



<https://jrl.ui.ac.ir/?lang=en>

Journal of Researches in Linguistics
E-ISSN: 2322-3413
17(1), 101-116
Received: 06.03.2024 Accepted: 08.06.2024

Research Paper

Relational morphology and analysis of static phenomena in Persian word formation

Adel Rafiei* 

Department of Linguistics, University of Isfahan, Isfahan, Iran
a.rafiee@fgn.ui.ac.ir

Abstract

Relational morphology (RM) is a groundbreaking approach to morphology that is introduced alongside construction morphology. In contrast to traditional views, RM posits that the relationships among lexical nodes in the lexicon extend beyond inheritance. This means that understanding complex morphological processes requires considering various types of relations within the lexicon. In addition to assigning a generative role to schemas, RM also emphasizes their relational significance. To visually represent these relationships, RM utilizes a notation system based on the parallel architecture to map out the intricate network of lexical connections. This article focuses on exploring four intricate phenomena in word formation in the Persian language through the lens of RM. These phenomena encompass cranberry affixes, cranberry bases, non-productive schemas, and sister constructions. By analyzing these cases, we highlight the crucial role of relational connections within the lexical network. Specifically, we examine horizontal and non-generative relations between words, words and schemas, and schemas. This comprehensive analysis sheds light on how understanding these dynamic relationships can enhance our comprehension of complex morphological processes.

Keywords: Relational morphology, Construction morphology, Cranberry affixes, Cranberry bases, Sister constructions

Introduction

Relational Morphology, much like Construction Morphology, views morphological knowledge as a hierarchical network of schemas and lexical items (Croft, 2001; Goldberg, 1995, 2006, 2019; Booij, 2010). While Construction Morphology emphasizes generative schemas and inheritance relations, Relational Morphology expands on this by considering schemas and relationships stored in the lexicon as a whole. In this framework, the term 'schema' replaces the concept of 'construction', with an added focus on relationships (Jackendoff and Audring, 2022). The theory of parallel architecture (Jackendoff, 1997) has led to a more detailed notation system in Relational Morphology, which highlights the connections between different components of elements.

Schemas in Relational Morphology serve both generative and relational functions, with an emphasis on the latter within the lexical network. This approach underscores the importance of motivation within the lexical network, where the relationships between lexical nodes drive motivation (Jackendoff and Audring, 2022). By examining various types of relations, Relational Morphology provides insights into word formation phenomena that have previously lacked thorough analysis. For instance, the concept of cranberry suffixes, like in the word 'angoshtar' meaning 'ring', where the affix '-ar' does not hold any inherent meaning or recurring function in Persian morphology (Jackendoff and Audring, 2020). Similarly, the phenomenon of words with identifiable suffixes and cranberry bases, such as 'olaviyyat' meaning 'priority', sheds light on the complexity of Persian word formation.

Furthermore, the exploration of sister schemas uncovers pairs of words with systematic semantic and formal relationships that do not serve as bases for each other, like 'kuzegar' (potter) and 'kuzegari' (pottery), or 'bandbāz'

*Corresponding author



(ropewalker) and 'bandbāzi' (rope walking). These phenomena are not isolated occurrences but are common within the Persian language, highlighting the nuanced relationships between words in the lexicon.

Materials and Methods

Following the framework of relational morphology (Jackendoff and Audring 2020a and b), the study mulls over the intricacies of Persian word formation and emphasizes the importance of analyzing the horizontal and static relationships within the hierarchical lexicon network. These phenomena encompass words with cranberry affixes, words with cranberry bases, schemas with purely relational functions, and sister schemas. The research data was sourced from the Reverse Dictionary of Zansu (Kashani, 1993).


Discussion of results and conclusions

Examining the aforementioned phenomena highlights the significance of horizontal and static relationships within the Persian lexicon. Understanding and considering these relationships are essential in gaining insight into these phenomena. When exploring words with cranberry affixes, it becomes evident that their horizontal connections with other lexical components contribute to their clarity. Despite this, they still maintain a distinct internal structure and transparency. Similarly, words with cranberry bases showcase static relationships with the schemas that govern them. Moreover, we delved into specific schemas of Persian word formation that have relational roles without being generative. The discussion of sister schemas revealed their interdependent nature, emphasizing the absence of a hierarchical relationship between them. These sister schemas provide further evidence of the importance of horizontal relationships in the Persian lexical network. Beyond generative relations, other types of relationships play a crucial role in these phenomena, serving as a driving force for investigation. By considering various relationships within the lexical network, relational morphology offers a framework for a more comprehensive description and analysis of Persian morphological knowledge.



