



دوماهنامه علمی - پژوهشی

د، ۹، ش ۱ (پیاپی ۴۳)، فروردین و اردیبهشت ۱۳۹۷، صص ۵۷-۸۰

## بازنگری در تصریف زمان گذشته در زبان فارسی بر پایه نظریه صرف توزیعی

مزدک انوشه\*

استادیار زبان‌شناسی دانشگاه تهران، تهران، ایران

پذیرش: ۹۶/۳/۱۶

دریافت: ۹۵/۱۱/۱۲

### چکیده

صرف توزیعی انگاره‌ای دستوری است که در دهه ۹۰ میلادی به کوشش هله و مرتنز (۱۹۹۳، ۱۹۹۴) در بستر نظریه اصول و پارامترها بالیدن گرفته است. این نظریه که مجموعه فرض‌هایی در باب تعامل بخش‌های مختلف دستور و ازجمله صرف و نحو و واج‌شناسی فراهم می‌آورد، تصریح می‌کند که ساختار واژه‌ها نیز مانند گروه و جمله در نحو تولید می‌شود. بر پایه این رهیافت پادواژه‌گرا، در مقاله حاضر می‌کوشیم تا ویژگی‌های هسته‌های نقش‌نما مانند زمان و مطابقه را که جایگاه اتصال عناصر فعلی زبان فارسی هستند، بررسی کنیم و نشان دهیم که چگونه این عناصر وندهای زمان و شخص و شمار را جذب می‌کنند. برای این منظور، پس از معرفی اجمالی پیشینه پژوهش در باب وندهای گذشته زبان فارسی و تکواژگونی ریشه‌های فعلی، به بررسی میانی صرف توزیعی و به‌ویژه تمایزهای آن با کمینه‌گرایی واژه‌گرا می‌پردازیم. در ادامه، بر مبنای فرضیه حرکت فعل در محمول‌های بسیط و مرکب زبان فارسی، نشان می‌دهیم که فعل‌های واژگانی و دستوری درون گروه فعلی کوچک از طریق فرایند پسانحوی ادغام صرفی به هسته زمان حرکت می‌کنند تا از این رهگذر، وندهای زمان و مطابقه را جذب کنند. سرانجام، استدلال می‌کنیم که خلاف توصیف‌های سنتی، تنها وند گذشته در فارسی تناوب واجی و خودکار «د/ت» است. طبق این تحلیل، عنصری به نام ستاک حال یا گذشته در زبان فارسی وجود ندارد؛ بلکه ریشه‌ای مانند «ل/بین» دارای دو واژگونه «بین» و «دیب» است که جایگاه تظاهر هر یک کاملاً تابع محیط واجی (و نه ساخت‌واژی) است؛ بدین صورت که واژگونه دوم در مجاورت هر وندی که با واج /d/ آغاز شود، می‌آید (مانند: می‌دیدم، دیدن، دیدار) و واژگونه نخست در هر جایگاه دیگری درج می‌شود (مانند: می‌بینم، بینا، بینش).

واژه‌های کلیدی: ریشه، وند گذشته، ادغام صرفی، هم‌جوشی، شکافت.

## ۱. مقدمه

در دو دهه اخیر رویکردهای مختلفی در تبیین ساختار واژه به وجود آمده‌اند که گاه تفاوت‌های بنیادی با یکدیگر دارند. از آن میان، صرف توزیعی، در تقابل با رویکردهای واژه‌گرا، بر آن است تا تحلیلی یکسان از ساخت سازه‌های مرکب (واژه، گروه و جمله) به دست دهد. هله و مرتنز<sup>۱</sup> (1993: 112) تصریح می‌کنند که صرف توزیعی از این منظر با صرف سنتی قرابت دارد که برای واژه‌ها در همه سطوح بازنمایی، ساخت سلسله‌مراتبی قائل است؛ اما در این رویکرد، نحو به جای آنکه با واژه‌های شکل‌یافته سروکار داشته باشد، با استفاده از مشخصه‌های صوری، سازه‌ها را تولید می‌کند. بنابراین، صرف توزیعی خلاف آنچه ممکن است در ابتدا گمان رود، نظریه‌ای مختص صرف نیست و این نام از آنجا برمی‌آید که وظیفه ساخت‌واژه بین بخش‌های مختلف انگاره دستوری و به‌ویژه دو حوزه نحوی و پس‌انحوی<sup>۲</sup> توزیع شده است. در کمینه‌گرایی واژه‌گرا<sup>۳</sup> (Chomsky, 1995)، واژه‌ها - چه بسیط و چه چندتکواژی - به‌گونه‌ای شکل‌یافته وارد اشتقاق نحوی می‌شوند و در ساخت سازه‌های بزرگ‌تر مشارکت می‌کنند. از این رو، در این رویکرد دستور دارای دو حوزه زایای واژگان و نحو است که اولی واژه‌ها را می‌سازد و دومی سازه‌ها را تولید می‌کند. در مقابل، نظریه پادواژه‌گرایی<sup>۴</sup> صرف توزیعی که یکی از واپسین صورت‌های تحول‌یافته دستور زایشی است و در بستر همین نطفه نظری بالیدن گرفته، نگاه واژه‌گرایی نیای خود را نپذیرفته و کوشیده است تا مفاهیم و پدیده‌های ساخت‌واژی را تنها با بهره جستن از همان اصول و محدودیت‌هایی که نحو بر آن‌ها تکیه می‌کند، توضیح دهد (Siddiqi, 2014). در این روند، این نظریه با توسل به سه ویژگی بنیادین درج مؤخر<sup>۵</sup>، تجزیه صرفی‌نحوی<sup>۶</sup> و زیرتخصیصی<sup>۷</sup> مشخصه‌های صوری که در بخش سوم معرفی شده‌اند، مسیر خود را از کمینه‌گرایی واژه‌گرا متمایز می‌کند. بر پایه این چارچوب نظری، مقاله حاضر می‌کوشد تا تحلیلی تازه از وندهای تصریفی گذشته و مشخصه‌های شخص و شمار<sup>۸</sup> و نیز تکواژگونگی<sup>۹</sup> ریشه‌های فعلی<sup>۱۰</sup> زبان فارسی به دست دهد. در این بررسی، دو پرسش اساسی پیش روی پژوهش قرار دارد:

الف. فعل‌های زبان فارسی چگونه وند زمان گذشته و مشخصه‌های شخص و شمار را

جذب می‌کنند؟

ب. آیا به پیروی از دستور سنتی، چهار وند گذشته و دو ستاک حال و گذشته در فارسی وجود دارد؟

در رویکردهای کمینه‌گرا و نظریه صرف توزیعی، بازنمون<sup>۱۱</sup> نقطه فصلی در انگاره دستوری است. در این نقطه قلمرو نحو به پایان می‌رسد و اشتقاق در دو مسیر صورت آوایی<sup>۱۲</sup> و صورت منطقی<sup>۱۳</sup> جریان می‌یابد (Stroik, 2009). در فاصله بازنمون تا سطح آوایی، انگاره صرف توزیعی سازوکارهایی را به کار می‌گیرد تا سازه‌های نحوی را - آنجا که لازم است - به ساختارهای صرفی بدل کند. این سازوکارهای پس‌انحوی عبارت‌اند از: ادغام صرفی<sup>۱۴</sup> (که از نوع اتصال<sup>۱۵</sup> است)، هم‌جوشی<sup>۱۶</sup> و شکافت<sup>۱۷</sup> (Siddiqi, 2009). مقاله حاضر بر مبنای آن سه ویژگی پیش‌گفته و این سه فرایند صرفی، با تمرکز بر ساخت گذشته ساده در زبان فارسی می‌کوشد تا به پرسش‌های پژوهش با فرضیه‌های زیر پاسخ دهد:

الف. فعل‌ها از طریق ادغام صرفی وند گذشته و شناسه شخص و شمار را در هسته زمان جذب می‌کنند.

ب. تنها وند گذشته فارسی تناوب «د / ت» است و ستاک حال و گذشته در این زبان وجود ندارد.

