

## محدودیت‌های صرفی و نحوی در زایایی فرایند اشتقاق در زبان فارسی<sup>۱</sup>

آزیتا عباسی

دانشگاه تهران

### چکیده

میان زایایی ساختوازی و تعداد محدودیت‌های حاکم بر عملکرد زایایی فرایندهای ساختوازی رابطه معکوس وجود دارد؛ به این ترتیب که با افزایش تعداد این محدودیت‌ها، زایایی ساختوازی کاهش می‌یابد. گروهی از محدودیت‌های زایایی ساختوازی، ساختاری هستند که از آن جمله می‌توان به محدودیت‌های صرفی و نحوی اشاره کرد. محدودیت‌های صرفی شامل طبقه صرفی پایه، ساخت صرفی پایه و وند موجود در آخرین لایه پایه و محدودیت‌های نحوی شامل محدودیت‌های چهارچوب زیرمقوله‌ای و ساخت موضوعی هستند.

**کلیدواژه‌ها:** زایایی ساختوازی<sup>۲</sup>، اشتقاق<sup>۳</sup>، محدودیت‌های صرفی<sup>۴</sup>، محدودیت‌های نحوی<sup>۵</sup>، چهارچوب زیرمقوله‌ای<sup>۶</sup>، ساخت موضوعی<sup>۷</sup>

### ۱. مقدمه

زایایی ساختوازی مبحثی بحث‌انگیز، مبهم و پیچیده است و عوامل متعددی در عملکرد زایایی فرایندهای ساختوازی مؤثر هستند. یک فرایند ساختوازی در صورتی به طور هم‌زمانی (به لحاظ ساختی) زایاست که گویش‌ور بتواند بدون تلاش آگاهانه از آن برای ساختن کلمات پیچیده استفاده کند. هر چه محدودیت کمتری در عملکرد یک فرایند ساختوازی وجود داشته باشد و در نتیجه فرایند مورد نظر قادر به ساختن نواژه‌های بیشتری باشد، آن فرایند زایاتر است. به این ترتیب میان زایایی یک فرایند ساختوازی و تعداد محدودیت‌های حاکم بر عملکرد آن فرایند، رابطه معکوس وجود دارد. محدودیت‌های مختلفی در عملکرد زایایی فرایندهای ساختوازی وجود دارند که گروهی از این محدودیت‌ها ریشه در کاربرد زبان (محدودیت‌های کاربردی) و گروهی دیگر ریشه در ساخت زبان دارند (محدودیت‌های ساختاری). این مقاله به بررسی دو گروه از محدودیت‌های ساختاری، یعنی محدودیت‌های صرفی و نحوی، که در عملکرد زایایی گروهی از فرایندهای ساختوازی زبان فارسی، یعنی فرایند اشتقاق، وجود دارند، خواهد پرداخت.

<sup>۱</sup> این مقاله بخشی از پایان‌نامه دکتری اینجانب است. از جناب آقای دکتر علی محمد سحرشاس، راهنمای پایان‌نامه، و جناب آقای دکتر علی‌اشرف صادقی و جناب آقای دکتر محمد مهدی واحدی لنگرودی، مشاوران پایان‌نامه، کمال تشکر را دارم.

<sup>۲</sup> Word Formation Productivity

<sup>۳</sup> Derivation

<sup>۴</sup> Morphological Constraints

<sup>۵</sup> Syntactic Constraints

<sup>۶</sup> Subcategorization Frame

<sup>۷</sup> Argument Structure

## ۲. محدودیت‌های صرفی

زایایی یک فرایند اشتقاقی بر حسب ساخت صرفی کلمه یا به منغیر است. به عبارت دیگر زایایی یک فرایند اشتقاقی، تابعی از ساخت صرفی پایه آن فرایند است. آن‌گونه که بائر (۲۰۰۱: ۱۳۰) نیز آورده است، ساخت صرفی پایه، حداقل به سه روش برای وند افزایشی محدودیت ایجاد می‌کند:

(الف) ممکن است پایه متعلق به یک طبقه خاص صرفی باشد؛ برای مثال، در زبان فارسی عموماً «-ان» جمع به اسامی جاندار متصل می‌شود (مانند معلم‌ان، درختان).

(ب) گاه، وند افزایشی منوط به این است که پایه، قبلاً مورد وند افزایشی قرار گرفته است یا نه و نیز کدام وند در آخرین لایه اشتقاق قرار دارد. بر اساس تحقیقی که در زبان فارسی در مورد سه پسوند «-انه»، «-گر» و «-گاه» انجام پذیرفت<sup>۱</sup>، در مواردی که پایه این وندها دارای ساخت اشتقاقی بود، بیشترین مورد هم‌نشینی پسوند «-انه» با پسوند «-مند» (مانند: دانشمندانه) (۲۳٪ موارد)، بیشترین مورد هم‌نشینی پسوند «-گاه» با پسوند «-ش» (مانند: دانشگاه) (۱۵/۲٪ موارد)، بیشترین مورد هم‌نشینی پسوند «-گر» با پسوند «-ش» (مانند: آرایشگر) (۱۲/۵٪ موارد) و بیشترین مورد هم‌نشینی پسوند «-ی» با پسوند «-ه» (۲۰/۹۳٪) و بعد از آن با پسوند «-نده» (۶/۹۷٪) بود.

(ج) عامل بسیار مهم دیگری که می‌تواند در میزان زایایی یک فرایند اشتقاقی مؤثر باشد، ساخت صرفی پایه به لحاظ بسیط، مشتق یا مرکب بودن است. طبق بررسی انجام شده درباره ۲۷ فرایند اشتقاقی زبان فارسی در پیکره مورد مطالعه این تحقیق، مشخص شد که پایه گروهی از این فرایندها همواره بسیط هستند، در حالی که پایه گروهی دیگر از فرایندها بسیط، مشتق، مرکب و حتی دارای ساخت گروهی هستند. نتیجه حاصل از این بررسی در جدول ۱ عرضه شده است.