مقاله پژوهشی

صرف رابطه‌ای و تحلیل پدیده‌هایی ایستا از واژه‌سازی زبان فارسی

*عادل رفیعی 

چکیده

صرف رابطه‌ای رویکردی جدید به صرف در امتداد صرف ساختنی است. صرف رابطه‌ای نشان می‌دهد که روابط بین گره‌های واژگانی به رابطه وراثت محدود نمی‌شود و توجه برخی پدیده‌های صرفی در گرو قابل شدن به انواع دیگر روابط در شبکه واژگانی است. این رویکرد علاوه بر نقش زایا در روابط وراثتی بین طرحواره‌ها و عناصر واژگانی تحت تسلط آنها، به روابط غیرزایا و اصطلاحاً نقش رابطه‌ای برای طرحواره‌ها نیز قائل می‌شود. برای صورت‌بندی انواع روابط در شبکه واژگانی، صرف رابطه‌ای از نظامی نشانه‌ای بهره می‌برد که برگرفته از دستور موازی است. در نوشته حاضر به چهار نوع پدیده چالش‌برانگیز واژه‌سازی زبان فارسی می‌پردازیم که توجه آنها در گرو قابل شدن به روابط غیروراثتی است. این پدیده‌ها عبارتند از: واژه‌های دارای وندهای کرنبری، واژه‌های دارای پایه‌های کرنبری، طرحواره‌های غیر زایا، و نهایتاً طرحواره‌های خواهر. در تحلیل این پدیده‌ها، نشان داده می‌شود که روابطی فراتر از رابطه زایای بین طرحواره‌ها با عناصر تحت تسلط آنها نقش اساسی ایفا می‌کنند. روابط توصیف شده در این پدیده‌ها عامل انگیزندگی نسبی واژه‌های حاصل از آنها شده است. صرف رابطه‌ای، با گسترش دامنه برقراری روابط در میان گره‌های شبکه واژگانی، چهارچوبی را به دست داده است که می‌توان به کمک آن توصیف و تحلیل مناسبی برای این نوع پدیده‌های چالش‌برانگیز به دست داد.

کلیدواژه‌ها: صرف رابطه‌ای، صرف ساختنی، وندهای کرنبری، پایه‌های کرنبری، طرحواره‌های خواهر

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی



۱. مقدمه

رویکردهای ساختی به زبان، واژگان را به مثابه شبکه‌ای سلسله‌مراتبی از اجزا توصیف می‌کنند (Croft 2001, Goldberg 1995, 2006, 2019, Booij, 2010). هر نظام سلسله‌مراتبی لاجرم پدیده وراثت را در خود دارد، به این معنی که گره‌های پایین‌تر دست کم بخشی از خصوصیات خود را از گره‌های بالاتر به ارث می‌برند. رویکردهای ساختی فرایندهای واژه‌سازی را به صورت جفت‌شدگی‌های صورت و معنی در نظر می‌گیرند و آنها را ساخت^۱ می‌نامند. ساخت‌ها از درجات مختلفی از انتزاع برخوردارند و عناصر واژگانی جدید می‌توانند بر اساس آنها ساخته شوند، به عنوان مثال می‌توان گفت واژه‌های «گلستان» و «کودکستان» بر اساس ساخت [xستان] شکل گرفته‌اند.^۲ با قائل شدن به ساخت و توصیف واژگان به صورت شبکه‌ای از ساخت‌ها و عناصر واژگانی و روابط جانشینی بین آنها، منظری جدید به الگوهای واژه‌سازی باز شده است که می‌تواند پدیده‌هایی مثل واژه‌سازی جانشینی،^۳ پسین‌سازی،^۴ تبدیل^۵ و جز آن را به خوبی توجیه کند. با این حال در بررسی فرایندهای واژه‌سازی و ساختار واژه‌های زبان فارسی - و احتمالاً هر زبان دیگری - کماکان پدیده‌هایی دیده می‌شوند که نمی‌توان تحلیل مناسبی - دست کم به صورت همزمانی - برایشان به دست داد. با نگاهی گذرا به مدخل‌های یک فرهنگ لغت فارسی می‌توان شاهد واژه‌های متعددی بود که توضیح ساختار آنها برایمان چندان میسر نیست. به عنوان نمونه در واژه «انگشتر» جزو دوم، یعنی صورت «ر-» چیست و چه نقشی دارد؟ آیا باید چنین واژه‌هایی را مثل واژه‌های بسیط فاقد ساختار درونی دانست؟ همچنین موارد متعددی نیز وجود دارند که در آنها - برخلاف موارد قبلی - تشخیص جزء دوم واژه میسر است اما پایه را نمی‌توان یک واژه یا تکواژ دانست. به عنوان نمونه‌هایی از این واژه‌ها می‌توان به «عتبات»، «مروت» و «زالزالک» اشاره کرد. آیا با این دسته از واژه‌ها نیز باید مثل واژه‌های بسیط برخورد کرد یا باید آنها را دارای ساختار درونی دانست؟ علاوه بر این دو گروه، واژه‌های فراوانی نیز وجود دارند که از ساختار درونی مشخصی برخوردارند اما فرایندهای ناظر بر آنها دیگر زایا نیستند، به عنوان مثال می‌توان به «ماهوش»، «خریدار»، «گودال» و جز آن اشاره کرد. سوال این است که این گونه طرحواره‌های غیرزایا چه نقش و جایگاهی در شبکه واژگانی دارند و رابطه آنها با واژه‌های تحت تسلطشان چیست؟ همچنین گاه با جفت‌واژه‌هایی روبرو می‌شویم که علیرغم وجود رابطه معنایی و صوری نظام‌مند بین آنها، نمی‌توان یکی را مبنای شکل‌گیری دیگری دانست. جفت‌واژه‌های «کوزه‌گر: کوزه‌گری» و «بندباز: بندبازی» از این نوع هستند. چنین روابطی را چگونه می‌توان توجیه کرد؟ نکته حائز اهمیت در مورد پدیده‌های مورد بررسی این است که نمی‌توان آنها را پدیده‌هایی نادر و استثنا در نظر گرفت. نگاهی حتی اجمالی به اقلام واژگانی در هر پیکره یا فرهنگ لغت نشان از تعداد بالای چنین مواردی دارد. سوال اصلی پژوهش حاضر این است که در چهارچوب صرف رابطه‌ای چگونه می‌توان برخی از پدیده‌های واژه‌سازی زبان فارسی را که رابطه بین صورت و معنی در آنها چالش‌برانگیز است، توصیف کرد و تحلیل مناسبی برایشان به دست داد.

