده و آزمون فرضیه‌ها سروکار دارد. «فرضیه»<sup>۱۱</sup>‌ها، پیشنهادهای خاصی در مورد حوزه خاصی از داده‌ها هستند. ویزگی اصلی هر فرضیه، ابطال‌پذیری<sup>۱۲</sup> آن است؛ یعنی باید بتوان درستی یا نادرستی آن را محک زد. فرضیه‌ها درون چارچوب‌های نظری ساخته می‌شوند و فرضیه‌ای ابطال‌پذیر است که قابلیت پیش‌بینی داشته باشد. فرضیه‌ها درون چارچوب‌های معین طرح و بر اساس داده‌های تجربی اثبات می‌شوند؛ پس از آن است که فرضیه می‌تواند به نظریه تبدیل شود.

برنامه در مقایسه با چارچوب، در مرتبه بالاتری قرار می‌گیرد؛ چراکه نظریه‌پردازی در آن صورت می‌گیرد. کمینه‌گرانی<sup>۱۳</sup>، «برنامه» و مرجع‌گزینی<sup>۱۴</sup> «نظریه» است چون می‌توان داده‌های زبانی را بر روی آن آزمود و آن را اثبات یا رد کرد. برنامه‌ای نظریه‌گرانی نه فرضیه است و نه نظریه و نه چارچوب؛ پیشنهادی (برنامه‌ای) است برای انجام پژوهش و روش‌شناسی که می‌توان برای طرح پرسش و یافتن پاسخ از آن استفاده کرد. از دیگر انواع برنامه‌ها در زبان‌شناسی می‌توان به وازگان‌گرانی<sup>۱۵</sup> اشاره کرد. گاه این سه مقوله با یکدیگر هم‌بُشانی پیدا می‌کنند؛ زیرا روش‌شناسی، درون برنامه نهفته است و فرضیه‌هایی که می‌توانند به نظریه تبدیل شوند در

1 Head-Driven Phrase Structure Grammar (HPSG)

2 framework

3 constraint-based

4 lexicalist

5 theory

6 framework

7 program

8 principles and parameters

9 indexation

10 Lexical-Functional Grammar (LFG)

11 assumption

12 falsifiability

13 minimalism

14 binding

15 Lexicalism

چارچوب‌ها شکل می‌گیرند. گاهی نیز پیش می‌آید که مواردی نظیر دستور واژی- نقشی و دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان، هم چارچوب و هم برنامه باشند.

دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان، چارچوب دستوری در حقیقت یکی از دقیق‌ترین چارچوب‌ها- و کتاب پولارد<sup>۱</sup> و ساگ<sup>۲</sup> (۱۹۸۷) نظریه آن است.<sup>۳</sup> در کاربرد دقیق باید آن را چارچوب دستوری نامید که در اینجا با عالم به این مطلب و تها به منظور رعایت اختصار، به عنوان «دستور» از آن نام برده می‌شود.

حال نوبت به توصیف اصطلاح محدودیت‌بندی، دستوری است که تحلیل‌های خود را به جای قائل شدن به اشتراق و حرکت، بر پایه تأمین شرایط خوش‌ساختی ناشی از پیروی از محدودیت‌ها بنا می‌نهد و منظور از واژگان‌گرایی قائل شدن به استقلال حوزه واژگان و قواعد واژگانی در ساخت کلمه و ورود کلمه به حوزه نحو در حکم اتم است که محدودیت‌های نحوی به ساختار درونی آن دسترسی ندارد.

این دستور در طول حیات خود -شاید به استثنای اولین نسخه آن- همواره به مثابه انگاره‌ای نظری برای نحو تعریف شده است. محدودیت‌ها که پایه‌های نظری این دستور را تشکیل می‌دهند در قالب عبارت‌های منطقی صورت‌بندی می‌شوند و تنها شیء نحوی<sup>۴</sup> ای که بتواند همه محدودیت‌ها را برآورده کند، ساخت دستوری (خوش‌ساخت) در زبان را به وجود می‌آورد. مدخل‌های واژگانی، گروه‌های نحوی و قواعد دستوری، تعمیم، ساختار سلسه‌مراتبی و البته قواعد واژگانی از دیگر مباحث بنیادین آن هستند.

پایه اصلی ساختار زبان در این دستور، نشانه سوسوری<sup>۵</sup> و آن ترکیب صورت و معنی (ویژگی‌های نحوی) است که به کلمه منحصر نمی‌شود و احدهای بزرگ‌تر از قبیل جمله و متن را نیز در بر می‌گیرد (دیبر مقدم، ۱۳۸۲: ۵۸۹). ساختار دستور زبان در آن چندسطوحی (واج‌شناسی، نحو و معنی‌شناسی) است و همه سطوح موازی یکدیگرند. به عبارت دیگر وقتی می‌گوییم دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان، دستوری روساخت محور<sup>۶</sup> است، به این معنی است که چند بازنمایی متفاوت از هر سطح که به واسطه اعمال گشтарها به وجود آمده باشد، سطوح را به هم مرتبط نمی‌کند. در این دستور چیزی تحت عنوان خودمختاری نحو مطرح نیست و تمامی سطوح دستور از طریق محدودیت‌ها به هم مرتبط‌اند. به همین دلیل است که می‌توان گفت محدودیت‌ها در دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان از نوع محدودیت‌های واسطه<sup>۷</sup> هستند (پولارد، ۱۹۹۹).

از دیگر مفاهیم آشنای نظری که ردپایی از آن در دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان به جای مانده است، مفهوم عنصر تهی است که یا به حداقل تعداد کاهاش یافته است و یا به کلی کنار گذاشته شده.

1 Pollard  
2 Sag

۳ کارنی، ایراد شده در کلاس درس (۲۰۱۲).

4 syntactic object  
5 Saussurean sign  
6 surface-oriented  
7 interface

و در نهایت نوبت به توصیف سومین اصطلاح از اصطلاحاتی که نام این دستور را تشکیل می‌دهد می‌رسد و آن مفهوم واژگان‌گرایی است. دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان در آغاز در قالب نظریه واژگان‌گرای قدرتمندی در زبان‌شناسی معرفی شد که در آن عمدۀ اطلاعاتی که ساختار گروه‌های نحوی و جمله‌ها را شکل می‌دادند در واژگان ذخیره می‌شد. اما با پیشرفت معماری آن و زمانی که مشخص شد می‌توان بسیاری از ساختها و پدیده‌های زبانی را به شیوه‌ای کاملاً نحوی (و نیز معنایی) در این چارچوب بازنمایی کرد، به عنوان چارچوبی برای دستور زبان شناخته شد. برخی از مفاهیم مطرح در تئۀ اصلی دستور زایشی، از جمله رابطه سازه-فرمانی<sup>۱</sup> میان عناصر سازنده نمودارهای درختی، در دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان پذیرفته نیست. ساخت گروه‌های نحوی و چیزش خطی سازه‌ها در زبان، دو مفهوم مستقل در این دستور هستند و دو مجموعه متفاوت از محدودیت‌ها بر هر یک حاکم است که در طول کتاب با این محدودیت‌ها آشنا خواهیم شد. ساگ، واسو<sup>۲</sup> و بندر<sup>۳</sup> (۲۰۰۳) به عنوان پایه اصلی نظریه دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان برای کتابی که در دست دارد انتخاب شده است اما در کنار آن، منابع دیگری نیز به کار گرفته شده است و در صورت وجود مغایرت در مفاهیم بدان اشاره شده است. شایان ذکر است که منبع اصلی این کتاب ویراست دوم کتاب درآمدی صوری بر یک نظریه نحوی<sup>۴</sup> است که با ویراست نخست آن (ساگ و واسو، ۱۹۹۹) تفاوت‌های آشکاری دارد که به هنگام برخورد با مواردی از این دست، توضیحات لازم ذکر شده است. هدف از تدوین این کتاب، نه ترجمه یک کتاب خاص بلکه تهیه مرجعی جامع برای آشنایی علاقمندان فارسی‌زبان با این دستور بوده است.