<sup>۱</sup> پیکره مورد مطالعه در این بررسی حاوی متون ادبیات معاصر زبان فارسی است و از پیکره زبانی‌ای که جناب آقای دکتر مصطفی عاصی در پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی جمع‌آوری کرده‌اند، استخراج شده است. متون موجود در این پیکره عبارتند از: سخن‌ها را بنویسم (محمد علی امامی بدوشن، ۱۳۷۰)؛ حسی در میقات (جلال آل‌احمد، ۱۳۵۶)؛ مدیر مدرسه (جلال آل‌احمد، ۱۳۵۰)؛ غرب‌زدگی (جلال آل‌احمد، ۱۳۴۸)؛ تاب‌نشین‌های بلژیک رهسار (جلال آل‌احمد، ۱۳۳۷)؛ اورازان (جلال آل‌احمد، ۱۳۵۶)؛ شهری که دوست می‌دانستم (نادر ابراهیمی، ۱۳۴۵)؛ مصفا و رویایش گجرات (نادر ابراهیمی، ۱۳۴۴)؛ مورشوف (مبین دانشور، ۱۳۵۲)؛ دیوار در هند (اسماعیل فصیح، ۱۳۵۲)؛ سوف کوز (صادق هدایت، ۱۳۵۱)؛ انزلی که لوطی‌اش مرده بود (صادق جونک، ۱۳۵۵)؛ چرند و پرند (علی اکبر دهخدا، ۱۳۳۳)؛ ستارگان ساه (سعید نفیسی، ۱۳۴۹)؛ حاحی نابای امسفهانی (امیرا حبیب امسفهانی (مترجم) نویسنده جیمز زوستین موریه)؛ ۱۳۵۱)؛ ملکوت (بهرام صادقی، ۱۳۴۰)؛ امرا و گنج دره خسی (ابراهیم گلستان، ۱۳۵۳)؛ راه رض روی ریل (فریدون تنکابنی، ۱۳۵۶)؛ خاک و آدم (محمد علی جمال‌زاده، ۱۳۴۰)؛ امسفهان (محمد علی جمال‌زاده، ۱۳۴۰)؛ اندیشه (محمد حججی، ۱۳۴۸)؛ برچهره (محمد حججی، ۱۳۴۸)؛ آرزو (محمد حججی، ۱۳۴۴)؛ جملان (پررنگ علوی، ۱۳۵۷)؛ کناره (سه آدین، ۱۳۵۵)؛ غریبه‌ها و بسرک، بومی (احمد محمود، ۱۳۵۶)؛ نیاله (مصطفی وحیدی، ۱۳۵۲)؛ ماهی زنده در تانگ (ناصر ایرانی، ۱۳۵۱)؛ النخون (صمد بهرنگی، ۱۳۴۹)؛ نوب (علامه محسن سعادی، ۱۳۵۵)؛ بهترین بیای دنیا (علامه محسن سعادی، ۱۳۴۴)؛ گاو (علامه محسن سعادی، ۱۳۵۶)؛ تماشاگه زار (مرتضی مطهری، ۱۳۵۹)؛ آهوی نخب مس گزول (محمود دولت آبادی، ۱۳۴۷)؛ شازده احتجاب (هوشنگ گلشیری، ۱۳۴۷)

جدول ۱- مقایسه رابطه ساخت صرفی پایه و رتبه زبانی

رتبه زبانی P <sub>N,R</sub>	ساخت صرفی پایه			وند	
	گروه	مرکب	مشتق		
۸	----	----	----	* - دان / دانی	
۹	----	----	----	* - فرو -	
۱۰	----	----	----	* - چی -	
۱۲	----	----	----	* - در -	
۱۳	----	----	----	* - ش -	
۱۵	----	----	----	* - زار -	
۱۶	----	----	----	* - ناک -	
۱۷	----	----	----	* - مند -	
۱۸	----	----	----	* - بلا -	
۱۹	----	----	----	* - کده -	
۲۰	----	----	----	* - گین / آگین -	
۲۱	----	----	----	* - سار -	
۲۲	----	----	----	* - ایر -	
۲۳	----	----	----	* - ینه -	
۲۴	----	----	----	* - مان -	
۲۵	----	----	----	* - گان -	
۲۶	----	----	----	* - ار -	
۲۷	----	----	----	* - پاد -	
۱	%۱/۵۹	%۳۴/۳۷	%۱۰/۵۳	%۵۲/۴۹	- ی
۲	----	%۵۵/۱۵	%۳/۰۹	%۴۱/۷۵	- نده
۳	----	%۱۸/۹۱	%۱۵/۱۳	%۶۵/۹۴	- انه
۴	----	%۲/۵	%۲۳/۷۵	%۷۳/۷۵	- نا
۵	----	%۲۰/۴۵	----	%۷۹/۵۴	- ک
۶	----	----	%۱۶/۶۶	%۸۳/۳۳	- گاه
۷	----	----	%۱۴/۰۶	%۸۵/۹۳	- گر
۱۱	----	----	%۲/۱۷	%۹۷/۸۲	- ستان

طبق اطلاعات موجود در این جدول، پایه در ۱۸ مورد از فرایندهای مورد مطالعه، همواره بسیط بود؛ اما در مورد ۹ فرایند باقی‌مانده، پایه گاه بسیط، مشتق، مرکب یا دارای ساخت گروهی بود. در جدول ۱ درصد هر