طبق فرضیه الف، در ساخت گذشته، فعل‌های واژگانی و سبک پس از بازنمون از رهگذر ادغام صرفی، وندهای تصریفی و ازجمله وندهای زمان و شناسه را جذب می‌کنند و به سطح آوایی می‌رسند. در این حرکت فراسو<sup>۱۸</sup> چه بسا پیشوند نفی که در هسته NegP می‌نشیند، نیز به عنصر فعلی افزوده شود. طبق فرضیه ب، تناوب خودکار<sup>۱۹</sup> «د / ت» تنها وند گذشته فارسی است و خلاف تعبیر سنتی، ستاک حال و گذشته در این زبان وجود ندارد. خودکار بودن تناوب یادشده بدین معناست که اهل زبان می‌توانند با توجه به واکداری واپسین واچ ریشه، درج «د» یا «ت» را پیش‌بینی کنند. این تحلیل با دستور تاریخی زبان فارسی که تنها وند گذشته این زبان را صورت پایه «ت» می‌داند (منشی‌زاده، ۱۳۷۷)، قرابت بسیاری دارد.

بر این اساس پس از مقدمه حاضر، در بخش دوم پیشینه پژوهش را بررسی می‌کنیم. در بخش سوم به اجمال به اصول نظریه صرف توزیعی می‌پردازیم و مفاهیمی را که در این پژوهش به کار بسته‌ایم، معرفی می‌کنیم. در بخش چهارم که در دو زیربخش تنظیم شده است، نخست در چارچوب نظریه یادشده چگونگی تظاهر پسوند زمان گذشته و شناسه‌های شخص و

شمار را بر روی عناصر فعلی تحلیل می‌کنیم و سپس نظام بهینه‌ای را پیشنهاد می‌دهیم که در آن تنها یک وند گذشته در فارسی وجود دارد. سرانجام در بخش پنجم، دربارهٔ پیامدها و پرسش‌های این تحلیل تازه بحث می‌کنیم.

## ۲. پیشینه پژوهش

در دستورنویسی زبان فارسی و تحلیل‌های متأخر زبان‌شناختی توصیف‌های جامعی از صورت‌های صرفی فعل در زمان‌نمودهای مختلف آمده است (نک: انوری و گیوی، ۱۳۷۷؛ فرشیدور، ۱۳۸۶؛ و از میان زبان‌شناسان، نک: باطنی، ۱۳۸۲؛ مشکوة‌الدینی، ۱۳۸۶؛ کردزعفرانلو کامبوزیا و همکاران، ۱۳۹۴)؛ اما در چارچوب نظریهٔ نخواستۀ صرف توزیعی پژوهش‌های چندانی دربارهٔ تصریف‌های فعلی و ازجمله وندهای گذشتهٔ زبان فارسی صورت نگرفته است. در توصیف‌های دستوری غالباً به چهار پسوند فعلی گذشته در فارسی اشاره می‌کنند؛ برای مثال مشکوة‌الدینی (۱۳۸۶) و کردزعفرانلو کامبوزیا و همکاران (۱۳۹۴) پسوندهای گذشته را چهار عنصر «د»، «ید»، «ت»، و «اد» می‌دانند که تکواژگونه‌های وند زیرساختی «د» هستند. با این همه، می‌توان از یک‌سو به این فهرست وند «ست» در فعل‌هایی همچون «توانست»، دانست و زیست» را افزود و از سوی دیگر، دو عنصر «د» و «ت» را به یک وند تقلیل داد که با توجه به محیط آوایی، یعنی واکدار یا بی‌واک بودن واپسین واج ریشه، هر یک اجازهٔ حضور می‌یابند. وانگهی، در جفت‌های مکملی<sup>۲۰</sup> مثل «بین/دید»، «باش/بود» که قرابت آوایی میان ریشهٔ حال و ستاک گذشته اندک است، می‌توان به وند تهی گذشته قائل شد که با درآمیختن با صورت حال، تصریف گذشته را تولید می‌کند. بر این اساس، زبان فارسی دارای چهار وند آشکار گذشته است که در جدول ۱ آمده‌اند:

(۱)	وند گذشته	ریشهٔ حال	ستاک گذشته
الف.	ید:	خند، پر، ترس، رنج	خندید، پرید، ترسید، رنجید
ب.	د/ت:	خور، مان، گُش، شکاف	خورد، ماند، گُشت، شکافت
پ.	ست:	توان، دان، مان، زی	توانست، دانست، مانست، زیست
ت.	اد:	ایست، فرست، افت، نه	ایستاد، فرستاد، افتاد، نهاد

بنابراین، صرف‌نظر از تناوب «د/ت» که تحت تأثیر محیط واجی‌اند، چهار تکواژ آشکار گذشته در زبان فارسی وجود دارد که وقوع هر یک از آن‌ها متأثر از بافت صرفی است و محیط واجی یا حتی شرط دگرجای<sup>۲۱</sup> نقشی در تظاهر آن‌ها ندارد. به بیان دیگر، خلاف جفت مصدرساز و پیش‌بینی‌شدنی «دَن/تَن» که قاعده همگونی در واکداری تعیین می‌کند که کدام یک می‌تواند به پایه متصل شود، ظاهراً در تکواژهای گذشته چنین قاعده‌ای وجود ندارد.

گذشته از تناوب میان وندها، ریشه‌ها نیز در فرایند تصریف دستخوش تغییرات صوری جزئی یا کلی می‌شوند. چنین تغییراتی گاه موردی است و گاهی بر طبقه‌ای از ریشه‌ها اعمال می‌شود؛ مثلاً ریشه «لَکَن» با تغییری کلی، به صورت گذشته «کَرَد» تظاهر می‌یابد و به همین دلیل، این دو را جفت مکمل می‌خوانند. چنین تغییری احتمالاً تنها در همین فعل رخ می‌دهد. در مقابل برخی از الگوهای تکواژگونگی گروهی از ریشه‌ها را شامل می‌شوند؛ مثلاً واج پایانی /r/ در اغلب افعالی که ریشه‌شان به توالی /-āɾ/ ختم می‌شود، هنگام پذیرش تکواژ گذشته، به همخوان بی‌واک /š/ بدل می‌شود. این تغییر، امکان درج پسوند گذشته «ت» را که در مجاورت همخوان‌های بی‌واک تظاهر می‌یابد، زمینه‌چینی<sup>۲۲</sup> می‌کند (۲ - الف). نمونه دیگر، افعالی‌اند که ریشه‌شان به واکه /ā/ ختم می‌شود و هنگام پذیرفتن پسوند گذشته «د»، واکه پایانی خود را به /u/ تبدیل می‌کنند (۲ - ب). سرانجام، نمونه سوم فعل‌هایی‌اند که در روند اتصال وند گذشته «ت»، واج /z/ در پایان‌شان به /x/ تبدیل می‌شود (۲ - پ). با این همه، تمام تغییرات یادشده نمونه‌های نقض دارند و لذا، این تغییرات واژواجی<sup>۲۳</sup> و به محیط واژگانی وابسته‌اند و نه واجی؛ مثلاً طبق نمونه‌های نقض در ۲ - پ، هر ریشه مختوم به /z/، هنگام جذب وند گذشته به /x/ بدل نمی‌شود (لرز/لرزید) و هر ستاک گذشته‌ای که آخرین واج آن /x/ باشد، در ریشه حال الزاماً واج پایانی /z/ ندارد (فروش/فروخت):

(۲)	وند	ریشهٔ حال	ستاک گذشته	نمونه‌های نقض
الف. ست:	انگار، گزار، دار، نگار	انگاشت، گذاشت، داشت، نگاشت	گزار/گزارد؛ نویس/نوشت	
ب. د:	افزا، آزما، پیم، سُر	افزود، آزمود، پیمود، سُرود	آرا/آراست؛ بو/بویید	
پ. ست:	آموز، باز، ریز، ساز	آموخت، باخت، ریخت، ساخت	لرز/لرزید؛ فروش/فروخت	

این تناظرها میان ریشه‌های فعلی در دو محیط حال و گذشته نیز نوعی تکواژگونه‌گی است که به شرایط واجی بستگی ندارد. بنابراین، جفت‌های «انگار/ انگاش»، «افزا/ افزو» و «آموز/ آموخ» تکواژگونه‌هایی‌اند که در توزیع تکمیلی‌اند و هرکدام در محیط مناسب خود تظاهر می‌یابند. طبق سنت صرف زایشی، یکی از دو عضو هر یک از جفت‌های یادشده، صورت پایه به‌شمار می‌رود و عضو دیگر از طریق اعمال یک قاعدهٔ ترمیمی واجی<sup>۲۰</sup> به‌دست می‌آید؛ مثلاً یک قاعدهٔ واجی با اعمال در محیط صرفی گذشته و افزایش میزان افراشتگی واکه، «افزا» را به «افزو» تبدیل می‌کند.