در پایان مقدمه، این نکته لازم به ذکر است که دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان، دستوری برای توانش زبان است و به صورت‌بندی دانش ذهنی گویشور زبان اهتمام می‌ورزد که در عین حال به طور کامل بر دستورهای کنش زبان قابل اعمال است (ساگ و واسو، ۲۰۱۱). از جمله منابع اصلی‌ای که در پایه‌ریزی این دستور نقش اساسی داشته‌اند می‌توان به پولارد و ساگ (۱۹۹۴)، کینگ<sup>۵</sup> (۱۹۸۹، ۱۹۹۴، ۱۹۹۹)، پولارد (۱۹۹۹) و ریشترا<sup>۶</sup> (۲۰۰۷، ۲۰۰۴) اشاره کرد.<sup>۷</sup>

## ۲-۱. پیشینه تاریخی

پایه‌های دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان بر پایه دستور ساخت گروهی تعمیم‌یافته<sup>۸</sup> (گزدار<sup>۹</sup> و همکاران، ۱۹۸۵) در اواسط دهۀ ۱۹۸۰ میلادی توسط کارل پولارد و ایوان ساگ در دانشگاه استنفورد و آزمایشگاه‌های هیولت-

۱ c-command

۲ Wasow

۳ Bender

۴ A Syntactic Theory: A Formal Introduction

۵ King

۶ Richter

۷ فهرست کاملی از منابع مکتوب در خصوص دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان در آدرس اینترنتی <http://hpsg.fu.berlin.de> قابل دسترسی است.

۸ Generalized Phrase Structure Grammar (GPSG)

۹ Gazdar

پاکارد<sup>۱</sup> در پالالتو<sup>۲</sup> نهاده شد. ساگ در سال ۱۹۸۷ این چارچوب دستوری را در قالب هشت سخنرانی در دانشگاه استنفورد معرفی کرد.

دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان به همراه دستور مقوله‌ای<sup>۳</sup> و دستور واژی-نقشی از جمله دستورهای غیراشتقاقی<sup>۴</sup> به شمار می‌رود. شرح مختصراً از این دستورها و وجهه اشتراک و افتراق آن‌ها با دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان در فصل پایانی کتاب گرد آمده است.

بولارد و ساگ (۱۹۸۷) را باید نخستین کتابی به شمار آورد که به تدوین چارچوب نظری این دستور پرداخته است. اما پولارد و ساگ (۱۹۹۴) پایه‌های اصلی نظری نسخه متأخر این دستور را تشکیل می‌دهد که با پولارد و ساگ (۱۹۸۷) چه به لحاظ خاستگاه فلسفی و چه تعاریف و ابزارهای صوری تفاوت بنیادین دارد. از جمله مفاهیم بنیادین مطرح در این دستور که از آغاز تا به امروز دستخوش تغییرات زیربنایی متعددی شده است، مفهوم ساختار مشخصه‌ای<sup>۵</sup> است. ساختار مشخصه‌ای در پولارد و ساگ (۱۹۸۷) به عنوان بازنمایی اطلاعات جزئی هر مدخل زبانی معرفی شده در حالی که در پولارد و ساگ (۱۹۹۴) نقش آن معادل کل انگاره مدخل زبانی در نظر گرفته شده است؛ این تعریف بار دیگر در ریشرت (۲۰۰۴)<sup>۶</sup> به صورت متفاوتی تعریف شده است که برای مطالعه بیشتر می‌توان بدان رجوع کرد. در بخش‌های آتی به هنگام معرفی مفهوم ساختار مشخصه‌ای در دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان با این رویکردها آشنا خواهیم شد.

رویکرد دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان از ۱۹۹۴ به این سو به رویکرد انگاره-نظری<sup>۷</sup> تغییر کرده است.<sup>۸</sup> تغییرات زیربنایی که این دستور از آغاز تا به امروز تجربه کرده است، همچنان پاییند به این اصول باقی مانده است: این دستور، صورتگر است؛ مبتنی بر ساختار مشخصه‌ای و محدودیت بنیاد است.

### ۳-۱. مبانی نظری

پایه‌های اصلی این دستور بر پایه دستور زایشی استوار است؛ از این رو بی‌تر دید می‌توان آن را دستور زایشی به شمار آورد که ردپایی از مبانی نظری پاره‌ای از شاخه‌های مختلف دستور زایشی، چه از تنه اصلی آن نظری حاکمیت و مرجع‌گزینی و کمینه‌گرایی و چه شاخه‌هایی که در طول زمان از تنه اصلی منشعب شدند، نظری دستور واژی-نقشی در آن به چشم می‌خورد. برای مثال، این دستور در برخی اصول زیربنایی خود از جمله حرکت از سمت قواعد خاص زبانی به سوی صورت‌بندی محدودیت‌های عام، با نظریه حاکمیت و مرجع‌گزینی دارای اشتراکات غیرقابل چشم‌پوشی‌ای است؛ به علاوه از نظریه مرجع‌گزینی نیز در آن استفاده شده است. بحث مربوط

۱ Hewlett-Packard

۲ Palo Alto

۳ Categorial Grammar

۴ non-derivational grammar

۵ feature structure

۶ این منبع با تاریخ ۲۰۰۰ نیز در برخی متنون ذکر شده است؛ رساله دکتری اوست که در سال ۲۰۰۰ دفاع و در سال ۲۰۰۴ منتشر شده است.

۷ model-theoretic approach

۸ در صورت نیاز به توضیح بیشتر در خصوص رویکرد انگاره-نظری به بولام (۲۰۰۷) رجوع شود.