یک از پایه‌های بسیط، مشتق، مرکب، یا گروهی مشخص شده است. با مقایسه رتبه زایایی  $P_{N,R}$  هر فرایند مورد بررسی با ساخت صرفی پایه آن فرایند مشخص می‌شود که عمدتاً پایه فرایندهایی با زایایی کمتر (از رتبه ۱۰ به بالا) بسیط هستند؛ در حالی که بیشترین تعداد پایه‌های مرکب، در میان فرایندهایی با زایایی بالا مشاهده می‌شود. در این بررسی مشخص شد که ۱/۵۹٪ پایه‌های فرایند وند افزایشی پسوند «-ی» با بالاترین درصد زایایی<sup>۲</sup> دارای ساخت گروه هستند<sup>۳</sup> (مانند: این‌چنینی، ده تایی، چه‌طوری). با توجه به زایایی بسیار زیاد فرایند ترکیب در زبان فارسی، آن دسته از فرایندهای اشتقاقی که بیشتر پایه‌های مرکب را همچون درون‌داد می‌پذیرند، این قابلیت را دارند که به طور گسترده‌ای در فرایندهای ساختوازی مورد استفاده قرار گیرند و البته نتایج حاصل از بررسی انجام شده در جدول ۱ این نظر را تأیید می‌کند. بدیهی است که در صورتی که فرایندی، پایه‌ای با ساخت گروهی را به عنوان درون داد بپذیرد، با توجه به ساخته شدن پایه در نحو، فرایند مورد نظر از زایایی بیشتری برخوردار خواهد بود و این وضعیتی است که در مورد وند افزایشی «-ی» در زبان فارسی وجود دارد. با توجه به آنچه گفته شد، برای بهتر نشان دادن رابطه ساخت پایه و زایایی فرایندهای اشتقاقی، می‌توان قائل به وجود پیوستار زیر شد:

## زایایی

پایه با ساخت گروه (این‌چنینی)	پایه مرکب (تعلیم‌دهنده)	پایه مشتق (آمورشگاه)	پایه بسیط (چمن‌زار)
----------------------------------	----------------------------	-------------------------	------------------------

شکل ۱- پیوستار رابطه ساخت صرفی پایه و زایایی

<sup>۱</sup> برای به دست آوردن میزان تأثیر یک فرایند اشتقاقی در رشد کل کلمات یک پیکره از فرمول زیر استفاده می‌شود (بائر، ۲۰۰۱: ۱۵۵؛ باین، ۱۹۹۴: ۶).

$$P_{N,R} = h_R / h_N$$

در این فرمول  $P$  شاخص زایایی،  $N$  تعداد نمونه‌ها،  $R$  دال بر قاعده اشتقاقی مورد نظر و  $h$  تعداد کلمات تک‌بسامدی است (کلمات تک‌بسامدی کلماتی هستند که فقط یک بار در پیکره مورد مطالعه به کار رفته‌اند). به این ترتیب  $h_R$  تعداد کلمات تک‌بسامدی ساخته شده با یک قاعده اشتقاقی خاص و  $h_N$  تعداد کل کلمات تک‌بسامدی ساخته شده با کل فرایندهای اشتقاقی مورد مطالعه در میان نمونه‌های مورد بررسی است.  $P_{N,R}$  نیز مشخص می‌کند چه میزان از کل نواژه‌های پیکره را نواژه‌های ساخته شده در یک فرایند اشتقاقی خاص تشکیل می‌دهد. به عبارت دیگر، با توجه به رابطه کلمات تک‌بسامدی و نواژه‌ها، عدد به دست آمده مشخص می‌کند که نقش هر یک از فرایندهای اشتقاقی مورد نظر در ساخت نواژه‌های موجود در پیکره و رشد کلمات پیکره به چه میزان است. به این ترتیب فرمول بالا به صورت زیر خوانده می‌شود:

میزان نواژه‌های ساخته شده در = تعداد کلمات تک‌بسامدی / تعداد کل کلمات تک‌بسامدی

یک فرایند اشتقاقی خاص در مقایسه ساخته شده در آن فرایند در پیکره مورد مطالعه

با نواژه‌های کل پیکره

<sup>۲</sup> میزان زایایی این وند، تفاوت قابل ملاحظه‌ای با زایایی وند رتبه بعدی یعنی پسوند «-نده» دارد

<sup>۳</sup> باید توجه داشت که متون موجود در پیکره مورد بررسی این پایان‌نامه، متون ادبیات معاصر زبان فارسی تا سال ۱۳۷۱ است و در صورتی که در پیکره مورد مطالعه متون جدیدتر و یا متونی با سبک محاوره وجود داشت، این درصد بالاتر می‌رفت

### ۳. محدودیت‌های نحوی

گروه دیگری از محدودیت‌های بسیار مهم در تعیین زبانی فرایندهای اشتقاقی، محدودیت‌های نحوی هستند. این محدودیت‌ها دربارهٔ مشخصاتی ایجاد می‌شوند که تاکنون عموماً در حوزهٔ نحو مطرح شده‌اند. امکان طرح این‌گونه مفاهیم در حوزهٔ صرف، تأییدی بر وجود تعامل میان دو حوزهٔ صرف و نحو است. در این بخش، محدودیت‌های مربوط به چهارچوب زیرمقوله‌ای و ساخت موضوعی پایه و تأثیر اعمال فرایندهای اشتقاقی بر این دو مشخصه مورد بررسی قرار خواهد گرفت. گفتنی است که ساخت موضوعی و چهارچوب زیرمقوله‌ای دو روی یک سکه هستند. فعل «خریدن» به علت مشخصات معنایی ویژه‌اش به یک گروه اسمی مفعولی نیاز دارد. به عبارت دیگر، «خریدن» به لحاظ نحوی به یک گروه اسمی نیاز دارد؛ اما همین فعل به لحاظ معنایی به یک موضوع احتیاج دارد. به تصریح ویلیامز (۱۹۸۱: ۱۱۱)، هر تغییری در چهارچوب زیرمقوله‌ای، به دنبال سایر تغییرات ناشی از اعمال یک قاعده - خصوصاً تغییرات موضوعی - به وجود می‌آید. به همین دلیل در گروهی از تحقیقات، این دو بخش از یکدیگر جدا نمی‌شوند و هم‌زمان مورد بحث قرار می‌گیرند؛ اما با توجه به رابطهٔ متفاوت این دو مقوله با زبانی ساختوازی، چهارچوب زیرمقوله‌ای و ساخت موضوعی در دو زیربخش مورد بحث قرار خواهند گرفت.