### ۳. مبانی نظری

در بخش حاضر نخست سه ویژگی بنیادین نظریهٔ صرف توزیعی را که سبب تمایز آن با کمینه‌گرایی واژه‌گرا می‌شوند، معرفی می‌کنیم. در ادامه، از سه فرایند پسانحوی یاد می‌کنیم که عامل تبدیل سازه‌های نحوی (مثل: کاغذِ دیواری/ کاغذهای دیواری) به ساخت‌های صرفی (مثل: کاغذدیواری/ کاغذدیواری‌ها) و تبیین‌گر واژه‌های آمیخته<sup>۲۱</sup> (مثلاً: تِجار، دید) هستند.

#### ۳-۱. ویژگی‌های صرف توزیعی

##### ۳-۱-۱. درج مؤخر

در صرف توزیعی، نحو با واژه‌های ازپیش‌ساخته سروکار ندارد؛ بلکه با مجموعه‌ای از مشخصه‌های صوری که انتزاعی‌اند، ساخت‌های سازه‌ای را تولید می‌کند. به بیان دیگر، در نظریهٔ صرف توزیعی ریشه‌ها (با نماد:  $\sqrt{\text{ریشه}}$ ) که انتزاعی‌اند و محتوای آوایی و مقولهٔ دستوری ندارند، به همراه مجموعه‌ای از مشخصه‌های صوری پا به ساحت نحو می‌گذارند و سازه‌ها را می‌سازند (Harley & Stone, 2013). در این رویکرد درون‌داد نحو، برون‌داد واژگان زایا نیست و گره‌های پایانی نحوی از بازنمود واجی عناصر واژگانی تشکیل نشده‌اند (Pfau, 2009: 64). طبق این نظریه (Halle & Marantz, 1994) تظاهر واجی هر تکواژ که بازنمود عینی ریشه و مشخصه‌هاست، پس از شکل‌گیری و اتمام اشتقاق نحوی، در صورت آوایی درج می‌شود. از آنجا که محتوای واجی هر اشتقاق با تأخیر و پس از بازنمون در گره

پایانی متناظر خود درج می‌شود، نظریه‌پردازان از صرف توزیعی به انگاره درج مؤخر یا تحقق مؤخر یاد می‌کنند (Bobaljik, 2011). فهرستی که عناصر آوایی از درون آن انتخاب می‌شوند، واژگانه<sup>۲۶</sup> (در برابر مجموعه انتزاعی واژگان) خوانده می‌شود؛ بنابراین، این عناصر را واحد واژگانه<sup>۲۷</sup> یا به اختصار واژ، می‌نامند<sup>۲۸</sup>. واژها و واژگونه‌ها عناصر عینی و دارای جوهر آوایی‌اند که در سطح آوایی در گره‌های پایانی درج می‌شوند.

### ۲-۱-۳. تجزیه صرفی نحوی

همگونی میان ساخت‌های صرفی و نحوی دومین ویژگی صرف توزیعی است که بر اساس آن، روند شکل‌گیری سازه‌های مرکب (از واژه گرفته تا جمله) یکسان است. طبق این ویژگی که از آن به مزیت نظریه صرف توزیعی یاد می‌شود، ساختار واژه‌های مرکب به همان ترتیبی در نحو شکل می‌گیرد که اشتقاق گروه و جمله تولید می‌شود (Siddiqi, 2009: 8). بنابراین، بر اساس این رهیافت نظری، صفت مفعولی «خداداده» (مثلاً در ترکیب وصفی: نعمت‌های خداداده) و سازه نحوی «خدا داده» (مثلاً در جمله: همه نعمت‌ها را خدا داده) از رهگذر فرایندهای نحوی یکسانی ساخته می‌شوند. اگر واژه نیز همانند جمله در حوزه نحو شکل گیرد، پس ساخت‌های صرفی نیز همچون اشتقاق‌های نحوی باید تجزیه‌پذیر به اجزای سازنده‌شان باشند. این ویژگی با نام تجزیه صرفی نحوی شناخته می‌شود (Harley & Noyer, 1999; Siddiqi, 2009; Bobaljik, 2011). اینکه یک سازه نحوی به صورت واژه یا گروه بازنمون شود، به ماهیت واحدهای واژگانه آن زبان بستگی دارد؛ مثلاً زبان گسسته چینی واژه «دستوری‌شدگی» فارسی را به دلیل ماهیت زبانی‌اش با گروهی نحوی متشکل از سه واژه بیان می‌کند. در هر دو زبان، این سازه در نحو شکل می‌گیرد؛ اما در فارسی سازه نحوی «دستور - ی - شو - ده - (گ) ی» به یک واژه بدل می‌شود (وند صفت مفعولی «ده» تجزیه‌پذیر به «د» و «ه» نیست؛ نک: انوشه ۱۳۹۴ الف).

### ۳-۱-۳. زیرتخصیصی

بر اساس این ویژگی، نیازی نیست که مشخصه‌های واژها برای حضور در یک گره نحوی کاملاً تخصیص یافته باشند؛ بلکه درج آن‌ها تابع اصل زیرمجموعه‌هاست که بر مبنای آن، یک

واژ می‌تواند در هر گرهی درج شود، اگر مشخصه‌های آن واحد زیرمجموعه‌ای از مشخصه‌های گره هدف باشد (Embick & Noyer, 2001; Haugen, 2008; Bobaljik, 2011). مثلاً طبق این ویژگی، به شناسه‌های فعلی فارسی مشخصه زمان تخصیص نمی‌یابد؛ زیرا می‌توانند در هر دو محیط حال و گذشته تظاهر یابند (می‌توانم/ می‌توانستم). اما شناسه سوم شخص مفرد «د» فقط در زمان حال به کار می‌رود (می‌تواند/ می‌توانست)، و اگر مشخصه زمان [-Past] به آن تخصیص نیابد، به خطا صورت صرفی «\*می‌توانستد» تولید می‌شود. در صرف توزیعی برای حل این معضل، به شناسه «د» مشخصه [3<sup>rd</sup> Sg] اختصاص می‌یابد و شناسه نشان‌دار تهی مشخصه [3<sup>rd</sup> Sg, +Past] می‌پذیرد:

(۳) الف. د: [3<sup>rd</sup> Sg] ب. Ø: [3<sup>rd</sup> Sg, +Past]

در فعل‌های گذشته، هر دو شناسه «د» و Ø می‌توانند درج شوند؛ اما چون دومی خاص‌تر است و مشخصه‌های بیشتری به آن تخصیص یافته، در رقابت با «د» برنده می‌شود و فعل «می‌توانست» را تولید می‌کند. در سوی دیگر، شناسه تهی به دلیل وجود مشخصه [+Past] با محیط مضارع تعارض دارد. لذا، در تولید صورت فعلی «می‌تواند» فقط شناسه «د» امکان درج می‌یابد. از این منظر، شناسه تهی خاص‌تر و شناسه «د» تابع شرط دگر جای است.

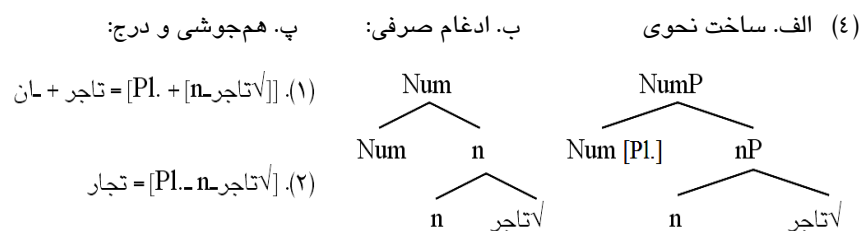
## ۲-۳. فرایندهای صرفی پسانحوی

ادغام صرفی که مهم‌ترین پدیده پسانحوی در صرف توزیعی است، سازه‌های نحوی را به واژه‌های غیربسیط تبدیل می‌کند. هر چند این فرایند نام فریبده «ادغام» را بر خود دارد؛ اما از نوع اتصال است و عناصری نحوی را پس از بازنمون، در ساختاری ادات‌گونه به یکدیگر می‌افزاید تا ساخت‌های صرفی را جایگزین گروه‌های نحوی کند (Marantz, 1988: 261). ادغام صرفی فقط بر گره‌های مجاور اعمال می‌شود و چون از نوع اتصال است، در انضمام به چپ یا راست محدودیتی اعمال نمی‌کند. به همین دلیل، در ترتیب خطی عناصری که دستخوش این فرایند می‌شوند، آزادی توالی مشاهده می‌شود (Bobaljik, 1994):

در هر سطحی از تحلیل نحوی (سطح نحوی، سطح واجی) رابطه میان X و Y می‌تواند با وندافزایی هسته واژگانی X به هسته واژگانی Y جایگزین (بیان) شود.