صرف رابطه‌ای^۶ رویکردی جدید در امتداد صرف ساختی به ساختار واژه و واژگان است که با تأکید بر وجود انواع روابط بین گره‌های موجود در شبکه واژگانی، چهارچوب مناسبی برای پرداختن به چنین پدیده‌هایی فراهم کرده است. این رویکرد وجوه اشتراک بسیار زیادی با دستور ساختی و به طور مشخص صرف ساختی دارد. صرف رابطه‌ای - مانند صرف ساختی - کل دانش صرفی را شبکه‌ای سلسله‌مراتبی از طرحواره‌ها و عناصر حاصل از آنها می‌داند اما برخلاف آن در توصیف روابط بین گره‌های این شبکه، به رابطه از نوع وراثت بسنده نمی‌کند. با قائل شدن به انواع روابط، صرف رابطه‌ای قادر به توجیه پدیده‌هایی می‌شود که با رویکردهای قبلی امکان تحلیل چندان مناسبی برایشان فراهم نیست. با مبنا قرار دادن مفهوم رابطه، این نظریه مفهوم ساخت را در صرف ساختی گسترش داده و برخی ویژگی‌های جدید برای آن قائل شده است. همچنین با بهره‌گیری از اصول دستور موازی (Jackendoff, 1997)، صورت‌بندی مفصل‌تر و روشن‌تری نسبت به

¹ construction

^۲ همانطوری که در بخش ملاحظات نظری نشان داده شده است، یک ساخت از دو بخش معنی و صورت تشکیل می‌شود. با این حال برای اجتناب از طولانی شدن متن، در مواردی که قصد ما صرفاً اشاره به یک ساخت است، تنها بخش صورت آن ساخت به شکلی ساده شده نمایش داده شده است.

³ paradigmatic word-formation

⁴ back-formation

⁵ conversion

⁶ Relational Morphology

صورت‌بندی ساخت در صرف ساختی به دست داده است که به کمک آن می‌توان پیوندهای بین اجزای مختلف عناصر واژگانی را نشان داد. طرحواره در صرف رابطه‌ای می‌تواند نقش زایا،^۱ زایا-رابطه‌ای (ایستا)^۲ و یا صرفاً نقش رابطه‌ای^۳ داشته باشد. در حالی که رویکردهای پیشین عمدتاً به نقش زایا- به عبارت دقیق‌تر طرحواره‌های زایا- پرداخته‌اند، صرف رابطه‌ای اولویت را به نقش رابطه‌ای داده است. بر اساس صرف رابطه‌ای، تمامی طرحواره‌های صرفی از نقش رابطه‌ای برخوردارند با این توضیح که برخی از آنها ممکن است نقش زایا هم داشته باشند.

این نوشته در پنج بخش تنظیم شده است. پس از بخش حاضر که به بیان مقدمات می‌پردازد، در بخش دوم به پیشینه تحقیقات خواهیم پرداخت. بخش سوم به معرفی صرف رابطه‌ای به شکلی مقایسه‌ای با صرف ساختی اختصاص دارد. سپس در بخش چهارم به تحلیل چهار پدیده ایستا در واژه‌سازی زبان فارسی می‌پردازیم و تحلیلی مبتنی بر صرف رابطه‌ای به دست می‌دهیم. بخش آخر نیز به جمع‌بندی اختصاص دارد.

۲. پیشینه پژوهش

اصطلاح صرف رابطه‌ای را اولین بار **جکنداف و آدرینگ** (2020a & b) معرفی کرده‌اند. صرف رابطه‌ای رویکردی ساختی به زبان دارد و انگاره‌ای است در امتداد صرف ساختی به واژگان. صرف ساختی^۴ عنوان نظریه‌ای است که **بوی** (2010) در کتابی با همین نام معرفی کرده است. صرف ساختی بخشی از دستور ساختی^۵ است که تمرکزش بر روی ساختار واژگان و صرف است. مهم‌ترین آثار با موضوع معرفی این نظریه عبارتند از **بوی** (2010) و **ماسینی و آدرینگ** (2018). در فارسی نیز آثار متعددی در طی سال‌های اخیر در این چهارچوب به توصیف و تحلیل جنبه‌های مختلفی از صرف زبان فارسی پرداخته‌اند (از جمله رفیعی، ۱۳۹۱؛ **عظیم‌دخت**، ۱۳۹۸؛ **امشادی و داوری اردکانی**، ۱۳۹۹؛ **بهرامی خورشید و قندی**، ۱۳۹۹).