### ۳-۱ چهارچوب زیرمقوله‌ای

در چهارچوب زیرمقوله‌ای هر کلمه، مشخصات نحوی متمم‌های یک کلمه و به عبارت دیگر مقولهٔ دستوری متمم‌های آن کلمه مشخص می‌شود (ردفورد، ۱۹۸۸: ۳۳۹ - ۳۶۹؛ ردفورد، ۱۹۸۱: ۱۱۸ - ۱۳۲؛ بانر، ۱۹۸۳: ۱۷۷؛ گریم‌شا، ۱۹۷۹، به نقل از کوک و نیوسون، ۱۹۹۶: ۱۶۲). به این ترتیب، در واژگان علاوه بر برجسب‌دهی صورت «خریدن» به مثابه یک فعل، لازم و متعدی بودن و نیز مقولهٔ دستوری متمم‌های آن نیز تعیین می‌شود:

(۱)

خریدن:

مقوله:

فعل متعدی

چهارچوب زیرمقوله‌ای: [گروه اسمی، (گروه حرف‌اضافه‌ای)، — ]

در فرایندهای اشتقاقی نیز محدودیت مشابهی وجود دارد؛ به این ترتیب که هر پایه‌ای با هر طبقهٔ دستوری نمی‌تواند درون‌داد هر فرایند ساختوازی واقع شود (بانر، ۲۰۰۱: ۱۳۳؛ لودلینگ و دیگران، ۲۰۰۳: ۲۰۰۲، ۶ و ۷؛ پلاگ، ۲۰۰۳: ۲۶). نمونه‌هایی از این‌گونه محدودیت‌ها در زبان فارسی، چنین است:

(۲)

پاد - (پادزهر)

[ اسم ] اسم

(۳)

- گین (شرمگین) [اسم --- صفت]

اما تعداد طبقات دستوری‌ای که می‌توانند پایه یک فرایند اشتقاقی واقع شوند، برای هر فرایند متفاوت است. گروهی از فرایندهای اشتقاقی (مانند نمونه‌های (۲) و (۳)) فقط یک طبقه دستوری را به مثابه درون‌داد و گروهی دیگر، طبقات بیشتری را به مثابه درون‌داد می‌پذیرند. برای مثال، طبقات دستوری ضمیر، اسم، صفت، عدد، قید، گروه اسمی و صورت‌های فعلی را می‌توان همچون پایه‌های فرایند وند افزایشی «-ی» دانست:

(۴)

خودی	[ضمیر --- صفت]
بندگی	[اسم --- اسم]
ورزشی	[اسم --- صفت]
سحری	[اسم --- قید]
گرمی	[صفت --- اسم]
صدی	[عدد --- اسم]
چطوری	[قید --- قند]
خوردنی	[مصدر --- صفت]
روسری	[گروه اسمی --- اسم]
کاستی، گل‌گیرسازی <sup>۱</sup>	[بن فعلی --- اسم]

با توجه به رابطه معکوس میان تعداد محدودیت‌های موجود در عملکرد یک فرایند ساختاری و زابایی آن فرایند، هرچه در اعمال یک فرایند اشتقاقی محدودیت کمتری به لحاظ طبقات دستوری درون‌داد وجود داشته باشد، کلماتی که می‌توانند درون‌داد آن فرایند واقع شوند بیشتر می‌شوند و در نتیجه، گستره عملکرد آن فرایند افزایش می‌یابد. برای بررسی این موضوع، طبقات دستوری‌ای که درون‌داد گروهی از فرایندهای اشتقاقی زبان فارسی واقع می‌شوند، فهرست شد. آنگاه رتبه زابایی هر یک از این فرایندها بر اساس شاخص PNR مشخص شد (ر. ک. زیرنویس ص ۴۲). با مقایسه رتبه زابایی هر وند با تعداد طبقات دستوری درون‌داد در هر فرایند مشخص شد که عموماً هر چه تعداد طبقات دستوری درون‌داد مجاز برای یک فرایند بیشتر باشد و محدودیت کمتری در گزینش درون‌داد به لحاظ طبقه دستوری وجود داشته باشد، آن فرایند قابلیت بیشتری برای عملکرد زایا خواهد داشت. طبق نتایج حاصل از این بررسی - که بخشی از آن در جدول ۲ آمده است - گستره طبقات دستوری درون‌داد در فرایند اشتقاق با پسوند «-ی» گسترده بوده، از میان مقولات دستوری متنوعی انتخاب شده است. از طرف دیگر، با توجه به نتایج این بررسی، به نظر می‌رسد در

<sup>۱</sup> نگارنده قائل به بن فعلی مرکب است

مواردی که پایه فعلی از جمله درون داده‌های مجاز یک فرایند اشتقاقی باشد، آن فرایند زیایی بیشتری خواهد داشت و البته چنین نتیجه‌ای دور از ذهن نیست؛ چرا که مصادیق پایه‌های فعلی گسترده هستند. (پایه‌های فعلی شامل بن ماضی (در «گفتار»)، بن مضارع (در «گویا» و «گل‌گیرسازی»)، مصدر بسیط (در «خوردنی»)، مصدر مرکب (در «اختیارکردنی»)) هستند.

جدول ۲- مقایسه رابطه تعداد طبقات دستوری درون داد و رتبه زیایی

طبقات دستوری درون داد	رتبه زیایی (بر اساس شاخص $(P_{N,R})$ )	وند
V, Adj, N, Nu, Adv, Pron, NP	۱	ی -
V, N, Adj, Adv	۲	نده -
N, Adj, V	۳	انه -
N, V	۴	نا -
N, Adj, Nu, Pron	۵	ک -
N, V, Adj	۶	گر -
N	۱۵	زار -
N	۲۶	پاد -

طبق آنچه گفته شد و بر اساس داده‌های جدول ۲ می‌توان قائل به وجود پیوستار زیر شد. اعداد در این نمودار، دال بر تعداد طبقات دستوری‌ای هستند که می‌توانند پایه فرایند اشتقاق قرار گیرند.