نمونه‌ای از کاربرد ادغام صرفی را در مقایسه دو سازه «کاغذ دیواری» و «کاغذدیواری»

می‌توان یافت. هر دو زنجیره در نحو و با اشتقاقی یکسان تولید می‌شوند؛ اما اولی به شکل یک گروه اسمی به سطح آوایی می‌رسد و دومی پیش از رسیدن به سطح آوایی، دستخوش ادغام صرفی می‌شود تا به صورت یک واژه مشتق مرکب - و نه گروه نحوی - ظاهر یابد. چنان‌که می‌دانیم برخی از عناصر زبانی آمیزه‌ای از یک محتوای واژگانی و یک یا چند محتوای دستوری‌اند؛ مثلاً فعل «دید» شامل ریشه «لَبین» و ند گذشته و شناسه تہی است و اسم «تجار» از ریشه «لَتاجر» و مشخصه شمار با ارزش [+Plural] تشکیل شده است. نظریه صرف توزیعی برای تبیین چنین واژه‌هایی که در سنت ساخت‌واژه زایشی واژ آمیخته خوانده می‌شوند (Aronoff & Fudeman, 2011:263)، فرایند ساخت‌گردان همجوشی را معرفی کرده است. پس از همجوشی دو هسته، تنها یک واحد واژگانی می‌تواند در اشتقاق درج شود و بنابراین، این فرایند از تعداد واژها در ساختار صرفی نحوی می‌کاهد (انوشه، ۱۳۹۴ الف). مشخصه‌های این واحد واژگانی زیرمجموعه‌ای از مشخصه‌های صرفی نحوی گره حاصل از همجوشی است که طبیعتاً خود این گره مشخصه‌هایش را از هسته‌های درون‌دانش به ارث برده است. بر اساس این تحلیل، تفاوت ساخت‌های «تاجران» و «تُجار» تنها در تعداد فرایندهای همجوشی است (در «تاجران» دو و در «تُجار» سه همجوشی رخ می‌دهد):



طبق نمودارهای بالا، دو سازه «تاجران» و «تُجار» نه تنها ساختار نحوی یکسانی دارند؛ بلکه در بخش ادغام صرفی نیز مانند هم هستند. در حوزه نحو، ریشه «لَتاجر» بی‌مقوله دستوری وارد اشتقاق می‌شود و با هسته گروه اسمی کوچک (n)، و سپس برون‌داد این فرایند با هسته گروه شمار (Num) که میزبان مشخصه [Pl] است، ادغام نحوی می‌شود. در این مرحله، نحو پایان می‌یابد و اشتقاق به نقطه بازنمون می‌رسد. در حوزه پسانحوی، ریشه «لَتاجر» و دو هسته

نقشی  $n$  و Num ادغام صرفی می‌شوند تا یک گره پایانی مرکب شکل بگیرد. اکنون نوبت فرایند همجوشی است. در هر دو ساخت، ریشه « $\lambda$ تاجر» با هسته  $n$  همجوشی می‌کند تا این ریشه مقوله اسمی بیابد. در نظریه صرف توزیعی، ریشه‌های واژگانی بدون مقوله دستوری وارد اشتقاق می‌شوند و سپس از طریق ادغام صرفی و همجوشی با یک هسته نقش‌نما، مقوله خود را به‌دست می‌آورند، مثلاً، ریشه « $\lambda$ خور» برای ساخت فعل «خورد» با هسته گروه فعلی کوچک (v)، و برای ساخت اسم «خوراک» با هسته گروه اسمی کوچک (n) دستخوش ادغام صرفی و سپس همجوشی می‌شود. اگر به بازنمایی‌های  $\epsilon$  بازگردیم، تفاوت «تاجران» و «تجار» از اینجا ریشه می‌گیرد که در اولی مجموعه [v - تاجر - n] دیگر با هسته Num همجوشی نمی‌کند تا بدین ترتیب، دو جایگاه جداگانه برای درج دو واحد واژگانی (واژ) «تاجر» و «ان» فراهم باشد؛ اما در دومی گره آمیخته [v - تاجر - n] با هسته نقش‌نمای Num نیز همجوشی می‌کند تا گرهی با مجموعه مشخصه‌های [PI - n - تاجر] شکل بگیرد. در این صورت، فقط یک جایگاه برای درج یک واحد واژگانی وجود دارد که تنها با واژ «تاجر» می‌تواند برآورده شود.

در مقابل همجوشی که دو گره پایانی مجاور را به یک گره واحد تقلیل می‌دهد، فرایند شکافت قرار دارد که یک گره را به دو یا چند گره تجزیه می‌کند. در بخش بعدی با جزئیات بیشتری به این فرایند که هسته T را به دو هسته T و Agr می‌گسلد، می‌پردازیم.

#### ۴. تصریف فعل در صرف توزیعی

در بخش گذشته ضمن معرفی مبانی صرف توزیعی، از سه فرایند پسانحوی نام بردیم که سازه‌های نحوی را در صورت نیاز به ساخت‌های صرفی بدل می‌کنند. در این بخش نخست فرایندهای یادشده را در جذب تصریف‌های زمان و شخص و شمار از سوی فعل‌های فارسی به‌کار می‌گیریم و سپس در همین چارچوب تحلیل متفاوتی از پسوند گذشته به‌دست می‌دهیم.

##### ۴-۱. جذب زمان و شخص و شمار

در رویکردهای زایشی، غالباً تصریف غنی فعل را زمینه‌ساز حرکت این عنصر به هسته متناظر بالاتر می‌دانند. رابرتس (2001) این پدیده را در برخی از زبان‌های خانواده ژرمنی، مانند هلندی، تأیید کرده و یادآور شده است که در نتیجه انضمام فعل اصلی به فعل‌های دستوری بالاتر

(کمکی، وجهی یا سبک)، خوشه فعلی در این زبان‌ها شکل می‌گیرد. در فارسی این گره می‌تواند هسته TP (تهی یا دارای فعل آینده‌ساز «خواستن»)، هسته ModP (دارای فعل التزامی «باشیدن»)، یا هسته PerfP (دارای فعل کمکی «بودن» در ساخت‌های کامل) باشد (درزی و انوشه، ۱۳۸۹؛ انوشه، ۱۳۹۴ ب). به دلیل خروج فعل واژگانی یا سبک از درون vP و انضمام این فعل‌ها به فعل‌های کمکی یا وجهی، هنگام حذف vP در ساخت‌های هم‌پایه و پاسخ‌های کوتاه، هیچ یک از دو فعل واژگانی (یا سبک) و کمکی نمی‌توانند به‌تنهایی حذف شوند<sup>۲۹</sup>:

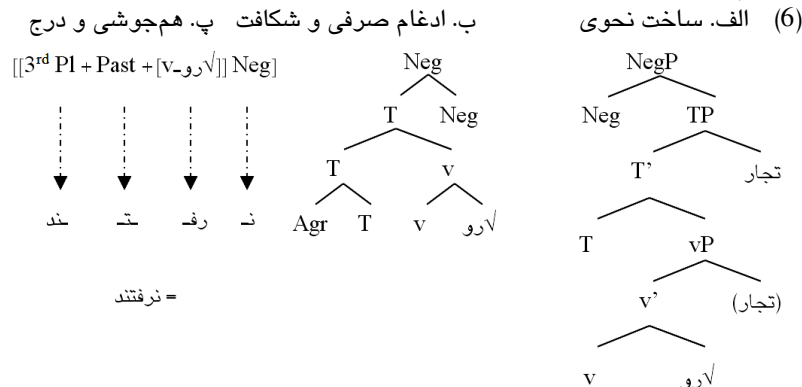
(۵). الف. قبل از مراسم عقد، تو این انگشتر را به داماد نداده بودی، من [vP -] داده بودم / بودم /  
داده.

ب. ما این حقیقت تلخ را به پدرش نگفته بودیم؛ اما شاید معلمانش [vP -] گفته باشند /  
باشند / گفته.