به ظرفیت<sup>۱</sup> و اهمیت آن در تعیین ترکیب نحوی که در بخش‌های بعدی به تفصیل مورد بررسی قرار خواهد گرفت و معنی شناسی در دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان، برگرفته از دستور مقوله‌ای است. ساختارهای مشخصه‌ای پیچیده و واژگان‌گرایی مفرط آن نیز بی‌شک وامدار دستور واژی-نقشی است؛ با این تفاوت که در اینجا تها نگاشت فرانشیز بین مشخصه‌ها و درخت‌ها مطرح نیست. در این دستور درخت‌ها همان نگاشت‌اند. قواعد واژگانی نیز از دیگر اشتراکات این دستور با دستور واژی-نقشی است. مفهوم گروه در دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان از اهمیت بسیاری برخوردار است و تنها بخشی منقطع از جمله محسوب نمی‌شود به طوری که می‌بینیم گروه‌های نحوی به صورت مدخل‌های واژگانی در واژگان این دستور حضور دارند. هیچ‌گاه دو گروه نحوی در بخشی از خود با هم مشترک نیستند و گروه‌ها یا کاملاً جدا از یکدیگر هستند و یا یک گروه به طور کامل درون گروه دیگر جای می‌گیرد و نوع گروه را برچسب هسته آن تعیین می‌کند و بافت یا عناصر هم جوار گروه در جمله، نقشی در ساختار گروه ندارد. به همین دلیل گفته می‌شود تعریفی که دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان از قواعد ساخت گروهی به دست می‌دهد، متمایز از قواعد مطرح در دستور ساخت گروهی ۱۹۵۷ چامسکی یا حداقل خوانشی متفاوت از آن است و از آنجایی‌آنچایی که این دستور منکر هر گونه تأثیر یا دخالت عواملی نظیر توزیع یا جایگاه در جمله بر روی ساخت گروه می‌شود، در زمرة دستورهای بافت‌زدوده می‌گنجد. محدودیت‌های تعریف‌شده در این دستور همگی از نوع بافت‌آزاد هستند.

تمامی ادعاهایی که صورت گرایی مبتنی بر ساخت گروهی بافت‌آزاد بر آن پایه استوار گردیده است، از قبیل اینکه گروه نحوی ضرورتاً سازه‌ای یکپارچه است و دو گروه یا به طور کامل منفک از هم هستند یا به طور کامل درون هم جای می‌گیرند و اینکه ساختمان درونی گروه به هیچ رو تحت تأثیر عناصر پیرامونی آن قرار نمی‌گیرد، همگی در زبان‌های طبیعی دارای مثال‌های نقض هستند. برای مثال نمونه‌های بسیاری را می‌توان یافت که دو گروه نحوی در بخشی از ساختار خود با یکدیگر مشترک هستند. جمله (۱) نمونه‌ای از این مثال‌های نقض است:

1) I read what was written about me.

و برای مطالعه نمونه‌هایی که می‌تواند ناقض عدم دخالت بافت در ساختار گروه نحوی باشد می‌توان به مثال‌های (۲) استناد کرد:

- 2) a. He arrives this morning.  
 b. \*He arrive this morning.  
 c. \*They arrives this morning.

نمونه‌ای از قواعد ساخت سازه‌ای بافت‌آزاد در (۱-۲) نشان داده شده است:

$$S \rightarrow NP \quad VP$$

$$NP \rightarrow D \quad N$$

$$VP \rightarrow V \quad NP$$

D: *the*

V: *chased*

N: *dog, cat*  
(1-1)

به همین علت است که دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان تغییراتی پایه‌ای در قواعد ساخت گروهی بافت آزاد داده است.

از سوی دیگر دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان، انشعاب مستقیمی از دستور ساخت گروهی تعمیم‌یافته است؛ اما همواره تلاش کرده مشکلات وارد بر آن را حل کند. از جمله مسائل بدون پاسخ در دستور ساخت گروهی تعمیم‌یافته، تعدد بی حساب قواعد، عدم توانایی توافقه در ارائه تعمیم و پایین بودن قدرت پیش‌بینی قواعد، قابل ذکر است. قواعد در دستور ساخت گروهی تعمیم‌یافته، بدون محدودیت هستند و توافقی انجام هر کاری را دارند. دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان از این نظر با دستور ساخت گروهی تعمیم‌یافته متفاوت است که خود را نظریه‌ای در مورد زبان طبیعی انسان می‌داند، از تعداد قواعد دستور ساخت گروهی تعمیم‌یافته به شدت کاسته است و این قواعد را به صورت اصول دارای محدودیت و با قدرت پیش‌بینی درآورده است و مدخل‌های واژگانی و واژگان را غنای قابل توجهی بخشیده است. به علاوه، جای فرآقاعدۀ‌ها در دستور ساخت گروهی تعمیم‌یافته را قواعد واژگانی در این دستور گرفته است. مجموعه نقاط اشتراک و افتراق این دو دستور در فصل سیزدهم کتاب گرد آمده است.

#### ۴-۱. ایزار توصیفی در دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان

در این بخش سازوکار فنی این دستور، قراردادها و تعاریف مطرح در آن از قبیل ساختار مشخصه‌ای، انواع، محدودیت‌ها و قواعد واژگانی بررسی می‌شود. ابتدا مفاهیم بنیادین مطرح در این چارچوب دستوری را معرفی می‌کنیم.

#### ۱-۴-۱. مفهوم هسته

سأگ و پولارد (۱۹۸۹: ۱۴۳) از هسته به عنوان مفهومی یا قدمت زیاد نام برده‌اند که شالوده آن مبتنی بر این پنداشت است که در هر گروه، یک واژه وجود دارد که بسیاری از واژگی‌های نحوی گروه ماحوذ از آن واژه است و در نمودار درختی سازه دختر گروه خود است (دیرمقدم، ۱۳۸۲: ۵۸۸). اصطلاح فنی «دختر هسته» که از اصطلاحات کلیدی این چارچوب دستوری است، از همین تعریف و اهمیت آن در معماری این دستور ریشه می‌گیرد.

هسته در این دستور در قالب مشخصه تعريف شده است و از آنجایی که مفهوم نشانه سوسوری در اینجا هم در سطح کلمه و هم در سطح گروه (که از نام پوششی عبارت<sup>۲</sup> برای اشاره به هر دو استفاده می‌شود) گسترش یافته است، این طور پیان می‌شود که هسته مشخصه متعلق به عبارت‌هاست و ارزش‌های آن از نوع *pos*<sup>۳</sup> است. از

1 metarules

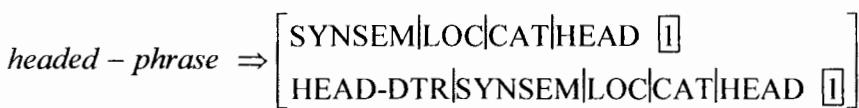
2 expression

### 3 part of speech

دیگر ارزش‌های مشخصه HEAD یکی مشخصه AGR و دیگری نوع *agr-cat* است. مشخصه‌ها در این دستور می‌توانند مشخصه‌های دیگر را به عنوان ارزش خود بگیرند. برخی مشخصه‌ها نظیر گروه یا کلمه، ارزش نمی‌گیرند؛ در این موارد گفته می‌شود که این مشخصه‌ها، نوع<sup>۱</sup> هستند. به علاوه بر جمله‌های خوش‌ساخت، اصل مشخصه هسته وارد است. شکل‌گیری این اصل که از دستور ساخت گروهی تعمیم‌پافته به این دستور راه یافته است، به این واقعیت برمی‌گردد که ویژگی‌های اصلی هر گروه از هسته به آن به ارت رسیده است؛ گاهی اوقات از اصطلاح تراوش<sup>۲</sup> و انتشار هم در این دستور به جای توارث استفاده می‌شود:

اصل مشخصه هسته<sup>۳</sup>

ارزش هسته در هر گروه هسته‌دار، بالرزاش هسته در گروه دختر هسته دارای ساخت مشترک است.