در مرور آثار انجام شده با رویکرد ساختی به واژگان، به آثاری برمی‌خوریم که به صورتی مستقیم یا تلویحی به پدیده‌هایی پرداخته‌اند که صرفاً با اتکا به روابط وراثتی و زایا بین گره‌های واژگانی نمی‌توان تحلیل مناسبی برایشان به دست داد بلکه این کار در گرو توجه به انواع دیگری از روابط است. به عنوان چند نمونه مهم از این آثار می‌بایست به **تروگات و ترازدیل** (2013)، **بوی و ماسینی** (2015) و **بوی و آدرینگ** (2018) اشاره کرد. **تروگات و ترازدیل** (2013) رویکردی ساختی به تغییرات در زمانی دارند. در توصیف انواع و چگونگی فرایند ساخت‌شدگی^۶ و تغییرات ساختی^۷ آنها در مواردی ناگزیر به وجود روابطی قایل می‌شوند که در شبکه سلسله‌مراتبی واژگان از ماهیتی افقی برخوردارند. **تروگات و ترازدیل** (2013) این گونه روابط را با سازوکارهای شناختی فعال‌سازی^۸ و آماده‌سازی^۹ توصیف و تحلیل می‌کنند. **بوی و ماسینی** (2015) با ارائه شواهدی نشان می‌دهند که گاه معنای دو طرحواره ممکن است در گرو یکدیگر باشد بی‌آنکه رابطه‌ای وراثتی بین آنها وجود داشته باشد. آنها چنین ساخت‌هایی را اصطلاحاً طرحواره‌های مرتبه دوم^{۱۰} می‌نامند. **بوی و آدرینگ** (2018) نیز در توصیف آنچه انگیختگی ناقص^{۱۱} نامیده می‌شود، به نقش و روابط ایستا برای طرحواره‌های صرفی قایل می‌شوند و به کمک آن به تحلیل واژه‌هایی می‌پردازند که فاقد پایه‌های واژگانی هستند. در زبان فارسی نیز می‌توان دست کم به دو اثر اشاره کرد که در چهارچوب صرف ساختی، به رابطه غیروراثتی بین طرحواره‌های خواهر پرداخته‌اند. **عظیم‌دخت و رفیعی** (۱۳۹۸) رابطه بین طرحواره‌های صفت‌عامل و اسم

¹ generative function

² static

³ relational function

⁴ construction morphology

⁵ construction grammar

⁶ constructionalization

⁷ constructional changes

⁸ activation

⁹ priming

¹⁰ second-order schemas

¹¹ partial motivation

عامل در زبان فارسی را به کمک طرحواره‌های خواهر توجیه می‌کنند. **بامشادی و انصاریان (۱۳۹۹)** نیز رابطه بین مواردی چون جفت‌واژه‌های مختوم به «شناسی» و «شناخت» را از این نوع می‌دانند.

در چهارچوب صرف ساختی، روابط ایستا و فراوراثی مواردی استثنای نظر گرفته می‌شوند. **جکنداف و آدرینگ (2020 a)** پا را فراتر گذاشته و با معرفی نظریه صرف رابطه‌ای تصویری جامع‌تر از شالوده واژگان به دست دادند که در آن روابط زایا و وراثتی تنها بخشی از انواع روابط ممکن بین گره‌های واژگانی هستند. بر طبق صرف رابطه‌ای، واژگان شبکه‌ای با انواع روابط عمودی و افقی است که در راستای ایجاد حداکثر میزان انگیزگی بین صورت و معنی شکل می‌گیرد. **جکنداف و آدرینگ (2020 a & b)** برای نشان دادن روابط افقی بین واژه‌ها، بین واژه‌ها و طرحواره‌ها، و بین طرحواره‌ها پدیده‌هایی از واژه‌سازی را شاهد می‌آورند که نقش غیرزایا و به اصطلاح ایستا در آنها نقش اساسی بر عهده دارد. از جمله پدیده‌هایی که آنها برای توجیه‌شان از طرحواره‌های ایستا و روابط غیرزایا بهره می‌برند عبارتند از واژه‌های دارای وندهای کرنبری^۱، واژه‌های دارای پایه‌های کرنبری، طرحواره‌های غیرزایا و نهایتاً طرحواره‌های خواهر.

پژوهش حاضر در چهارچوب صرف رابطه‌ای به چهار نوع پدیده ایستا که نشان‌دهنده نقش رابطه‌ای در شبکه واژگانی زبان فارسی است می‌پردازد. پدیده‌های مورد بررسی عبارتند از وندهای کرنبری، پایه‌های کرنبری، طرحواره‌های غیرزایا و نهایتاً طرحواره‌های خواهر. این پدیده‌ها شواهدی هستند در تایید وجود روابط غیروراثی در واژگان. به کمک صرف رابطه‌ای می‌توان برای پدیده‌های مورد بررسی که جزو پدیده‌های چالش‌برانگیز واژه‌سازی زبان فارسی هستند، تحلیل مناسبی به دست داد که پیش از این چندان امکان‌پذیر نبود.

۳. صرف رابطه‌ای

در این بخش به معرفی صرف رابطه‌ای بر پایه **جکنداف و آدرینگ (2020a)** می‌پردازیم. صرف رابطه‌ای را می‌بایست صورت تکمیل شده صرف ساختی دانست. صرف رابطه‌ای عنوانی است که **جکنداف و آدرینگ (2020 a)** به نظریه‌ای داده‌اند که خود آن را خویشاوند صرف ساختی یا «اصلاحیه‌ای ملایم»^۲ بر آن می‌دانند. در ادامه ابتدا نگاهی اجمالی به مبانی نظری صرف ساختی می‌اندازیم و سپس به وجوه تکمیلی صرف رابطه‌ای می‌پردازیم.