پ. چه کسی این حقیقت تلخ را به پدرش خواهد گفت؟ ما [vP -] خواهیم گفت / خواهیم /  
گفت.

داده‌های ۵ تأیید می‌کنند که فعل واژگانی در مرحله‌ای از اشتقاق از درون vP خارج می‌شود و به فعل نقش‌نمای بالاتر ارتقا می‌یابد. همبستگی اعضای این خوشه‌ها (واژگانی / سبک + کمکی / وجهی) چنان است که هیچ سازه‌ای را نمی‌توان در میانشان درج کرد و برای مثال، حتی وند تصریفی نفی نیز مقدم بر خوشه فعلی تظاهر می‌یابد (ندیده بودم) / ند [خواهم دید].

از منظر صرف توزیعی، فرایند ادغام صرفی فعل به سوی گره بالاتر عامل برون‌رفت فعل از درون vP است. بر این اساس، به تحلیل ساختار جمله ساده‌ای مانند «تجار نرفتند» می‌پردازیم. در قلمرو نحو، نخست ریشه «\رو» با هسته v ناکتایی ادغام می‌شود و پس از تشکیل سطح میانی، موضوع بیرونی، یعنی «تجار»، در شاخص vP می‌نشیند. برون‌داد این مرحله با هسته TP که میزبان مشخصه زمان [Past] و مطابقه [3<sup>rd</sup> Pl] است، ادغام می‌شود. گروه نفی نیز به پیروی از طالقانی (۲۰۰۸) بر فراز گروه زمان قرار می‌گیرد:



پس از بازنمون، ادغام صرفی اعمال می‌شود تا ریشه و گره‌های نقش‌نما در قالب یک گره پایانی مرکب به سطح آوایی برسند. ابتدا ریشه با هسته  $v$  ادغام صرفی می‌شود و چون این فرایند از نوع اتصال است، برون‌داد آن یک  $v$  دیگر خواهد بود. سپس، این مجموعه با هسته  $T$  ادغام صرفی می‌شود و یک هسته  $T$  دیگر را بازتولید می‌کند. گره اخیر به دو گره  $T$  و  $Agr$  شکافته می‌شود تا واژه‌های زمان و شناسه جایگاه‌های مستقلی برای درج بیابند. گفتنی است که نخستین بار نویر<sup>۳۰</sup> (۱۹۹۷) فرایند شکافت را در گسستن گره مطابقه ( $Agr$ ) به چند گره مستقل به‌کار بسته است. سرانجام، برون‌داد مرحله قبل در سمت چپ هسته  $Neg$  ادغام می‌شود (جهت چپ یا راست در ادغام صرفی آزاد است). پس از پایان ادغام صرفی، ریشه انتزاعی «ٻرو» با هسته  $v$  همجوشی می‌کند تا این ریشه مقوله فعلی بیابد. اکنون چهار جایگاه در یک گره واحد مرکب برای درج چهار واحد واژگانی فراهم آمده است. در هسته زمان، وند گذشته «ست» و در هسته مطابقه، شناسه «ند» درج می‌شود. در هسته نفی نیز وند تصریفی «ن» قرار می‌گیرد؛ اما درج واژ متناظر ریشه با نوعی تغییر واجی روبه‌روست. این تغییر آوایی از /ro/ به /raf/ چگونه و بر مبنای چه سازوکاری صورت می‌پذیرد؟

در نظریه حاضر، واژگونه‌ها و واژه‌های رقیب برای درج در گره‌های پایانی و عینیت بخشیدن به ریشه‌ها و مشخصه‌های انتزاعی با دو فرضیه مواجه‌اند. فرض نخست بر قواعد ترمیمی واجی تکیه دارد و فرض دوم بر وجود مستقل واژگونه‌ها در واژگاه استوار است:

(۷). فرضیه‌های انتخاب و درج واژگونه‌ها:

الف. قواعد ترمیمی با توجه به بافت، بر زیرساخت اعمال می‌شوند و واژگونه‌ها را ایجاد می‌کنند.

ب. واژگونه‌ها مستقلاً در واژگاه ذخیره شده‌اند و با توجه به بافت، برای درج انتخاب می‌شوند.

نظریه صرف توزیعی متأخر (Siddiqi, 2009; Phau, 2009) با رد نسخه‌های متقدم این نظریه (Halle & Marantz, 1994)، فرضیه «ب» را به دلایل نظری و تجربی بر فرضیه «الف» ترجیح داده است. طبق فرضیه «ب»، ریشه «ل‌رو» دارای دو واژگونه «رو» و «رف» است که هر یک مستقلاً در واژگاه ذخیره شده‌اند و در محیط مناسب درج می‌شوند. در بازنمایی ۶- پ، واژگونه «رف» برای درج در مجاورت وند گذشته مناسب است و بدین ترتیب در رقابت با رقیب خود، یعنی «رو»، پیروز می‌شود. طبق این رویکرد، تولید ساخت‌هایی مانند «مادر غذا پزید» توسط کودکان، به این دلیل است که هنوز واژ «پُخ» در واژگاه آن‌ها ذخیره نشده است و به‌ازای ریشه «ل‌پز»، واژ «پَز» را در هر محیطی (حال و گذشته) درج می‌کنند.

برمبنای فرضیه ۷- ب، قواعد ترمیمی که آخرین بازمانده گشتارها بودند، ناگزیر شدند بساط خود را از نظریه صرف توزیعی برچینند. حذف این شبه‌گشتارها صرف توزیعی را در مسیر اصلی دستور زایشی و به‌ویژه نظریه اصول و پارامترها قرار داده است. گذشته از این، کنار گذاشتن قواعد ترمیمی از روند درج واحدهای واژگاهی، سبب کاسته شدن از بار محاسباتی نظام دستوری می‌شود که این خود پیامد خوشایندی برای هر نظریه زبانی محسوب می‌شود. البته، ممکن است چنین بنماید که در مقابل کاهش بار محاسباتی، شمار واحدهای واژگاهی در این انگاره جدید افزایش می‌یابد و در نتیجه، بار حافظه بیشتر می‌شود. این نتیجه بی‌تردید نادرست است؛ زیرا قواعد ترمیمی واجی اگرچه نام «قاعده» را بر خود حمل می‌کنند، اما از یک‌سو حوزه نفوذشان به چند یا گاهی یک مصداق مشخص محدود است و از سوی دیگر ماهیتشان از نوع قواعد واجی خودکار و طبیعی زبان نیست. بنابراین، اهل زبان در عمل ناگزیرند اعضای تناوب‌های واژواجی را که برون‌داد اعمال قواعد ترمیمی فرض می‌شدند، به حافظه بسپارند.