شکل(۱-۲) اصل مشخصه هسته (برگرفته از پولاد و ساگ، ۱۹۹۴: ۳۴)

#### ۱-۲-۴. مقوله‌های دستوری<sup>۴</sup>

مقوله‌های دستوری در دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان، علاوه بر طبقه کلمه<sup>۵</sup>، انواع گروه‌های نحوی نظیر گروه اسمی و گروه حرف‌اضافه‌ای را در برمی‌گیرد. گاهی برای تفکیک این دو از یکدیگر، مقوله واژگانی برای اشاره به طبقه کلمه و مقوله غیرواژگانی یا مقوله گروهی برای اشاره به گروه‌های نحوی به کار می‌رود.

#### ۱-۳-۴-۱. قاعدة بافت آزاد

همان‌طور که در مقدمه اشاره شد، دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان، یکی از دستورهای ساخت گروهی بافت آزاد محسوب می‌شود که مانند هر دستور ساخت گروهی بافت آزادی از دو بخش اصلی واژگان و مجموعه قواعد بافت آزاد تشکیل می‌شود. قاعدة بافت آزاد صورتی مانند این دارد:  $\phi \rightarrow A \rightarrow A$  که مقوله غیرواژگانی و  $\phi$  عبارتی است فاقده‌مند که از مقوله‌های واژگانی یا غیرواژگانی تشکیل شده است و  $\rightarrow$  نیز «معنی می‌دهد» یا «تشکیل شده از» خوانده می‌شود. تمامی قواعد ساخت گروهی در این دستور به این طریق صورت‌بندی می‌شود. سمت چپ هر قاعدة نوع گروه را بیان می‌کند (جمله نیز نوعی گروه نحوی است) و سمت راست راست قاعدة، الگوی ساخت آن گروه را نشان می‌دهد. از آنجایی که مقوله‌های گروهی هم می‌تواند در سمت راست قاعدة بیاید، می‌توان

<sup>1</sup> type

<sup>2</sup> percolation

<sup>3</sup> Head Feature Principle

<sup>4</sup> grammatical categories

<sup>5</sup> part of speech -

ساختهای درونه‌گیری شده<sup>۱</sup> را نیز با استفاده از قواعد نشان داد. قاعدة ناظر بر ساخت گروه اسمی در این دستور به این قرار است:

$$NP \rightarrow (D) N \quad (۲-۱)$$

همین قاعدة در سطح مقوله‌های غیرواژگانی (در اینجا گروه اسمی) که با علامت اختصاری NOM نشان داده می‌شود<sup>۲</sup>:

$$\begin{aligned} NOM &\rightarrow N \\ NOM &\rightarrow NOM PP \end{aligned} \quad (۴-۱)$$

و برای همپایه‌سازی<sup>۳</sup> این قاعدة وجود دارد:

$$X \rightarrow X^+ CONJ X \quad (۵-۱)$$

گفتم دستور زبان مبتنی بر قواعد بافت‌آزاد، در پاسخ‌گویی به مسائل زبان‌های طبیعی انسان نقاط ضعف بسیاری دارد که از آن جمله در تعریفی که از مفهوم هسته به دست می‌دهد و یا زیرمقوله‌بندی<sup>۴</sup>، بحث گذرایی<sup>۵</sup> و مطابقه<sup>۶</sup> قابل ذکر است. تعمیم‌های بیش از حد از دیگر مشکلات اصلی دستور مبتنی بر قواعد بافت‌آزاد است. به بیانی دیگر این قواعد می‌توانند زنجیره‌ای از سازه‌ها را تولید کنند که در زبان، خوش‌ساخت محسوب نمی‌شوند. در اینجا بیش از این وارد بحث ایرادهای قواعد بافت‌آزاد نمی‌شویم. اما دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان برای غلبه بر مشکلات آن، از دو ویژگی قواعد بافت‌آزاد-یکی اختیاری بودن<sup>۷</sup> (تا بتواند مفهوم هسته را تبیین کند) و دیگر حشو بودن<sup>۸</sup> (تا بتواند مطابقه و زیرمقوله‌بندی را توجیه کند) - چشمپوشی کرده است. دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان برای غلبه بر مستانه حشو بودن، مقوله‌های دستوری را مجموعه‌ای از ویژگی‌های دستوری در نظر می‌گیرد و بحث «نوع» را بیش می‌کشد که هر نوع در پاره‌ای از این ویژگی‌ها مشترک‌اند و به دنبال آن ساختار مشخصه‌ها مطرح می‌شود که در فصل بعد به تفصیل معرفی و بررسی خواهد شد.

#### ۴-۴. نمودار درختی

۱ embedded phrases

۲ شاید ذکر این نکته لازم باشد که تقاضه میان گروه اسمی با NP با مقوله NOM در این لست که گروه اسمی منهای مشخص گر (spec) آن است.

۳ coordination

۴ subcategorization

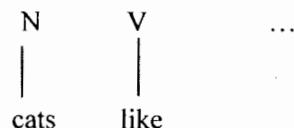
۵ transitivity

۶ agreement

۷ arbitrariness

۸ redundancy

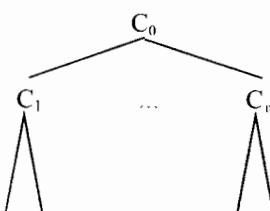
گرچه در دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان نیز شاهد نمودارهای درختی هستیم اما با آنچه در نظریه حاکمیت و مرجع گرینی و سایر شاخه‌های مستقیم دستور زایشی می‌بینیم تفاوت دارد. این دستور نیز معتقد است می‌توان برای بازنمایی ساختار درونی گروه‌ها برای ایجاد گروه‌های بزرگ‌تر و همچنین ساخت جمله از نمودار درختی استفاده کرد. در اینجا شاخه‌ها منحصرًا دوشاخه نیستند. به علاوه نمودارهای درختی ساختار نحوی گروه‌ها را در این دستور نشان می‌دهد، اما ساختار مشخصه‌ای است که گره‌ها را برجسب می‌زنند (به بیان دقیق‌تر، ساختار مشخصه‌ای گره‌های غیرپایانی را در نمودارهای درختی این دستور برجسب می‌زنند). نمودارهای درختی که ساخت نحوی گروه را نشان می‌دهند به ازای تمامی مختصات زبانی آن گروه ارزش‌گذاری شده و کامل هستند اما از آنجایی‌آنچایی که در دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان استفاده از نمودارهای درختی منحصر به این کاربرد نمی‌شود، شاهد درخت‌هایی به صورت توصیف ناقص و یا با مشخصه‌های تعریف‌نشده نیز هستیم. مدخل‌های واژگانی، قواعد و اصول نیز در این دستور درخت دارند. فرق این درخت‌ها با نمودار درختی ساخت گروه در این است که حاوی تمامی اطلاعات نیستند. علاوه بر درخت‌های نحوی در این دستور، درخت‌های واژگانی نیز در بخش واژگان داریم؛ گره پایانی یا همان برگ در این درخت‌های واژگانی، کلمه‌ها هستند که مقوله دستوری آن، گره مسلط بالاصل آن است که نمونه‌ای از آن به این قرار است:



شکل (۶-۱) نمونه‌ای از درخت واژگانی (برگرفته از ساگ، واسو و بندر ۵۱-۲۰۰۳: شماره ۲۸)

مدخل واژگانی خود یکی از منابع مجوز ساخت گروه در این دستور است.