زیایی

۱                      ۲                      ۳                      ۴                      ۵                      ...

شکل ۲- پیوستار رابطه زیایی ساختاری و تعداد طبقات دستوری درون داد

بررسی فرایندهای اشتقاقی در زبان فارسی مشخص می‌کند که در گروهی از این فرایندها، وند افزایشی موجب تغییر چهارچوب زیرمقوله‌ای کلمه پایه می‌شود. فرایند ساخت اسم با پسوند «-ار» از جمله این موارد است. فعل «گفت» می‌تواند هم گروه اسمی و هم جمله را به عنوان متمم خود بپذیرد:

(۵) الف) علی داستان را گفت.

ب) علی گفت که امروز نمی‌آید.

اما با انجام شدن فرایند وند افزایشی «-ار»، امکان درج جمله به مثابه متمم از بین می‌رود:

- (۶) الف) گفتار علی  
ب) \*گفتار علی که می‌آید

البته در مواردی نیز چهارچوب زیرمقوله‌ای برون‌داده‌های این فرایند تغییر نمی‌کند؛ برای مثال، در فرایند ساختن «خریدار» از «خریدن» چهارچوب زیرمقوله‌ای، ثابت می‌ماند<sup>۱</sup>:

- (۷) الف) خریدن: [ گروه اسمی --- ]  
ب) خریدار: [ --- گروه اسمی ]  
[ --- گروه صفتی ]

طبق بررسی انجام شده در پیکره مورد مطالعه این تحقیق، در ۵۰٪ برون‌داده‌های فرایند وند افزایشی «-ار»، چهارچوب زیرمقوله‌ای پایه تغییر می‌کرد. میزان تأثیر فرایندهای اشتقاقی مختلف در تغییر چهارچوب زیرمقوله‌ای کلمه پایه متفاوت است. در مقابل فرایندهایی مانند وند افزایشی «-ار»، فرایندهای اشتقاقی‌ای نیز وجود دارند که پس از اعمال آنها، میزان تغییر چهارچوب زیرمقوله‌ای کمتر است. از جمله این فرایندها می‌توان به فرایند وند افزایشی «-نا» اشاره کرد. طبق بررسی انجام شده دربارهٔ مجموع کلمات ساخته شده با این فرایند در پیکره مورد مطالعه، در صورتی که وند افزایشی «-نا» فقط برای منفی کردن یک صفت به کار رود، هیچ‌گونه تغییری در چهارچوب زیرمقوله‌ای پایه داده نمی‌شود؛ مانند:

- (۸) الف) امن: [ گروه اسمی --- ]  
ب) نا امن: [ گروه اسمی --- ]

در مواردی نیز که این وند برای ساختن صفت از اسم به کار می‌رود، تغییر چهارچوب زیرمقوله‌ای، بر اساس قواعد کلی حاکم بر زبان است؛ مانند:

- (۹) الف) امید: [ --- گروه اسمی ]  
ب) نا امید: [ --- گروه صفتی ]  
[ گروه اسمی --- ]

<sup>۱</sup> گفتمنی است در صورتی که تغییرات چهارچوب زیرمقوله‌ای با قواعد کلی دستور زبان قابل پیش‌بینی باشد، این تغییرات را نباید ناشی از اعمال هر یک از فرایندهای ساخت‌وازی دانست. برای نمونه، اسم یا صفت، هر یک دارای متمم‌ها و معرف‌های ویژه‌ای هستند که در دستور هر زبان مشخص می‌شود و جایگاه آنها نیز تعیین شده است (متمم‌ها و معرف‌های گروه اسمی و گروه صفتی در کتاب‌های دستور زبان فارسی - از جمله دستور زبان صادقی و ارژنگ (۱۳۵۶، ۱۳۵۹) و توصیف ساختمان دستوری زبان فارسی تألیف باطنی (۱۳۷۲) - به تفصیل مورد بررسی قرار گرفته‌اند).



اما در مواردی که این وند برای ساختن صفت از پایهٔ فعلی به کار می‌رود، چهارچوب زیرمقوله‌ای تغییر می‌کند:

- (۱۰) الف) دانستن: [ گروه اسمی --- ]  
 [ --- جمله ]  
 ب) نادان: [ گروه اسمی --- ]

از طرفی نیز، گروهی از فرایندهای اشتقاقی عمدتاً باعث ایجاد هیچ‌گونه تغییری در چهارچوب زیرمقوله‌ای نمی‌شوند. از جملهٔ این فرایندها می‌توان به فرایند وند افزایشی «- ی» اشاره کرد. کلمه‌ای مانند «بهره‌کشی» را در نظر بگیرید. پایهٔ این کلمه، بن مرکب «بهره‌کش» است. «بهره‌کش» صفتی است که به یک موصوف احتیاج دارد (مانند: مرد بهره‌کش). پس از وند افزایشی «- ی» و تبدیل «بهره‌کش» به «بهره‌کشی»، کلمهٔ به دست آمده اسمی است که «مرد» در مثال «مرد بهره‌کش» تبدیل به مضاف‌الیه آن می‌شود (بهره‌کشی مرد) و این نیز مطابق قواعد کلی زبان فارسی است. مؤثر یا نامؤثر بودن فرایند اشتقاق در چهارچوب زیرمقوله‌ای پایه در نمونه‌های زیر نیز قابل مشاهده است (رتبهٔ زبانی بر اساس P<sub>N,R</sub> مشخص شده است):

پسوند «- ش» (رتبهٔ زبانی: ۱۴):

- (۱۱) الف) آرام: [ گروه اسمی --- ]  
 ب) آرامش: [ گروه اسمی ]  
 [ --- گروه صفتی ]
- (۱۲) الف) آزمودن: [ گروه اسمی --- ]  
 ب) آزمایش: [ گروه اسمی ]  
 [ --- گروه صفتی ]
- (۱۳) الف) بخشیدن: [ گروه اسمی --- ]  
 ب) بخشش: [ گروه اسمی ]  
 [ --- گروه صفتی ]