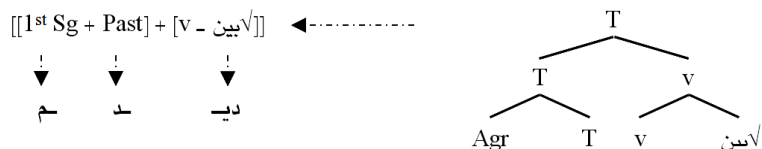
## ۲-۴. بازنگری در صورت تصریفی گذشته

در پیشینه پژوهش گفتیم که فعل‌های باقاعده فارسی معمولاً با جذب یکی از وندهای جدول ۱ به فعل گذشته تبدیل می‌شوند. افزون بر این، در جدول ۲ مشاهده کردیم که برخی از ریشه‌های فعلی هنگام پذیرفتن وند گذشته دستخوش تغییرات آوایی جزئی یا کلی می‌شوند. اما آیا این نظامی که برای وندهای گذشته و ریشه‌های فعلی فارسی در دو جدول مذکور پیشنهاد شده، بهینه و اقتصادی است. در این نظام، اهل زبان از یک‌سو باید چند نوع وند گذشته را به حافظه بسپارند و بدانند هر ریشه با کدام وند همراه می‌شود. از سوی دیگر، باید از تغییرات آوایی که در برخی از ریشه‌ها رخ می‌دهد، آگاه باشند و ضمناً، صورت‌های تکمیلی را نیز از بر کنند. اگر قرار باشد انگاره‌ای برای تولید ستاک گذشته فعل از ریشه طراحی و تدوین شود، آیا می‌توان الگوی مناسب‌تری فراهم آورد. به نظر می‌رسد که پاسخ این پرسش مثبت باشد. در این تحلیل تازه، طبق شواهد زبانی، پیشنهاد می‌شود که تنها یک نوع وند گذشته در فارسی وجود دارد که عبارت است از تناوب خودکار «د/ت» (درباره تناوب‌های خودکار، نک: Haspelmath & Sims, 2010). اگر بار دیگر در فعل‌های گذشته دقت کنیم، درمی‌یابیم که همه ستاک‌های گذشته و حتی نمونه‌های به اصطلاح بی‌قاعده‌ای مثل «بین/دید»، «آ(ی)/آمد» یا «بند/بست» منحصرأً به یکی از دو واج /d/ یا /t/ ختم می‌شوند و از قضا انتخاب این دو واج با توجه به محیط آوایی قابل پیش‌بینی است. بنابراین، اهل زبان اولاً ناگزیر نیستند وندهای متعدد زمان گذشته را به خاطر بسپارند و بدانند هر ریشه کدام وند را می‌پذیرد و ثانیاً انتخاب میان دو گونه «د/ت» به صورت خودکار و بر مبنای واپسین واج ریشه فعل انجام می‌پذیرد. تنها اطلاعاتی که اهل زبان باید در حافظه خود ذخیره کنند، واژگونه‌های مختلف ریشه است که البته این نکته موضوع تازه‌ای نیست و در دیگر نظریه‌ها نیز همین گونه است. در این تحلیل، جدول ۸ در ادامه جایگزین دو جدول پیشین می‌شود. مثلاً، طبق ۸ - الف، «لترس» دارای دو واژگونه «ترس» و «ترسی» است که اولی در محیط صرفی - نحوی حال و دومی در بافت گذشته به کار می‌رود. به همین ترتیب، «لآزما» در (۸ - ب) واجد دو واژگونه «آزما» و «آزمو» و «لآبین» در نمونه ۸ - پ دارای دو واژگونه «بین» و «دی» است. «لخور» در ۸ - ت نیز یک واژگونه دارد که در هر محیطی (خوراک) و از جمله حال (می‌خورم) و گذشته (می‌خوردم) به کار می‌رود:

(۸)	ریشه	واژگونه‌ها	واج آخر	وند گذشته	سناک گذشته
الف. $\sqrt{\text{ترس}}$	ترس	- ترسیب	واکدار	د	ترسید
ب. $\sqrt{\text{آزما}}$	آزما	- آزمو	واکدار	د	آزمود
پ. $\sqrt{\text{بین}}$	بین	- دید	واکدار	د	دید
ت. $\sqrt{\text{خور}}$	خور	- خور	واکدار	د	خورد
ث. $\sqrt{\text{انگار}}$	انگار	- انگاشت	بی‌واک	ت	انگاشت
ج. $\sqrt{\text{توان}}$	توان	- توانسد	بی‌واک	ت	توانست

گذشته از آنکه تحلیل حاضر از بار حافظه می‌کاهد و اهل زبان صرفاً واژگونه‌های مختلف هر ریشه را در واژگاه خود ذخیره می‌کنند، بار محاسباتی یا درواقع، تعداد فرایندهای صرفی برخی از صورت‌های فعلی نیز تقلیل می‌یابد؛ بدین ترتیب که در این رویکرد، صورت‌های موسوم به تکمیلی نیازی به همجوشی با هسته زمان ندارند و در نتیجه، یک مرحله از اشتقاق پسانحوی فعلی مانند «دیدم» کاسته می‌شود. یادآور می‌شود که ساختار زیر را می‌توان به ریشه « $\sqrt{\text{زن}}$ » و فعل «زدم» (شامل: واژگونه «ز» + وند «د» + شناسه «م») و دیگر نمونه‌های مشابه نیز نسبت داد:

(۹) الف. ادغام صرفی و شکافت: ب. همجوشی و درج:



پس از ادغام صرفی، ریشه « $\sqrt{\text{بین}}$ » فقط با v همجوشی می‌کند؛ اما در تحلیل‌های رایج که صورت گذشته «دید» را بی‌قاعده و آمیزه‌ای از ریشه « $\sqrt{\text{بین}}$ » و وند گذشته تهی می‌دانند، باید یک مرحله اضافه همجوشی با T رخ دهد تا مجموعه [بین-T] مهبای درج واژ آمیخته «دید» شود. جالب آنکه از منظر تاریخی نیز فعل «دیدن» دارای دو صورت مختلف «بین» و «دید» است که اولی در ساخت مضارع و دومی در ماضی به‌کار می‌رود (ناتل خانلری، ۱۳۷۸).

## ۵. پیامدها و پرسش‌ها

تحلیل حاضر که وندهای گذشته فارسی را به یک «د/ت» تقلیل می‌دهد، پیامدهای متعددی دارد و به چند پرسش مهم پاسخ می‌دهد:

۵-۱. بر اساس این رویکرد وندهای مصدرساز فارسی به جفت «دن/تن» و وندهای صفت مفعولی فارسی به جفت «ده/ته» محدود می‌شوند که هر دو جفت نیز پیش‌بینی‌پذیرند. در تحلیل‌های سنتی، وندهای مصدرساز فارسی پرشمارند و وقوع آن‌ها پیش‌بینی‌ناپذیر است؛ از جمله «دن» (در: خوردن)، «تن» (در: کشتن)، «ستن» (در: توانستن)، «ادن» (در: فرستادن) و «یدن» (در: ترسیدن). در تحلیل مقاله حاضر، واج نخست در «ستن/ادن/یدن» آخرین جزء آوایی واژگونه ریشه است (یعنی: توانس/فرستا/ترسیب) و نه بخشی از عنصر مصدرساز زبان فارسی. قابل توجه اینکه وند صفت مفعولی فقط تناوب «ده/ته» است، و نه «وند گذشته + ه»، پس، واژه‌ای مثل «خورده» فقط از دو تکواژ (خور + ده) تشکیل شده است.

۵-۲. در تحلیل‌های رایج از وند گذشته زبان فارسی، از میان چهار واژگونه «ید»، «د/ت»، «ست» و «اد»، غالباً وند گذشته «ید» صورت پایه‌ای تلقی می‌شود و مصادر جعلی و فعل‌های ساده‌ای که بر پایه اسم‌های فارسی یا قرضی ساخته می‌شوند (مانند: طلبیدن، شوتیدن، جهنمیدن)، در صورت‌های صرفی خود وند یادشده را می‌پذیرند. در تحلیل حاضر تنها وند ماضی‌ساز زبان فارسی تناوب «د/ت» است و اساساً وندی با صورت آوایی «ید» در این زبان وجود ندارد. به جای آن، اهل زبان به‌شکلی قاعده‌مند با افزودن واج پایانی /i/ به ریشه، واژگونه‌ای را می‌سازند که در زمان گذشته یا در ساختار مصدر به‌کار می‌رود. از آنجا که این واج پایانی از جنس واکه و طبیعتاً واکدار است، دو وند «د» و «دن»، به ترتیب، برای صورت گذشته و صورت مصدری جذب می‌شوند:

(۱۰)	ریشه	واژگونه‌ها	وند	ستاک گذشته	مصدر
الف. /طلب طلب	-	طلبید	د / دن	طلبید	طلبیدن
ب. /شوت شوت	-	شوتید	د / دن	شوتید	شوتیدن

۵-۳. نکته مهم دیگر اینکه واژگونه‌هایی که در جدول‌های پیشین برای ساخت صورت حال از یک سو و ستاک گذشته و مصدر از سوی دیگر به‌کار می‌روند، صرفاً به این بافت‌های

صرفی محدود نیستند و در ساختار واژه‌های مرکب و مشتقی مانند صفت فاعلی و مفعولی، اسم مصدر و جز آنها نیز حضور می‌یابند؛ برای مثال طبق تحلیل حاضر ریشه‌های «ل‌رو» و «ل‌سان» واجد دو واژگونه مختلف‌اند که هر کدام در ساخت‌های مختلفی آشکار می‌شوند:

(۱۱) ریشه ل‌رو:

الف. واژگونه «رو»: برو، می‌روم، روش، روا، روان، رونده  
ب. واژگونه «رف»: رفتن، می‌رفتم، رفتار، رفته، رفتی، رفت‌وآمد

(۱۲) ریشه ل‌سان:

الف. واژگونه «سان»: بساز، می‌سازد، سازش، سازگار، سازمان، سازه  
ب. واژگونه «ساخ»: ساختن، می‌ساخت، ساختار، ساخته، ساختمان، ساخت‌وساز

طبق نمونه‌های بالا، واژگونه‌های دوم تنها در مجاورت وندی که با همخوان /d/ یا /t/ آغاز می‌شود، اجازه درج می‌یابند و واژگونه نخست به پیروی از شرط دگرجایی، در هر محیط دیگری حاضر می‌شود؛ مثلاً از میان دو واژگونه ریشه «ل‌رو»، گونه «رو» دارای مشخصه [ل‌رو] و گونه «رف» میزبان مشخصه [ل‌رو، +t] است (+t) یعنی مرز تکواژ بعدی با واج /t/ آغاز می‌شود). هنگامی که جمله‌ای مانند «به‌دلیل رفتار بد او از اینجا می‌روم» به مرحله درج واحدهای واژگامی می‌رسد، برای واژه «رفتار» هر دو واژگونه «رو» و «رف» امکان درج دارند؛ اما گونه «رف» که مشخصه‌های بیشتری به آن تخصیص یافته و با گره هدف سازگارتر است، در رقابت پیروز می‌شود. برای فعل «می‌روم» که در آن واج /t/ وجود ندارد، صرفاً گونه «رو» امکان انتخاب و درج دارد و مشخصه [ل‌رو، +t] در گونه «رف» با گره هدف که فاقد واج /t/ در مرز تکواژ است، تعارض دارد.