همان‌طور که اشاره شد، قاعده‌ها را که ناظر بر ترکیب سازه‌ها هستند نیز می‌توان در این دستور به شکل نمودار درختی نشان داد. نمونه‌ای از یک درخت قاعده دستوری در شکل ۷-۱ نشان داده شده است:



شکل ۷-۱- نمونه‌ای از بازنمایی درختی قاعده (منبع: ۵۲-شماره ۲۹)

۱ از آنجایی که بالغ بر ۹۰٪ از شکل‌ها و نمودارهای به کار رفته در این کتاب، برگرفته از منبع اصلی (ساگ، واسو و بندر، ۲۰۰۳) است. به منظور اجتناب از تکرار در طول کتاب هر کجا که مطلبی از آن اقتباس شده باشد، تنها با عنوان منبع (در کنار شماره صفحه و شماره شکل) از آن نام برده می‌شود.

اما اهمیت این روش بازنمایی که بیش از هر چیز بر ارائه تحلیل پایین به بالا تأکید دارد، در این دستور (که حساسیتی در قبال جهت و یا نوع فرایند در ساخت گروه‌های نحوی ندارد) به مراتب کمزنگتر است و در مقابل، محدودیت (که خوش‌ساختی تمامی ساختهای نحوی زبان را تضمین می‌کند) در درجه اول اهمیت قرار گرفته است. محدودیت‌ها که ناظر بر عملکرد قواعد زبانی هستند خوش‌ساختی نمودار درختی گروه‌های نحوی را تضمین می‌کنند. هر محدودیت در این دستور به این ترتیب عمل می‌کند:

ساخت نحوی گروه X در دستور G خوش‌ساخت تلقی می‌شود اگر و تها اگر:

- X به اتمام رسیده باشد. یعنی تمامی گره‌های پایانی  $\Phi$  در درخت برچسب خورده باشد و صورت واژه زیر آن درج شده باشد:
- مادر X برچسب S خورده باشد;
- هر درخت محلی درون X توسط یک قاعدة زبانی و یا واژگانی G گواهی حضور یافته باشد;
- هر درخت محلی درون X اصل زبانی مربوط به خود در G را تأمین کرده باشد.

به این ترتیب نمودارهای درختی که در این چارچوب دستوری برای بازنمایی ساخت نحوی سازه‌های دستوری به کار می‌روند مبین واقعیت‌های زبان مورد بحث هستند.

علی‌رغم تمامی تفاوت‌هایی که در بالا بدان اشاره شد، میان نمودارهای درختی در دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان با نمودار درختی در نظریه حاکمیت و مرجع گرینی و همچنین در برنامه کمینه‌گرانی این شباهت‌ها نیز وجود دارد:

- هر درخت تها یک گره ریشه دارد;
- هر گره غیرریشه، تها یک گره مادر دارد. در نمایش گره‌های خواهر، ترتیب یا تقدم و تأخر آن‌ها رعایت می‌شود;
- شاخه‌ها هم‌دیگر را قطع نمی‌کنند;
- صورت‌های واجی، زیر گره‌های پایانی درج می‌شوند.

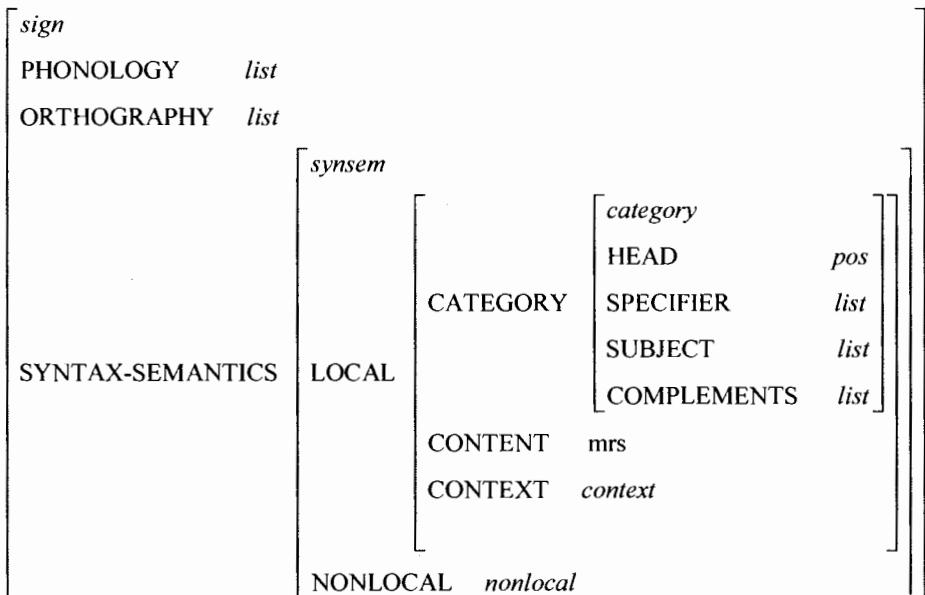
## ۱-۵. انگاره دستور زبان

### ۱-۵-۱. مقدمه

این بخش که در واقع بخش اصلی کتاب حاضر را تشکیل می‌دهد به بررسی معماری چارچوب دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان و سازوکار آن در پاسخ به مسائل زبانی و نقاط ضعف و قدرت آن در تبیین‌های نحوی می‌پردازد. معماری دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان از دو بخش اصلی تشکیل می‌شود: محدودیت‌ها و واژگان. زیربخش‌های این بخش به ترتیب این دو مؤلفه اصلی در این دستور را بررسی می‌کند.

## ۱-۵-۲. معماری مشخصه‌ها

مفهوم نشانه سوسوری در دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان هم در سطح کلمه و هم در سطح گروه به صورت بازنمایی صورت و معنی مطرح است. برای همین است که در ماتریس‌های شاخص-ارزش این دستور ذیل «نوع» هم کلمه و هم گروه می‌آید. توصیف ساختار مشخصه‌ای مربوط به یک نشانه زبانی که در واقع معماری مشخصه‌ها در این چارچوب دستوری را به وضوح نشان می‌دهد در شکل ۱-۸ نشان داده شده است. برای نام بردن از مشخصه‌ها از صورت‌های اختصاری خاصی در این دستور استفاده می‌شود که نام‌نوش و تا حدی عجیب به نظر می‌رسند. به همین دلیل در این شکل به صورت کامل نوشته شده‌اند تا درک آن برای خواننده تازه‌کار در این دستور راحت باشد. فهرست کاملی از اختصارهای این دستور در پیوست پایان کتاب گرد آمده است.