- (۱۴) الف) آموختن: [ گروه اسمی، گروه حرف اضافه ای --- ]  
 ب) آموزش: [ گروه اسمی، گروه حرف اضافه‌ای ]  
 [ --- گروه صفتی ]

پسوند «- انه» (رتبهٔ زبانی: ۴):

- (۱۵) الف) امیدوار: [ گروه اسمی --- ]  
 ب) امیدوارانه: [ گروه اسمی --- ]

- (۱۶) الف) پدر: [ --- گروه اسمی ]  
 ب) پدرا نه: [ گروه اسمی --- ]  
 پسوند «-ی» (رتبه زایایی: ۱):
- (۱۷) الف) آبادان: [ گروه اسمی --- ]  
 ب) آبادانی: [ گروه اسمی --- ]  
 [ --- گروه صفتی ]
- (۱۸) الف) آبدیده: [ گروه اسمی --- ]  
 ب) آبدیدگی: [ گروه اسمی --- ]  
 [ --- گروه صفتی ]
- (۱۹) الف) سنگ کوب: [ گروه اسمی --- ]  
 ب) سنگ کوبی: [ گروه اسمی --- ]  
 [ --- گروه صفتی ]
- (۲۰) الف) تلفن: [ گروه اسمی --- ]  
 ب) تلفنی: [ گروه اسمی --- ]

با مقایسه شاخص زایایی  $P_{N,R}$  گروهی از فرایندهای اشتقاقی زبان فارسی در پیکره مورد مطالعه این تحقیق و میزان تغییر چهارچوب زیرمقوله‌ای پس از اعمال این فرایندها مشخص شد که با افزایش زایایی، میزان تغییرات چهارچوب زیرمقوله‌ای عموماً به حداقل می‌رسد و تغییرات، غالباً بر اساس قواعد دستور زبان قابل پیش‌بینی است؛ اما کاهش تغییرات چهارچوب زیرمقوله‌ای، ضرورتاً به معنای زایایی فرایند مربوط نیست. در جدول زیر رابطه میان درصد زایایی و تغییرات چهارچوب زیرمقوله‌ای چند وند در پیکره مورد مطالعه مقایسه شده‌اند:

جدول ۳- مقایسه درصد تغییر چهارچوب زیرمقوله‌ای و رتبه زایایی

درصد تغییر چهارچوب زیرمقوله‌ای	رتبه زایایی (بر اساس شاخص $P_{N,R}$ )	وند
۰٪	۱	- ی
۰/۵۴٪	۳	- انه

نا-	۴	۵٪
- ش	۱۳	۱۱/۴۲٪
- ار	۲۶	۵۰٪

بنابراین مشخص شد که با افزایش زبانی فرایندهای اشتقاقی، میزان تغییرات چهارچوب عمدتاً به حداقل می‌رسد.

### ۳-۲- ساخت موضوعی

ساخت موضوعی یک واحد واژگانی، فهرست موضوع‌های آن واحد واژگانی است (ویلیامز، ۱۹۸۱: ۸۱). به اعتقاد دی‌شلو و ویلیامز (۱۹۸۷: ۶۲)، یک وند می‌تواند ساخت موضوعی عنصری را که به آن متصل شده است، تغییر دهد. به عبارت دیگر، گاه با اعمال یک فرایند اشتقاقی، ساخت موضوعی پایه تغییر می‌کند. به گفته ویلیامز قواعد صرفی به دو شیوه، ساخت موضوعی پایه را تغییر می‌دهند: (۱) موضوع داخلی<sup>۱</sup> را خارجی می‌کنند؛ (۲) موضوع خارجی<sup>۲</sup> را داخلی می‌کنند. (ویلیامز، ۱۹۸۱: ۹۱). همچنین با انجام گرفتن گروهی از فرایندهای اشتقاقی، یک یا بیش از یک موضوع، جذب<sup>۳</sup> می‌شود. نمونه‌هایی از هر یک از تغییرات بیان شده در زیر آورده شده‌اند. در مثال‌های زیر، x موضوع خارجی، y موضوع داخلی و z موضوع داخلی همراه با حرف اضافه است. آ<sup>۴</sup> دال بر «درونی شدن» و E<sup>۵</sup> دال بر «بیرونی شدن» یک موضوع است. در این مقاله به تبعیت از ویلیامز (۱۹۸۱)، R<sup>۶</sup> موضوع خارجی اسم‌ها در نظر گرفته می‌شود. x، y و z موضوع‌های نحوی و R موضوع معنایی است.

(۲۱) پیشوند «نا-»:

امید (امید انسان (به زنده ماندن)) :  $\langle R, x, (z) \rangle$   
 نا امید (انسان نا امید):  $E(x), \text{abs}(z): \langle x \rangle$

(۲۲) پسوند «-ی» مصدری:

بند کشیدن (کارگران دیوار را بند کشیدند)  $\langle x, y \rangle$   
 بندکشی (بندکشی دیوار توسط کارگران)  $I(x): \langle R, y, (x) \rangle$

(۲۳) پسوند «-گاه»:

پالایش (پالایش نفت توسط (مهندسان))  $\langle R, y, (x) \rangle$

<sup>1</sup> internal argument

<sup>2</sup> external argument

<sup>3</sup> absorb

<sup>4</sup> internalize

<sup>5</sup> externalize

<sup>6</sup> reference

$abs(x): < R, y >$	پالایشگاه (پالایشگاه نفت)
	(۲۴) پسوند «- گر»:
$< R, x >$	بیداد (بیداد پادشاهان)
$Ex(x): < x >$	بیدادگر (پادشاهان بیدادگر)
	(۲۵) پسوند «- مان»:
$< x, y >$	زاییدن (مادر بچه‌اش را زایید)
$I(x), abs(y): < R, x >$	زایمان (زایمان مادر)

همان‌طور که از مثال‌های (۲۱) تا (۲۵) پیداست، هر یک از فرایندهای اشتقاقی بیان شده، تأثیر خاصی بر ساخت موضوعی پایه دارند؛ اما آیا رابطه‌ای میان الگوهای ناظر بر روابط موضوعی و شفافیت معنایی کلمات و فرایندهای اشتقاقی از طرفی و زایایی فرایندها از طرف دیگر وجود دارد؟ برای پاسخ دادن به این سؤال، تغییرات ساخت موضوعی در ۲۶ فرایند اشتقاقی زبان فارسی مورد بررسی قرار گرفت. نمونه‌هایی از موارد بررسی شده در زیر آورده شده است. رتبه زایایی بر اساس شاخص  $P_{NR}$  به دست آمده است.