۴-۵. رویکردی که وندهای گذشته زبان فارسی را از چهار به یک تقلیل می‌دهد، بهتر می‌تواند نوع وند گذشته را در فعل‌های موسوم به سببی توضیح دهد. چنان‌که می‌دانیم همه فعل‌هایی که با تکواژ «ان» سببی می‌شوند، در صورت صرفی گذشته خود وند «د» می‌گیرند، فارغ از اینکه همتای غیرسببی‌شان به چه ترتیبی به ستاک گذشته تبدیل می‌شود:

(۱۳)	ریشه	واژگونه‌ها	سببی حال	سببی گذشته	غیر سببی گذشته
الف.	√شناس	شناس - شناخ	شناسان	شناساند	شناخت
ب.	√اترس	ترس - ترسید	ترسان	ترساند	ترسید
پ.	√پذیر	پذیر - پذیرف	پذیران	پذیراند	پذیرفت

مقایسه داده‌های جدول بالا و به‌ویژه دو ستون آخر تأیید می‌کند که:

(۱۴) تصریف فعل:

الف. تنها وند گذشته فارسی تناوب واجی، خودکار و پیش‌بینی‌پذیر «د/ت» است.

ب. ریشه‌های فعلی دارای یک یا چند واژگونه هستند و نه ستاک حال و گذشته.

پ. واژگونه‌های دوم صرفاً در مجاورت وندی می‌آیند که با یکی از دو همخوان /d/ یا /t/ آغاز شود.

باید توجه کرد که تعمیم بند «پ» شامل شناسه سوم شخص مفرد «د» هم می‌شود؛ زیرا این شناسه درواقع با واکه شروع می‌شود (-ad). طبق این تعمیم، از آنجا که صورت‌های سببی در مجاورت وند سببی «ان» حضور می‌یابند، ناگزیر واژگونه نخست برای درج انتخاب می‌شود و با توجه به واکدار بودن آخرین واج وند سببی، از میان تناوب «د/ت»، وند گذشته «د» برای ساخت صورت تصریفی گذشته جذب می‌شود (وند «یدن» در سببی گذشته مهجور است و در فارسی گفتاری به‌کار نمی‌ورد؛ مانند تقابل: خواباندن/ خوابانیدن). مثلاً، ریشه «شناس» دارای دو واژگونه «شناس» و «شناخ» است که دومی در کنار وندی می‌نشیند که دارای همخوان آغازین /t/ است و اولی در هر جای دیگر و ازجمله ساخت سببی می‌آید. اگر گونه «شناخ» مختص زمان گذشته بود یا اصطلاحاً ستاک گذشته به‌شمار می‌رفت، به‌جای صورت گذشته «شناساند» باید واژ «شناخاند» تولید می‌شد. بنابراین، عامل انتخاب و درج واژگونه‌های ریشه‌های فعلی کاملاً واجی است و نه ساخت‌واژی. اهل زبان باید دو واژگونه یک ریشه را بشناسند؛ اما وقتی با واژگونه‌ها آشنا شدند، درج هر یک تنها به بافت واجی بستگی دارد.

## ۶. نتیجه‌گیری

درمجموع، مبحث تصریف زمان و شخص و شمار را می‌توان چنین جمع‌بندی کرد: الف. تنها وند گذشته در فارسی تناوب «د/ت» است. این رهیافت با نظر هله و مرتنز که «went» را متشکل از «wen-» و وند گذشته می‌دانند، قرابت بسیاری دارد. اگر چهار وند جدول ۱ را تکواژگونه‌های ماضی‌ساز زبان فارسی بدانیم، از تبیین برخی از داده‌ها بازمی‌مانیم و حتی ناگزیر می‌شویم فهرست وندهای گذشته‌مان را گسترش دهیم؛ مثلاً «فت» را هم باید وند

گذشته‌ای تلقی کنیم که با اتصال به صورتی مانند «پذیر»، ستاک گذشته «پذیرفت» را می‌سازد؛ (ب). برخی از ریشه‌های فعلی یک واژگونه دارند (مانند: /خور، /کش، /آور)؛ اما در ریشه‌هایی که دارای دو واژگونه‌اند (مانند: /شناس، /ترس، /پذیر)، صورت دوم در کنار وندی می‌نشیند که دارای همخوان آغازین /d/ یا /t/ است و اولی در هر جای دیگری می‌آید. نگارنده تنها سه استثنا برای این قاعده کلی یافته است که از قضا در صورت با هم شباهت دارند: «افزون»، «آزمون» و واژه نوساخته «بازنمون». دو واژه نخست که از ریشه‌های «/افزا» و «/آزما» برآمده‌اند، به ترتیب دارای واژگونه‌های «افزا/افزو» و «آزما/آزمو» هستند. طبق قاعده‌ای که در بالا تعریف شده است، انتظار می‌رفت که واژگونه‌های دوم، یعنی «افزو» و «آزمو»، فقط در مجاورت وندی بیایند که با واج /d/ آغاز می‌شود؛ پ. در زمان گذشته، هسته زمان به دو هسته T و Agr شکافته می‌شود تا دو تصریف زمان و شخص و شمار گره‌های پایانی مستقلی برای تظاهر داشته باشند (مثلاً در: رفتیم)؛ ت. در فعل‌های مضارع و نیز فعل‌های گذشته سوم شخص مفرد، هسته گروه زمان شکافته نمی‌شود؛ زیرا در گروه اول، وند زمان حضور آشکار ندارد (مثلاً در: می‌رویم) و در دومی، تصریف شخص و شمار تظاهر نمی‌یابد (مثلاً در: رفت)، مگر در ساخت‌هایی مثل «سینا رفتش» که «ش» به جای شناسه فاعلی آمده است؛ ث. ریشه‌های فعلی با هسته فعلی کوچک هم‌جوشی می‌کنند تا ارزش فعلی به دست آورند؛ اما میان ریشه و هسته زمان - حتی در صورت‌های موسوم به مکمل - هم‌جوشی رخ نمی‌دهد. در این رویکرد، ریشه‌ای مثل «/آ» عنصری به نام ستاک حال یا گذشته ندارد؛ بلکه این ریشه دو واژگونه «/آی» و «/آم» دارد که دومی در کنار وندهای دارای واج /d/ آغازین درج می‌شود (مثلاً در: می‌آمد، آمدوشد) و اولی در هر جایگاه دیگری می‌آید (مثلاً در: می‌آید، آینده).

## ۷. پی‌نوشت‌ها

1. Halle & Marantz
2. post-syntactic
3. lexicalist minimalism
4. anti-lexicalist
5. late insertion
6. morphosyntactic decomposition
7. underspecification
8. Phi-features ( $\phi$ )

9. allomorphy
10. verbal root
11. Spell-out
12. phonetic form (PF)
13. logical form (LF)
14. morphological merger
15. adjunction
16. fusion
17. fission
18. upward movement
19. automatic alternation
20. suppletive pairs
21. Elsewhere condition
22. feeding
23. morpho-phonological
24. readjustment rule
25. portmanteau / fusional morph
26. vocabulary
27. vocabulary Item (VI)

۲۸. ماهیت «واژگاہ» که در برابر اصطلاح «vocabulary» انتخاب شده، با مفهوم آشنای «واژگان» (lexicon) در سنت دستور زایشی متفاوت است و به همین دلیل، از به‌کار بردن «واژگان» برای اصطلاح یادشده خودداری شده است. واژگاہ فهرستی از «واژ»های زبان، یعنی عناصر واژگانی عینی و دارای جوهر آوایی است. در این پژوهش، اصطلاح فارسی «واژ» را تنها به معنای «واحد واژگاہی» به‌کار برده‌ایم و مفهوم سنتی آن، یعنی «morph» را مد نظر نداشته‌ایم.