در رویکردهای ساختی، کل دانش زبانی به صورت جفت‌شدگی‌های صورت و معنی که آنها را ساخت می‌نامند، توصیف می‌شود. از این نظر گرچه واژگان و دستور دارای تفاوت‌هایی هستند اما بر روی یک پیوستار امکان توصیف می‌یابند. هم دانش نحوی و هم دانش صرفی تعمیم‌هایی هستند که طرحواره/ساخت نامیده می‌شوند. با این حال صرف ساختی رویکردی واژگان‌گرا^۳ به صرف دارد. صرف ساختی - مثل هر رویکرد واژگان‌گرا- اولاً واژه را واحد مبنایی تحلیل‌های صرفی می‌داند و ثانیاً قواعد صرفی (به تعبیر آنها ساخت‌های صرفی) را مرتبط اما مستقل از قواعد نحوی (به تعبیر آنها ساخت‌های نحوی) در نظر می‌گیرد.

ساخت در اصل یک نشانه زبانی است و از دو بخش صورت و معنی تشکیل شده است. تنها تفاوت این نوع نشانه با یک نشانه زبانی بسیط (مثل «میز») این است که هم بخش صورت و هم بخش معنی می‌تواند دارای ساختار درونی باشند. همچنین یک ساخت ممکن است بخش‌هایی داشته باشد که هنوز تخصیص نیافته‌اند و به عبارت دقیق‌تر متغیر^۴ هستند. مثلاً در ساختی مثل [X مند]، بخش اول یک متغیر است که می‌تواند با پایه‌های مناسب - در اینجا اسم - جایگزین گردد. از این رو صرف ساختی نوعی صرف جانشینی^۵ است.

رویکردهای ساختی کاربرد-بنیاد^۶ هستند بدین معنی که شکل‌گیری، جاافتادگی^۷ و تغییر آنها در گرو نیاز جامعه زبانی و کاربرد است. ساخت‌های زبانی با کاربرد و مقایسه نمونه‌های مشابه و سازوکار تعمیم به صورتی پایین به بالا^۸ شکل می‌گیرند و شبکه‌ای سلسله‌مراتبی را

¹ cranberry

² gentle amendment

³ lexicalist

⁴ variable

⁵ paradigmatic morphology

⁶ usage-based

⁷ establishment

⁸ bottom-up

تشکیل می‌دهند. از این منظر وقتی فرد با جفت واژه‌هایی نظیر «کار» و «کارگر»، «مس» و «مسگر»، «آهن» و «آهنگر» و موارد متعدد دیگر با این ساختار و رابطه برخورد می‌کند، دست به تعمیم می‌زند. این تعمیم بیانگر آن است که هر آنچه «X» است، «Xگر» کننده عملی مرتبط با «X» است. این نوع تعمیم‌ها در سطح واژه، ساخت صرفی نامیده می‌شوند. ساخت در صرف ساختی با بهره‌گیری از نظام‌های نشانه‌ای و قراردادی خاصی صورت‌بندی می‌شود. در زیر شکل ساده شده ساخت ناظر بر پسوند «-er» انگلیسی را به عنوان نمونه و به نقل از ماسینی و آدرینگ (2018) آورده‌ایم:

< [[x]Vj er]Ni ↔ [PERSON who PREDj]i >

علامت <> به صورت قراردادی برای مشخص کردن یک ساخت به کار می‌رود، بدین معنی که هر آنچه در درون این علامت قرار داده شود یک ساخت جاافتاده زبانی است. علامت ↔ نیز نشانه پیوند اطلاعات بخش صورت (صرفی-نحوی و واجی) و بخش معنی (معنایی/کاربردی/گفتمانی) به عنوان دو بخش یک نشانه زبانی است. در بخش صورت، حرف X یک متغیر است که به مقوله فعل که با حرف V نشان داده شده است، تعلق دارد. پایه با نمایه Z علامت‌گذاری شده است. پسوند در این ساخت از قبل مشخص است. حرف N در بیرون قلاب گوئی آن است که واژه مشتق از این پسوند به مقوله اسم تعلق دارد. نهایتاً واژه مشتق نیز با نمایه i نشان داده شده است. بخش معنایی بیانگر چنین مفهومی است: «شخصی که عمل X را انجام می‌دهد». از نمایه‌های مشترک بین دو بخش یک ساخت برای نشان دادن پیوند صورت و معنی اجزا و کل واژه استفاده می‌شود. بر اساس این طرحواره، X می‌تواند با فعلی مثل swim به معنی «شنا کردن» جایگزین شود و واژه swimmer به معنی «کسی که شنا می‌کند/شناگر» شکل بگیرد.

واژگان به صورت شبکه‌ای از واژه‌ها و طرحواره‌های ناظر بر آنها (گره‌های واژگانی) توصیف می‌شود. گره‌های شبکه واژگانی در سطوح مختلف انتزاع به صورتی سلسله‌مراتبی مرتب شده‌اند به طوری که در پایین‌ترین گره‌ها، واژه‌ها و در گره‌های بالاتر ساخت‌های انتزاعی‌تر قرار دارند. نظیر همه انگاره‌های مبتنی بر شبکه سلسله‌مراتبی، در صرف ساختی نیز رابطه بین گره‌های شبکه واژگانی به کمک مفهوم وراثت توصیف می‌شود. صرف ساختی از نظریه وراثت مدخل کامل^۱ -در مقابل وراثت مدخل ضعیف‌شده^۲ - پیروی می‌کند. همچنین در توجیه نحوه عملکرد وراثت از سازوکار تکمیلی وراثت پیش‌فرض^۳ نیز بهره گرفته می‌شود.