شکل (۱-۸) بازنمایی اطلاعات واژگانی هر نشانه زبانی در دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان (بیلد هاتر ۲۰۱۴: ۵۳۳-۹۶۲ شماره ۹-۱۰)

مشخصه واچ‌شناسی، حاوی ویژگی‌های واچی هر نشانه (PHON) است. ارزش آن مجموعه‌ای از واچ‌هاست. صورت بازنمایی دیگری هم وجود دارد که ماتریسی از مشخصه‌های واچی را به جای هر واچ نشان می‌دهد که طبیعتاً صورت پیچیده‌تری دارد. ممکن است در منع دیگری به جای مشخصه PHON بینید که از لفظ ORTOGRAPHY استفاده شده است. این تفاوت‌ها تنها در سطح صوری است و به یک مفهوم واحد دلالت دارد. یکی دیگر از مشخصه‌ها که مربوط به ویژگی‌های نحوی-معنایی هر نشانه زبانی است با علامت اختصاری SYNSEM نشان داده می‌شود. مشخصه دیگر، مشخصه غیرموضعی (NONLOCAL) است که به اطلاعات مربوط به وابستگی‌های غیرموضعی (مسافت دور) هر نشانه زبانی اشاره دارد (مباحثی همانند سازه‌های حرکت‌کرده، پرسش‌واژه‌ها، ساخته‌های موصولی و از این قبیل). در مشخصه موضعی (با علامت اختصاری LOC) نیز ویژگی‌های موضعی هر نشانه به صورت اطلاعات نحوی، معنایی و بافتی به طور متمایز

ذیل آن درج می‌شود. بسته به اینکه چه صورت‌بندی خاصی در هر منع برای بخش معنایی این دستور به کار برود ممکن است اطلاعات معنایی مربوط به هر مدخل و ازگانی (نشانه زبانی) از مشخصه موضعی جدا شود و ذیل مشخصه CONTENT (محتوا) نمایش داده شود (با علامت اختصاری CONT). مشخصه مقوله یا CATEGORY (CAT) اطلاعات مربوط به بافت نحوی مدخل و ازگانی را در خود جای می‌دهد. مشخصه HEAD اطلاعاتی را نشان می‌دهد که از هسته به گروه مسلط بر آن فرافکنی می‌کند. مفهوم هسته، همان‌طور که از نام این دستور نیز بر می‌آید، از مفاهیم بنیادین است و کاربرد آن چنان وسیع است که گاهی برای نامیدن هسته و ازگانی و گاهی نیز برای اشاره به سازه بلافصل از یک گروه که هسته مذکور در ساخت آن شرکت می‌کند به کار می‌رود. ارزش مشخصه هسته، طبقه کلمه یا مقوله آن را نشان می‌دهد. اختصار pos که از کلمه speech می‌آید، همین مفهوم طبقه کلمه را بیان می‌کند و می‌تواند ارزش‌های مختلفی داشته باشد. گاهی ارزش‌های سه‌گانه مشخص‌گر (specifier) یا (SPR)، فاعل (SUBJ) و متهم (COMPS) برای آن تعریف می‌شود که هم ساختار موضوعی (ظرفیت) کلمه و هم نوع موضوع‌های آن را بر حسب بافت نحوی‌ای که در آن ظاهر می‌شود نشان می‌دهد.<sup>۱</sup>

تعداد مشخصه‌ها برای برخی از مدخل‌های و ازگانی از آنچه در بالا نام برده‌یم بیشتر است. برای مثال در مورد فعل، ذیل مشخصه CATEGORY (مقوله) مشخصه‌ای با نام ساختار موضوعی (ARG-ST) (ARG-ST) می‌آید و تمامی زیرمقوله‌بندی فعل در آن درج می‌شود. طبیعی است که پیش‌بینی کنیم هیچ گروهی دارای مشخصه ساختار موضوعی نیست. محدودیتی به نام محدودیت تظاهر موضوع<sup>۲</sup>، (که از دسته محدودیت‌های رابطه‌ای<sup>۳</sup> است) عناصر موجود در مشخصه ساختار موضوعی را بر روی فهرست ظرفیت نگاشت می‌کند. این نگاشت از زبانی به زبان دیگر متفاوت است. برای مثال ممکن است در زبان خاصی برخی فعل‌ها به فاعل نیاز نداشته باشند آنگاه در فهرست مشخصه ساختار موضوعی آن فعل، فهرست فاعل تهی قید می‌شود. اطلاعاتی که ذیل مشخصه ساختار موضوعی می‌آید به اطلاعات مربوط به نقش‌های معنایی متصل می‌شود. کاربرد دیگر این فهرست در تعییر مرجع گزینی در این دستور است. به علاوه از آن برای توجیه پدیده‌های نحوی که زیرمقوله‌بندی هسته‌ها را دستخوش تغییر می‌کند (نظیر واژه‌بست افزایی<sup>۴</sup> در زبان‌های رومیابی) استفاده می‌شود.

در مواردی که مدخل و ازگانی (نشانه زبانی) گروه باشد مشخصه دیگری با عنوان دخترهای غیرهسته - (NON-HEAD-DTRS) به آن اضافه می‌شود که ارزش آن فهرست عناصر و ازگانی تشکیل‌دهنده آن گروه است. در این فهرست، تنها روابط اشراف بلافصل و نه توالی خطی سازه‌های آن گروه نشان داده می‌شود. به علاوه اگر مدخل موردنظر، گروه دارای هسته نحوی باشد (یعنی از نوع موسوم به گروه هسته‌دار) مشخصه دیگری به نام دختر هسته (با علامت اختصاری HEAD-DTR) به آن اضافه می‌شود که ارزش آن، یک شیء نحوی است. در روابط اشراف، گروه مسلط «مادر» نامیده می‌شود و آنچه ذیل مشخصه‌های خواهرهای غیرهسته و هسته-

<sup>۱</sup> مشخصه SUBJ در تمام منابع این دستور مشاهده نمی‌شود. در بسیاری موارد مشخصه SPR اطلاعات مربوط به فاعل را نیز در خود دارد.

<sup>۲</sup> Argument Realization Constraint

<sup>۳</sup> relational constraint

<sup>۴</sup> cliticization

خواهر می‌آید به شکل نمودارهای درختی رسم می‌شود تا خواندن آن آسان‌تر شود. برای همین نمودارهایی به شکل ماتریس شاخص-ارزش در ترکیب با شاخه‌های درختی نیز در این چارچوب دستوری مرسوم است. بدیهی است که در عمدۀ ماتریس‌های شاخص-ارزشی که در فصل‌های مختلف کتاب حاضر رسم می‌شود، همه مشخصه‌ها همزمان حضور نخواهد داشت و تنها به ذکر مشخصه موردبحث بسته می‌شود.