پسوند «- ی» (رتبه زایایی: ۱):

الف) پسوند «- ی» مصدری: الگوی منظمی در تغییر ساخت موضوعی ناشی از اعمال این فرایند وجود دارد. طبق نمونه‌هایی که در زیر می‌آید و بر اساس بررسی انجام شده روی انواع ساخته شده با این پسوند در پیکره مورد مطالعه، موضوع‌های نحوی پایه به برون‌داد منتقل می‌شود. به علاوه، در کلیه برون‌دهای این فرایند، موضوع خارجی، درونی می‌شود. به این ترتیب، روابط موضوعی بین درون‌داد و برون‌داد این فرایند اشتقاقی، شفاف و یکدست هستند. بیشترین کاربرد فرایند وند افزایی «- ی»، ساخت اسامی حاصل مصدر است.

$< x, y >$	(۲۶) سنگ کوبیدن
$< R, y, (x) >$	سنگ‌کوبی
$< x >$	(۲۷) آبدیده
$< R, x >$	آبدیدگی

ب) سایر کاربردهای پسوند «- ی»: در سایر کاربردهای این پسوند، با تنوع بیشتر روابط موضوعی برخورد می‌کنیم؛ اما تغییرات روابط موضوعی در هر کاربرد منظم است. نمونه‌هایی از کاربردهای این پسوند و روابط موضوعی موجود در زیر آورده شده است.

$< R >$	(۲۸) نفت
$< R >$	نفتی (شغل)



< x >	(۳۵) آرام
< x >	ناآرام

درصد باقی‌مانده از برون‌دادهای ساخته شده با این پیشوند مربوط به مواردی است که پایه فرایند، اسم است و یا بن فعلی. در مورد پایه‌های اسمی - جز در موارد واژه گردانی شده - عموماً الگوی منظم، شفاف و یکدستی در تغییرات ساخت موضوعی به چشم می‌خورد:

< R, x >	(۳۶) پایان
< x >	ناپایان

اما در مورد پایه‌های فعلی، این الگو یکدست نیست:

< x >	(۳۷) رسیدن
< x >	نارس
< x, y >	(۳۸) توانستن
< x, (z) >	ناتوان
< x, y >	(۳۹) زاییدن
< x >	نازا

پسوند «- گاه» (رتبه زایایی: ۷):

بر اساس بررسی انجام شده، مشخص شد که در مواردی که پایه، صفت است، عموماً x به R تبدیل می‌شود. در مواردی که پایه، اسم است، در درصد کمی از موارد (۱۷٪) R به R تبدیل می‌شود و در سایر موارد، همه یا بخشی از موضوع‌های نحوی منتقل می‌شوند.

< x >	(۴۰) ایمن
< R >	ایمن‌گاه
< R >	(۴۱) آتش
< R >	آتشگاه
< R, x, z >	(۴۲) اقامت
< R, x >	اقامت‌گاه

پیشوند «فرو-» (رتبه زایایی: ۱۰):

کلیه موضوع‌های نحوی منتقل می‌شوند.

(۴۳) افتادن < x, z >

فروافتادن < x, z >

پیشوند «در-» (رتبه زیایی: ۱۳):

کلیه موضوع‌های نحوی منتقل می‌شوند.

(۴۴) آمیختن < x, y, z >

در آمیختن < x, y, z >

پسوند «-ش» (رتبه زیایی: ۱۴)

با بررسی کلمات ساخته شده با این فرایند مشخص شد که جز در موارد واژه‌گردانی شده، در سایر موارد موضوع‌های نحوی منتقل می‌شوند.

(۴۵) آراستن < x, y, z >

آرایش < R, y, x, z >

پسوند «-ناک» (رتبه زیایی: ۱۶):

بررسی کلمات ساخته شده با این فرایند مشخص می‌کند که الگوی تقریباً منظمی ناظر بر روابط موضوعی کلمات ساخته شده با این فرایند است.

(۴۶) اندوه < R, x >

اندوهناک < x >

پسوند «-مند» (رتبه زیایی: ۱۷):

طبق بررسی انجام شده، الگوی منظمی ناظر بر روابط موضوعی کلمات ساخته شده با این فرایند نیست.

(۴۷) آبرو < R, x >

آبرومند < x >

(۴۸) پیروز < x >

پیروزمند < x >

(۴۹) ابزار < R >

ابزارمند < x >

پسوند «-سار» (رتبه زیایی: ۲۱):

الگوی ناظر بر روابط موضوعی کلمات درون‌داد و برون‌داد این فرایند منظم نیست و موضوع‌های نحوی نیز منتقل نمی‌شوند.

< R > (۵۰) چشمه

< R > چشمه‌سار

< R, x > (۵۱) شرم

< x > شرمسار

< x > (۵۲) سبک

< x > سبکسار

پسوند «-مان» (رتبه زایایی: ۲۴):

با بررسی کلمات ساخته شده با این فرایند مشخص می‌شود که الگوی یک‌دستی ناظر بر روابط موضوعی کلمات درون‌داد و برون‌داد این فرایند نیست.

< R > (۵۳) خانه

< R > خانمان

< x > (۵۴) چاییدن

< R, x > چایمان

< x > (۵۵) شاد

< x > شادمان

پسوند «-ار» (رتبه زایایی: ۲۵):

با بررسی کلمات ساخته شده با این فرایند مشخص می‌شود که الگوی یک‌دستی ناظر بر روابط موضوعی کلمات درون‌داد و برون‌داد این فرایند نیست.