صرف رابطه‌ای و صرف ساختی در اصول هیچ منافاتی با یکدیگر ندارند. با این حال، صرف رابطه‌ای از برخی جهات تفاوت‌هایی با صرف ساختی دارد. **جکنداف و آدرینگ (2020a)** به چهار مورد تفاوت اشاره می‌کنند. در ادامه به سه مورد از این تفاوت‌ها اشاره می‌کنیم. تفاوت چهارم یک موضوع نظری است مبنی بر این که صرف ساختی زبان را محصول جانبی فرایندهای عام‌تر شناختی می‌داند. در مقابل، صرف رابطه‌ای اگر چه می‌پذیرد که بخش عمده‌ای از زبان چنین است اما وجود برخی جنبه‌های خاص زبانی را که مستقل از جنبه‌های کلی شناخت باشند را نیز ممکن می‌داند. با توجه به هدف نوشته حاضر به این وجه تفاوت پرداخته نشده است.:

اول) صرف رابطه‌ای به جای اصطلاح ساخت از اصطلاح کلی‌تر طرحواره استفاده می‌کند. علاوه بر این تفاوت اصطلاحی، طرحواره در صرف رابطه‌ای نوع تقویت شده ساخت است. در صرف ساختی، ساخت به جفت‌شدگی‌های صورت و معنی گفته می‌شود اما در صرف رابطه‌ای، طرحواره بدون معنی هم قابل تصور است. **جکنداف و آدرینگ (2020 b)** به عنوان شاهدی برای این نوع طرحواره‌ها به ساختار جمله اشاره می‌کنند. به گفته آنها اینکه مثلاً نحو زبان انگلیسی ساختار SOV دارد اما نحو زبان ترکی از ساختار SVO برخوردار است، دربردارنده هیچ نوع تفاوت معنایی نیست بلکه صرفاً یک واقعیت نحوی است. از جمله دیگر انواع طرحواره‌های فاقد معنی، **جکنداف و آدرینگ (2020 b)** به قواعد ساخت گروهی،^۴ واج‌آرایی،^۵ و عناصر فاقد معنی صرفی نظیر عناصر پیونددهنده در ترکیب^۶ اشاره می‌کنند. با این توصیف، ساخت (جفت‌شدگی صورت و معنی) در رویکردهای ساختی تنها نوعی از طرحواره‌ها در نظر گرفته می‌شود.

¹ full-entry theory

² impoverished-entry theory

³ default inheritance

⁴ phrase structure rules

⁵ phonotactics

⁶ linking elements

دوم) تفاوت دوم بین صرف رابطه‌ای و صرف ساختی به انواع روابط ممکن بین عناصر موجود در شبکه واژگانی مربوط می‌شود. عنوان صرف رابطه‌ای گویای محوریت این مفهوم در این نظریه است. در حالی که برای صرف ساختی، طرحواره‌های زیبا و رابطه وراثت در کانون توجه قرار دارد، برای صرف رابطه‌ای این نوع طرحواره‌ها و روابط تنها بخشی از یک تصویر بزرگ‌تر هستند. صرف رابطه‌ای کل دانش صرفی را شبکه‌ای با انواع روابط می‌داند که علاوه بر روابط وراثتی، انواع روابط دیگر نیز در آن نقش دارند. انگیزتگی عناصر در شبکه واژگان از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است و آنچه درجات انگیزتگی را رقم می‌زند، روابط بین گره‌های واژگانی است. اما انگیزتگی تنها از رهگذر روابط وراثتی رخ نمی‌دهد بلکه- همانطوری که در ادامه خواهیم دید- می‌تواند حاصل روابط غیروراثتی و ایستا باشد. در شبکه سلسله‌مراتبی واژگان، عناصر واژگانی می‌توانند اطلاعات ساخت بالاتر را به ارث ببرند و به اصطلاح مجوز^۱ خود را از آنها بگیرند. بدین ترتیب وراثت باعث انگیزتگی گره‌های زیرین می‌شود. نکته مهم این است که انگیزتگی همچنین می‌تواند به سبب برقراری روابط ایستا و غیروراثتی بین دو واژه، دو طرحواره، یا یک طرحواره و یک واژه رخ دهد.^۲

سوم) تفاوت سوم میان صرف رابطه‌ای و صرف ساختی در نوع صورت‌بندی طرحواره‌ها است. صورت‌بندی صرف رابطه‌ای بر مبنای انگاره معماری موازی استوار است. در انگاره معماری موازی، ساختار یک صورت‌بندی به کمک اطلاعات سه بخش واجی، نحوی و معنایی به همراه پیوندهای^۳ بین آنها توصیف می‌شود. اگر چه در صرف ساختی نیز هر ساخت در بردارنده این سه نوع اطلاعات در دو قسمت کلی صورت و معنی است، اما این اطلاعات در صرف رابطه‌ای، در سه سطح جداگانه توصیف شده و آنگاه به کمک پیوندهایی به یکدیگر وصل می‌شوند. به بیان ساده‌تر، اطلاعات ساخت در صرف رابطه‌ای بسط داده شده و به صورت مستقل در سطوح سه‌گانه به دست داده می‌شود. صرف رابطه‌ای نه تنها از پیوندها در توصیف روابط وراثتی استفاده می‌کند، بلکه از آنها برای نشان دادن روابط غیروراثتی نظیر رابطه افقی بین دو واژه یا دو طرحواره نیز بهره می‌برد. در نظام نشانه‌ای صرف رابطه‌ای، پیوندها با استفاده از نمایه‌ها^۴ نمایش داده می‌شوند. در زیر نحوه نمایش اطلاعات یک واژه بسیط مانند «کتاب» را می‌بینیم. نمایه عددی (۱) که اطلاعات سه سطح را به هم گره زده است حاکی از آن است که این سه سطح متعلق به یک واحد زبانی هستند.