### ۱-۵-۳. ساخت سازه‌ای

گرچه اهمیت ساخت سازه‌ای در دستور ساخت گروهی هسته‌بیان حتی از نام آن پیداست، اما اثری از ساخت گروهی در مفهوم سنتی در آن به جا نمانده است. هر سازه یا گروه تنها در صورتی خوش‌ساخت محسوب می‌شود که محدودیتی-نظیر محدودیت اشراف بلافصل- را نقض نکند. گروه‌های نحوی نیز در این دستور دارای «نوع» هستند و در سلسله مراتب توارث مرتب شده‌اند. اینکه هر هسته با چه وابسته‌ای مثلاً با متمم یا با مشخص گر ترکیب شود و گروه را به وجود آورد، یکی از دسته‌های بزرگ انواع گروه را تشکیل می‌دهد. گروه‌های به اصطلاح بی‌قاعده که دارای مشخصه‌های منحصر به‌فردی هستند نیز خود گروه مستقلی به شمار می‌روند. گاهی حتی گروهی بدون هستهٔ نحوی به وجود می‌آید.

### ۱-۳-۵-۱. فاعل

از آنجایی که فاعل یکی از انواع مشخص گر است، مشخصه SPR و قاعدة فاعل-هسته در دستور ساخت گروهی هسته‌بیان بر ترکیب آن با هسته نظارت می‌کند. همان‌طور که اشاره شد، مشخصه SPR دارای فهرستی از ارزش‌های است که برای مثال در مدخل واژگانی فعل متعددی به این شکل بازنمایی می‌شود:

$$\left[ \text{SPR} \langle \text{NP} \rangle \right]$$

(۹-۱)

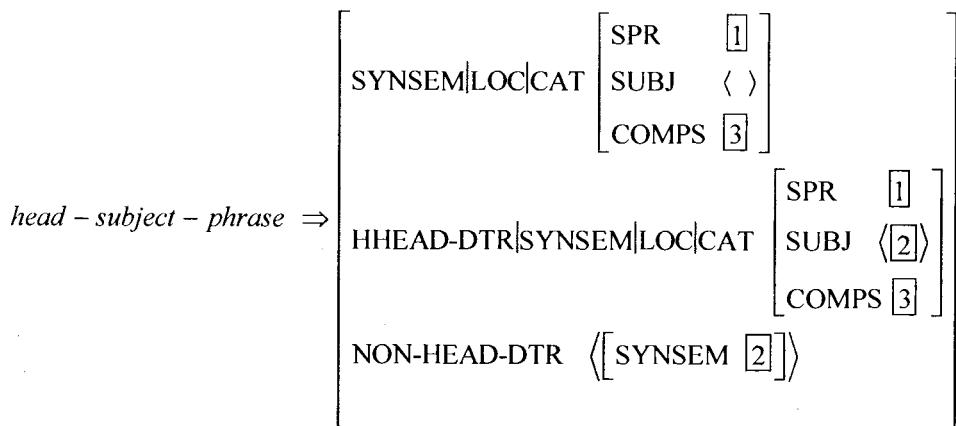
همین مشخصه برای مدخل واژگانی اسم به این صورت درمی‌آید:

$$\left[ \text{SPR} \langle [\text{HEAD } \text{det}] \rangle \right]$$

(۱۰-۱)

شاید قائل شدن به فهرستی از ارزش‌ها برای مشخصه SPR در نظر نخست عجیب به نظر برسد؛ چراکه در هر حال هر جمله تنها یک فاعل دارد و یا هر گروه اسمی باید تنها یک وابستهٔ پیشین در جایگاه مشخص گر خود داشته باشد. اما قائل شدن به فهرست ارزشی برای مشخصه SPR به کاریکدستی در صورت‌بندی دستور می‌آید. به این ترتیب می‌توان علاوه بر همسانی میان مشخصه SPR با مشخصه COMPS و در نهایت با مشخصه VAL، میان ساختار مشخصه‌ای مدخل‌های کلمه و گروه، توازی به وجود آورد و درنهایت به یک قاعدة واحد برای ترکیب هسته با مشخص گر آن رسید. این قاعدة که گروه فاعل-هسته (یا مشخص گر-هسته) است، وقتی

هسته می خواهد با فاعل خود ترکیب شود به هسته می گوید به فهرست فاعل‌ها در گره دختر رجوع کند تا مطمئن شود خواهر غیرهسته‌اش از توصیفی که ذیل آن فهرست شده است تغطی نمی‌کند. به علاوه نوع گروه فاعل-هسته مراقب است تا ترکیب هسته با فاعلش خود برای یک سازه فاعلی زیرمقوله‌بندی نکند. این محدودیت با نام گروه فاعل-هسته شناخته می‌شود که در شکل ۱۱-۱ مشاهده می‌شود. عنصر SYNSEM در فهرست فاعل دختر هسته با ارزش SYNSEM دختر هسته دارای ساخت مشترک است. فهرست فاعل در گروه فاعل-هسته خالی است و این یعنی دیگر برای تشکیل سازه نیاز به فاعل ندارد. ارزش‌های دو شاخص ظرفیت دیگر یعنی COPMS و SPR بر روی گره مادر با این ارزش‌ها بر روی گره دختر هسته همواره یکسان است. در نتیجه ترکیب هسته با فاعلش روی هیچ بخشی از زیرمقوله‌بندی آن هسته اثر نمی‌گذارد.



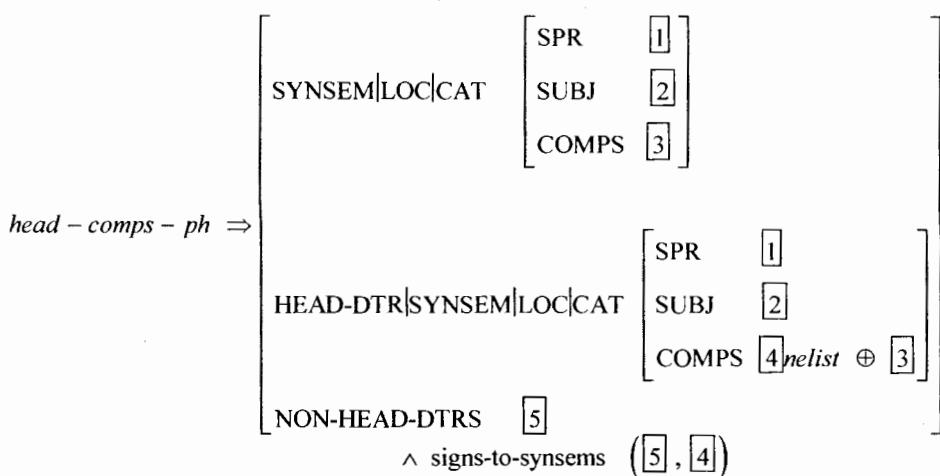
شکل (۱۱-۱) محدودیت اشراف بالافصل برای گروه فاعل-هسته (بیلدہانر ۲۰۱۴، ۵۳۹-۲۶)

همان طور که اشاره شد، در برخی از منابع این دستور قائل به قاعدة فاعل-هسته هستند و در همه متون به چشم نمی‌خورد. در متون قابل به این قاعدة، مطابق میان هسته اسم و حرف تعریف آن را نیز همین قاعدة تعیین می‌کند. در زیربخش مطابقه بار دیگر به این امر اشاره خواهیم کرد. در منابع دیگر، تمامی وظایف قاعدة فاعل-هسته برای قاعدة دستوری مشخص گر-هسته تعریف شده است. با قاعدة مشخص گر-هسته در فصل بعد آشنا می‌شویم.