۲۹. در پژوهش حاضر به پیروی از فولی و همکاران (۲۰۰۵) و انوشه (۱۳۹۴ ب) زبان فارسی را فاقد مجهول فعلی می‌دانیم. در چنین تحلیلی، فعل «شدن» در ساختاری مانند «کشته شدن» فعل کمکی محسوب نمی‌شود؛ بلکه این عنصر فعل سبکی است که به همراه صفت مفعولی، یک معمول مرکب نامفعولی می‌سازد.

30. Noyer

## ۸. منابع

- انوری، حسن و حسن احمدی گیوی (۱۳۷۷). *دستور زبان فارسی ۲*، ویرایش دوم. تهران: فاطمی.

- انوشه، مزدک (۱۳۹۴ الف). «فراکن‌های نمود و زمان در صفت‌های فاعلی مرکب: بر پایه نظریه صرف توزیعی». *جستارهای زبانی*. د ۶. ش ۵ (۲۶). صص ۴۹-۷۲.
- انوشه، مزدک (۱۳۹۴ ب). «مسئله مجهول در زبان فارسی: رویکردی کمینه‌گرا». *پژوهش‌های زبانی*. س ۶. ش ۱. صص ۱-۲۰.
- باطنی، محمدرضا (۱۳۸۲). *توصیف ساختمان دستوری زبان فارسی* [چاپ چهاردهم]. تهران: امیرکبیر.
- درزی، علی و مزدک انوشه (۱۳۸۹). «حرکت فعل اصلی در زبان فارسی، رویکردی کمینه‌گرا». *زبان‌پژوهشی*. ش ۲ (۳). صص ۲۱-۵۵.
- فرشیدور، خسرو (۱۳۸۶). *دستور مفصل امروز*. تهران: سخن.
- کردزعفرانلو کامبوزیا، عالی‌ه و همکاران (۱۳۹۴). «بررسی واژ - واجی ستاک گذشته در زبان فارسی». *جستارهای زبانی*. د ۶. ش ۴ (۲۵). صص ۲۰۱-۲۲۸.
- مشکوه‌الدینی، مهدی (۱۳۸۶). *دستور زبان فارسی: واژگان و پیوندهای ساختی*. تهران: سمت.
- منشی‌زاده، مجتبی (۱۳۷۷). «تکواژ ماضی‌ساز و گونه‌های آن». *پژوهش‌نامه علوم انسانی دانشگاه شهید بهشتی*. ش ۲۳. صص ۲۶-۳۹.
- نائل خانلری، پرویز (۱۳۷۸). *دستور تاریخی زبان فارسی*. چ ۴. تهران: توس.

#### References:

- Anousheh, M. (2015a). "Aspect and tense projections in the complex agentive adjectives: A distributed morphology approach". *Language Related Research*. 5(26).Pp. 49-72.[In Persian].
- Anousheh, M. (2015b). "Passive problem in Persian" . *Linguistic Studies*. 6(1).Pp.1-20.[In Persian].
- Anvari, H. & Givi, H.A. (1998). *Persian Grammar 2* [2<sup>nd</sup> Edition]. Tehran: Fatemi.[In Persian].

- Aronoff, M. & K. Fudeman, (2011), *What is Morphology?* Oxford: Blackwell Publishing.
- Bateni, M.R. (2003). *A Description of the Persian Grammatical Structure*, [14<sup>th</sup> Edition]. Tehran: Amir-Kabir.[In Persian].
- Bobaljik, J. (1994). "What does adjacency do?" In: *The Morphology-Syntax Connection* [MIT Working Papers in Linguistics 22], H. Harley & C. Phillips (Eds), 1–32. Cambridge MA: Department of Linguistics, MIT.
- Bobaljik, J.D. (2011). *Universals in Comparative Morphology: Suppletion, Superlatives, and the Structure of Words*. Under contract: MIT Press.
- Chomsky, N. (1995). *The Minimalist Program*. MIT Press, Cambridge.
- Darzi, A. & M. Anoushe (2010). "Main verb movement in Persian", *A minimalist approach.Linguistic Studies*. 2(3).Pp.21-55.[In Persian].
- Embick, D. & R. Noyer, (2001), "Movement Operations after Syntax". *Linguistic Inquiry*, 32 (4). Pp. 555–595.
- Farshidvard, Kh. (2007). *A Detailed Contemporary Grammar*. Tehran: Sokahn.[In Persian].
- Folli, R. and H. Harley, S. Karimi, (2005), "Determinants of event type in Persian complex predicates". *Lingua*, 115. Pp. 1365–1401.
- Halle, M. (1997). "Distributed Morphology: Impoverishment and fission". In: B. Bruening, Y. Kang & M. McGinnis (Eds). *PF: Papers at the Interface (MIT Working Papers in Linguistics 30)*, 425–449. Cambridge, MA: MITWPL.
- Halle, M. & A. Marantz, (1993), "Distributed Morphology and the pieces of inflection". In: K. Hale & S.J. Keyser (Eds). *The View from Building 20. Essays in Linguistics in Honour of Sylvain Bromberger*, 111–176. Cambridge, MA: MIT Press.
- Halle, M. & A. Marantz, (1994), "Some key features of Distributed Morphology". In: A. Carnie & H. Harley (Eds). *Papers on Phonology and*

*Morphology* (MIT Working Papers in Linguistics 21), 275–288. Cambridge, MA: MITWPL.

- Harley, H. & R. Noyer, (1999), "State-of-the-article: Distributed morphology". *Glott International*. 4(4).Pp. 3–9.
- Harley, H. & M.S. Stone, (2013), "The "No Agent Idioms" Hypothesis". In: R. Folli, Ch. Sevdali, & R. Truswell (Eds). *Syntax and its Limits*, 251-275. Oxford: Oxford University Press.
- Haspelmath, M. & A.D. Sims, (2010). *Understanding Morphology*. London: Hodder Education, an Hachette UK Company.
- Haugen, J.D. (2008). *Morphology at the Interface*. Amsterdam: John Benjamins Publishing.
- Korde Zaferanloo Kambuzia, A. et al, (2015), "Morpho-phonemic analysis of past stem in Persian" *.Language Related Research*. 4(25).Pp. 201-228.[In Persian].
- Marantz, A. (1988). "Clitics, morphological merger, and the mapping to phonological structure". In: M. Hammond & M. Noonan (Eds). *Theoretical morphology*, 253–270. NY: Academic Press.
- Meshkato-Dini, M. (2007). *Persian Grammar, the Lexical Categories and Merge*. Tehran: Samt.[In Persian].
- Monshizadeh, M. (1998). "Past Morpheme and its different allomorphs".*Bulletin of Humanities*, Shahid Beheshti University, 23(23).Pp. 112-119.[In Persian].
- Natel Khanlari, P. (1999). *A Historical Grammar of Persian* [4<sup>th</sup> edition]. Tehran: Tous.[In Persian].
- Noyer, R. (1997). *Features, Positions and Affixes in Autonomous Morphological Structure*. NewYork NY: Garland.
- Pfau, R. (2009). *Grammar as Processor*. Amsterdam: John Benjamins Publishing.

- Roberts, I. (2001). "Head movement". In: M. Baltin and Ch. Collins (Eds.). *The Handbook of Contemporary Syntactic Theory*, 113-147. Oxford: Blackwell Publishing.
- Siddiqi, D. (2009). *Syntax within the Word*. Amsterdam: John Benjamins Publishing.
- Siddiqi, D. (2014). "The Morphology-Syntax Interface". In: Carnie, A., Y. Sato, and D. Siddiqi (Eds.). *The Routledge Handbook of Syntax* (345-364). NY: Routledge.
- Stroik, Th. S. (2009). *Locality in Minimalist Syntax*. MA: MIT Press.
- Taleghani, A.H. (2008). *Modality, Aspect and Negation in Persian*. Amsterdam: John Benjamins Publishing.