< x, y, z > (۵۶) گفتن

< R, x > گفتار

< x, y > (۵۷) کشتن

< R, y, (x) > کشتار

< x, y > (۵۸) خریدن

< R, y > خریدار



پیشوند «پاد-» (رتبه زایایی: ۲۶):

در کلمات ساخته شده با این فرایند، فقط موضوع معنایی R وجود دارد که منتقل می‌شود.

< R > زهر (۵۹)

< R > پادزهر

با توجه به نتایج حاصل از بررسی انجام شده، مشخص می‌شود که:

الف) در مواردی که روابط موضوعی بین درون‌داد و برون‌داد یک فرایند اشتقاقی، شفاف و یک‌دست باشد، برون‌داد آن فرایند عموماً دارای شفافیت معنایی است (مانند وند افزایی «-ی») و در نتیجه درک معنای آن به آسانی صورت می‌پذیرد و همین امر موجب می‌شود گویش‌وران زبان، آن را بیشتر به کار ببرند.

ب) طبق رتبه زایایی به دست آمده برای هر فرایند مورد بررسی، فرایندهای اشتقاقی زایا دارای روابط موضوعی شفاف و یک‌دست هستند؛ اما برون‌داد شفاف ضرورتاً متعلق به فرایندهای اشتقاقی زایا نیست. نازایی این فرایندها به دلیل محدودیت‌های دیگری است.

ج) فرایندهای اشتقاقی‌ای که الگوی منظمی ناظر بر روابط موضوعی‌شان نیست (مانند فرایند ساخت اسم با پسوند «-ار»)، عموماً فرایندهای نازا یا فرایندهایی با زایایی کمتر هستند.

د) فرایندی که در آن موضوع نحوی پایه به برون‌داد منتقل شود، آن فرایند عموماً به لحاظ معنایی، شفاف است. منتقل نشدن موضوع‌های نحوی پایه، از عوامل واژه‌گردانی شدن صورت زبانی پایه است.

ه) فرایندهایی که در آنها فقط موضوع معنایی R وجود دارد و منتقل می‌شود، از آنجایی که فقط به مفاهیم معنایی ارجاع دارند، عموماً از زایایی کمتری برخوردارند.

و) در صورتی که الگوی منظمی حاکم بر روابط موضوعی کلمات درون‌داد و برون‌داد هر فرایند باشد، این الگو در حکم محدودیتی است که در عملکرد هر فرایند باید رعایت شود.

ز) در مواردی مانند پیشوندهای «فرو-» و «پیشوند «در-» که موضوع‌های نحوی در آنها منتقل می‌شود، روابط موضوعی منظم است؛ بنابراین علت زایایی کمتر این پیشوندها، محدودیت‌های دیگری غیر از ساخت موضوعی است. در صورتی که این محدودیت از نوع ساختاری نباشد، امکان زایایی مجدد این‌گونه فرایندها بیشتر وجود دارد.

#### ۴. نتیجه‌گیری

آنچه میزان زایایی فرایندهای ساختوازی را تعیین می‌کند، تعداد و نوع محدودیت‌هایی است که در عملکرد این فرایندها وجود دارد و البته تعداد، نوع و قدرت محدودیت‌های موجود در عملکرد زایای فرایندهای ساختوازی در زبان‌های مختلف متفاوت است. این مقاله در کنار طرح محدودیت‌های صرفی، به بیان دو مورد

از محدودیت‌هایی پرداخت که عمدتاً در حوزه نحو مطرح شده‌اند. امکان طرح این‌گونه مفاهیم در حوزه صرف نه فقط تأییدی بر وجود تعامل میان دو حوزه صرف و نحو است، بلکه با توجه به زایایی زیاد فرایندهای نحوی، حاکی است که رابطه‌ای میان زایایی فرایندهای ساختوازی و درصد تعامل هر یک از این فرایندها با حوزه نحو نیز وجود دارد.

## منابع

- باطنی، محمدرضا (۱۳۷۲)، توصیف ساختمان دستوری زبان فارسی، تهران: امیرکبیر.
- صادقی، علی اشرف و غلامرضا ارژنگ (۱۳۵۶)، دستور سال دوم آموزش متوسطه عمومی (فرهنگ و ادب)، تهران: انتشارات وزارت آموزش و پرورش.
- \_\_\_\_\_ (۱۳۵۶)، دستور سال سوم آموزش متوسطه عمومی (فرهنگ و ادب)، تهران: انتشارات وزارت آموزش و پرورش.
- \_\_\_\_\_ (۱۳۵۹)، دستور سال چهارم آموزش متوسطه عمومی (فرهنگ و ادب)، تهران: انتشارات وزارت آموزش و پرورش.

- Baayen, H. R. (1994), "Productivity in Language Production", *Language and Cognitive Processes* 9: 447-469.
- Bauer, L. (1983), *English Word-Formation*, Cambridge: Cambridge University Press.
- \_\_\_\_\_ (2001), *Morphological Productivity*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Cook, V. and M. Newson (1996), *Chomsky's Universal Grammar: An Introduction*, Oxford: Blackwell.
- Di Sciullo, A.M. and E. Williams (1987), *On the Definition of Word*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Ludeling, A. and S. Evert and IMS Stuttgart (2002, 2003), "Morphological Productivity: Rules and Analogical Processes".  
<http://www.ims.uni-stuttgart.de/~evert/publications.shtml>.
- Plag, I. (2003), "Productivity" *Handbook of English Linguistics*.  
<http://www.uni-siegen.de/~engspral/>.
- Radford, A. (1981), *Transformational Syntax*, Cambridge: Cambridge University Press.
- \_\_\_\_\_ (1988), *Transformational Grammar*, Cambridge, Cambridge University.
- Williams, E. (1981), "Argument Structure and Morphology", *The Linguistic Review* 1: 81-114.