۱. ساختار سه لایه‌ای واژه «کتاب»

1. The three-layer structure of the word ketāb 'book'

[KETAB ₁]	اطلاعات معنایی
N ₁	اطلاعات صرفی-نحوی
/ketāb ₁ /	اطلاعات واجی

طرحواره‌ها نیز به همین شیوه می‌توانند صورت‌بندی شوند. تنها تفاوت طرحواره‌ها با واژه‌های بسیط در استفاده از متغیر در ساختار آنهاست. در زیر صورت‌بندی طرحواره جمع‌ساز فارسی را به عنوان مثال به دست می‌دهیم:

۲. طرحواره جمع‌ساز «ها» در فارسی

2. Schema of the plural suffix -ha

[PLUR ₂ (X _x)] _y	اطلاعات معنایی
[N _x PLUR ₂] _y	اطلاعات صرفی-نحوی
/...x ha ₂ / _y	اطلاعات واجی

این طرحواره نیز مثل طرحواره شماره (۱) از سه سطح اطلاعات و پیوندهای میان آنها تشکیل شده است با این تفاوت که در ساختار این طرحواره شاهد وجود یک متغیر نیز هستیم. قرار گرفتن یک صورت‌بندی مناسب در جایگاه متغیر منجر به تولید نمونه‌ای جدید می‌شود.

¹ sanction

^۲ البته باید اذعان داشت که در پیشینه دستور ساختی نیز گاه به وجود روابطی غیر از روابط وراثتی اشاره شده و حتی مبنای تحلیل‌های عمدتاً در زمانی نیز قرار گرفته است.

³ linkages

⁴ index

فرایند جایگزین کردن متغیر با صورت زبانی مناسب در یک طرحواره را اصطلاحاً یکپارچه‌سازی^۱ می‌نامند. در مورد بالا، از رهگذر سازوکار یکپارچه‌سازی، واژه «کتاب» جایگزین متغیر x شده و نمونه «کتاب‌ها» ساخته شده است. یکپارچه‌سازی سازوکار زیبا بودن یک طرحواره است. طرحواره‌ای که به یکپارچه‌سازی اجازه عمل می‌دهد، نمونه‌های جدید تولید می‌کند و اصطلاحاً نقش زیبا دارد. اما تمامی طرحواره‌ها چنین نیستند. صرف رابطه‌ای به وجود طرحواره‌هایی نیز قائل است که زیبا نیستند و صرفاً نقش رابطه‌ای دارند. از منظر صرف رابطه‌ای، طرحواره‌ها ماهیتی اظهاری^۲ دارند. از این منظر طرحواره متفاوت از قاعده^۳ است که ماهیتی فرایندی^۴ دارد. قاعده ماهیتاً دارای عملکرد است، وضعیتی که در مورد طرحواره‌ها الزاماً حاکم نیست. طرحواره‌ها صرفاً تعمیم‌هایی بر اساس نمونه‌های موجود هستند و این که از یک طرحواره برای تولید نمونه‌های جدید استفاده بشود یا خیر بحث دیگری است. همانطوری که در سطور بالا ذکر شد، دسته‌بندی طرحواره‌ها بر مبنای این معیار منجر به قائل شدن به دو نوع نقش برای طرحواره‌ها شده است: نقش زیبا و نقش رابطه‌ای. به عنوان یک جمع‌بندی، مبنای قرار دادن مفهوم رابطه در شبکه واژگانی و مهیا کردن سازوکارهای لازم برای نشان دادن انواع روابط را می‌توان وجه تمایز اصلی صرف رابطه‌ای از صرف ساختی دانست. تمرکز صرف ساختی عمدتاً بر روی ساخت‌های زیبا و روابط وراثتی بین آنهاست اما نقش طرحواره‌ها در صرف رابطه‌ای به زیبا بودن و تولید نمونه‌های جدید ختم نمی‌شود. یک طرحواره صرفی می‌تواند نقش زیبا، رابطه‌ای و یا هر دو را به صورت همزمان داشته باشد. در صرف رابطه‌ای تمامی طرحواره‌ها از نقش رابطه‌ای برخوردارند با این توضیح که برخی از آنها می‌توانند نقش زیبا ایفا کنند.

۴. صرف رابطه‌ای و تحلیل پدیده‌های ایستا در واژه‌سازی زبان فارسی

در واژه‌سازی زبان فارسی پدیده‌هایی وجود دارند که ارایه تحلیل مناسبی برای آنها در گرو توجه به مفهوم رابطه ایستا و غیروراثتی در واژگان است. در ادامه به چهار نوع پدیده در صرف زبان فارسی که رابطه ایستا و غیروراثتی نقش اساسی در آنها دارد، می‌پردازیم.