### ۲-۳-۵-۱. متمم

مشخصه COMPS در این دستور، که می‌تواند به ازای اینکه فعل لازم یا متعدد باشد ارزش‌های متفاوتی بگیرد، سبب می‌شود بتوان انواع فعل را ذیل یک نوع واحد طبقه‌بندی کرد و نشان داد اگر فعل از نوع متعدد است بعد از آن چه سازه‌ای باید بیاید. ارزش مشخصه COMPS برای فعل لازم < > است (فهرستی به طول صفر) و برای انواع مختلف فعل متعدد می‌تواند ارزش NP یا PP و ... بگیرد. قاعدة مبتنی بر ترکیب هسته با متمم آن شبیه قاعدة ساخت گروه فاعل-هسته است که ارزش‌های ترکیب هسته با متمم را تعیین می‌کند و با نام قاعدة گروه متمم-هسته خوانده می‌شود. بدیهی است که در ساخت چنین گروهی، دختر هسته با سازه‌ای ترکیب

می شود که ارزش های SYNSEM آن با ارزش های فهرست شده در متمم آن هم خوانی داشته باشد و نه فهرست فاعل آن. به علاوه، بیش از یک سازه می تواند با هسته ترکیب شود و گروه متمم-هسته را به وجود آورد. به این ترتیب گرچه شاخه ها در گروه فاعل-هسته همیشه به صورت دوشاخه است، در گروه متمم-هسته می توان شاخه های چندشاخه داشت؛ چراکه اتصالات می تواند میان فهرست متمم های گره مادر با فهرست دخترهای غیرهسته گره مادر و فهرست متمم های دختر هسته برقرار شود. به این ترتیب این دستور می تواند تحلیلی یکسان برای زیرمجموعه ا نوع فعل چه لازم یا متعدد و چه با تعداد متمم های بیشتر ارائه دهد. قاعدة متمم-هسته که تضمین می کند همه متمم های هسته به عنوان گره های خواهر دختر هسته شناخته شوند، به این قرار است:



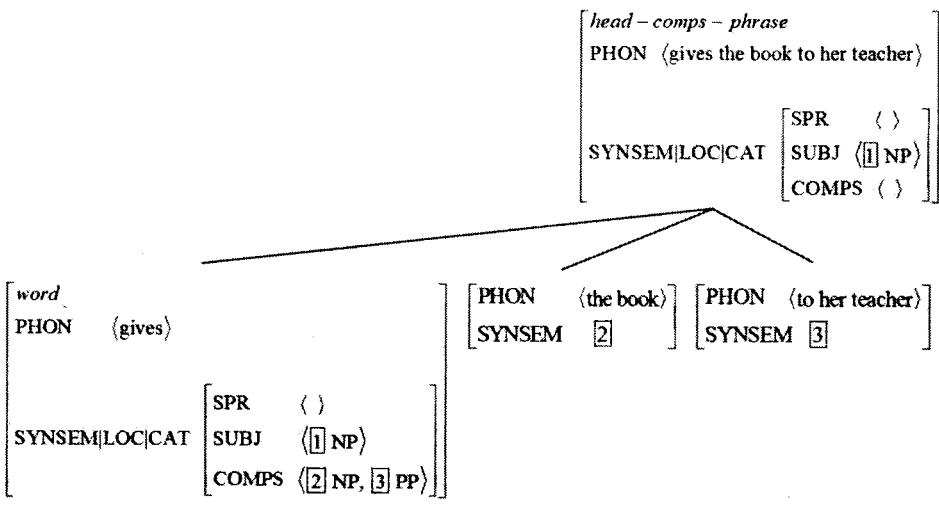
شکل (۱۲-۱) قاعدة اشراف بلافصل گروه متمم-هسته (بیلد هائز ۲۰۱۴:۵۴۰-۵۴۶-۲۶-۱۷) به معنی فهرست تهی است: به جای آن در منابع دیگر از ( ) استفاده می شود. صورت بندی دیگری نیز از قاعدة متمم-هسته در این دستور مطرح است که در ۱۳-۱ نشان داده شده است. در فصل های بعدی با تمامی این قواعد و نحوه عملکرد آنها آشنا خواهیم شد. علی رغم تفاوت های ظاهری، از هر دو، خوانش یکسانی به دست می آید با این تفاوت که در صورت بندی زیر می توان دید قاعدة متمم-هسته تنها خاص گروه فعلی نیست و می توان ترکیب اسم، صفت و حرف اضافه را نیز با متمم های آنها شان داد.

$$\left[ \begin{array}{c} \text{phrase} \\ \text{VAL} \quad [\text{COMPS} \langle \rangle] \end{array} \right] \rightarrow \mathbf{H} \left[ \begin{array}{c} \text{word} \\ \text{VAL} \quad [\text{COMPS} \langle \boxed{1}, \dots, \boxed{n} \rangle] \end{array} \right] \quad \boxed{1} \dots \boxed{n}$$

شکل (۱۳-۱) صورت بندی دیگری از قاعدة متمم-هسته (منبع: ۱۱۳ - شماره ۶)

در شکل (۱۴-۱) ساخت گروهی حاصل از ترکیب هسته با متمم هایش به تصویر کشیده شده است. در این مثال چگونگی ترکیب فعل give با متمم هایش نشان داده شده است. این ترکیب به نام مسطح<sup>۱</sup> شناخته می شود چون

انشعاب‌ها چندشاخه هستند. گاهی این ترکیب به طور هم‌زمان رخ نمی‌دهد؛ یعنی ابتدا یکی از متمم‌ها با دختر هسته ترکیب می‌شود و گروه متمم-هسته را به وجود می‌آورد. بعد این گروه با متمم دیگر ترکیب می‌شود. هر دوی این بازنمایی‌ها در این دستور مورد استفاده قرار می‌گیرد. در مورد فعل مرکب این ترکیب می‌تواند پیچیده‌تر هم باشد که در دستور ساخت گروهی هسته‌بنیان از طریق مشارکت در ساخت یا جذب موضوع تبیین می‌شود. در شکل (۱۴-۱) نمودار (الف) بازنمایی سه‌شاخه و نمودار (ب) بازنمایی دو‌شاخه گروه متمم-هسته [gives the book to her teacher] را نشان می‌دهد.



(الف)