۴-۱. وندهای کرنبری: رابطه بین دو واژه

در زبان فارسی گاه با واژه‌هایی مشتق روبرو می‌شویم که اگر چه پایه آنها قابل تفکیک است اما وند به کار رفته تنها در آن واژه‌ها به چشم می‌خورد. به عنوان مثال‌هایی از این دست می‌توان به «موریانه»، «نانوا»، «انگشتر»، و «پادشاه» اشاره کرد. واژه «موریانه» را در نظر می‌گیریم. تا جایی که نگارنده اطلاع دارد و داده‌های فرهنگ زانسو نیز نشان می‌دهد، «-یانه» صورتی است که تنها در واژه «موریانه» به کار رفته است. **جکنداف و آدرینگ** (2020 a:34) این نوع صورت‌های زبانی را- با توجه به ماهیت وابسته بودن آنها و عدم برخورداری از معنی واژگانی- پسوندهای کرنبری می‌نامند. نکته اینجاست که برخلاف پسوندهای رایج زبان فارسی- نمی‌توان تعمیم یا قاعده‌ای برای «-یانه» متصور شد چون «قاعده‌ای که تنها به یک مورد اعمال شود اصلاً قاعده نیست» (Jackendoff and Audring, 2020a). با این حال نمی‌توان واژه‌ای مثل «موریانه» را مثل واژه‌های بسیط فاقد ساختار درونی دانست بلکه این واژه از دو بخش «مور» و «-یانه» تشکیل شده است. دلیل قائل شدن به ساختار درونی برای این واژه آن است که واژه «موریانه» با واژه «مور» هم به لحاظ صوری و هم معنایی مرتبط است. در این نمونه، به لحاظ صوری پایه واژه «موریانه» را واژه «مور» تشکیل داده و به لحاظ معنایی هم این دو مفهوم شباهت‌های بسیار زیادی با هم دارند. به نظر می‌رسد تنها اطلاعاتی که گویشور زبان فارسی به صورتی خودآگاه یا ناخودآگاه در مورد ساختار واژه «موریانه» بداند به همین رابطه محدود می‌شود. بدیهی است اگر اطلاعات در زمانی مد نظر قرار گیرد شاید بتوان برای این پسوند نمونه‌های دیگری پیدا کرد که منسوخ شده‌اند، یا حتی بتوان برای آن نقش معنایی خاصی یافت اما اطلاعات همزمانی بدنه گویشوران زبان فارسی بعید است چیزی فراتر از رابطه فوق را در بر بگیرد. به زبان ساده‌تر، برای گویشوران فارسی دو حشره «مور» و «موریانه» از یک سو به لحاظ اندازه و عملکرد و تعلق به یک رده از

¹ unification

² declarative

³ rule

⁴ procedural

جانداران (که ممکن است تصور اشتباهی باشد) شبیه به هم هستند و از سوی دیگر شکل دو واژه نیز بسیار شبیه است و فقط یک بخش اضافی در یکی وجود دارد. صرف رابطه‌ای این وضعیت را با بهره‌گیری از صورت‌بندی زیر نشان می‌دهد:

۳. رابطه ساختاری بین دو واژه «مور» و «موریانه»

3. Relations between the words mur and muryāne

[an insect that is similar to [MOOR ₁]] ₂	(ب)	[MOOR ₁]	(الف)	اطلاعات معنایی
[N ₁ aff ₃] ₂		N ₁		اطلاعات صرفی-نحوی
/mur ₁ jāne ₃ / ₂		/mur ₁ /		اطلاعات واجی

طبق صورت‌بندی فوق، نمایه (۱) برای ارجاع به واژه الف (مور) به کار رفته است و سه سطح اطلاعاتی را به هم ربط داده است. با دقت در اطلاعات سه سطحی واژه ب (موریانه) مشاهده می‌شود که نمایه (۱) قسمتی از هر سه سطح این واژه را به خود اختصاص داده است. به نظر می‌رسد رابطه جفت‌واژه‌های «نان»/«نانوا»، «شاه»/«پادشاه» و «انگشت»/«انگشتر» نیز شبیه همین مورد باشد.^۱

شبکه واژگانی نظامی سلسله‌مراتبی از طرحواره‌ها، زیرطرحواره‌ها و واژه‌های مرتبط به هم است. عناصر این شبکه ممکن است به سبب داشتن یک طرحواره فوقانی مشترک با یکدیگر مرتبط باشند. قرار گرفتن تحت یک طرحواره فوقانی رابطه وراثت و انگیختگی یک واحد واژگانی را در پی دارد. به عنوان نمونه دو واژه «سودمند» و «خرمند» به سبب اخذ مجوز از طرحواره فوقانی و ناظر [X مند] از معنای ترکیب‌پذیر و انگیخته‌ای برخوردارند. اما نمونه‌هایی مثل «موریانه» نشان می‌دهند که انگیختگی یک واژه-هر چند ناقص- می‌تواند غیروراثتی و ناشی از رابطه افقی با یک واژه دیگر باشد. در مورد پسوند «-یانه» طرحواره‌ای وجود ندارد که بتوان واژه‌ای مثل «موریانه» را برگرفته از آن دانست و لذا این واژه رابطه‌ای وراثتی با گرهی بالاتر ندارد. آنچه باعث انگیختگی نسبی واژه «موریانه» می‌شود رابطه‌اش با یک واژه دیگر-«مور»- است. به سبب وجود چنین روابطی است که واژه‌هایی مثل «موریانه»، «پادشاه»، «انگشتر»، «نانوا» و جز آن متفاوت از واژه‌هایی بسیط هستند. واژه‌های دارای وند کرنبری برخلاف واژه‌های بسیط از ساختاری درونی برخوردارند که بخشی از آن را یک واژه بسیط تشکیل می‌دهد. این نمونه‌ها شاهدهی هستند بر اهمیت انگیختگی در واژگان زبان و بهره‌گیری از روابط غیروراثتی برای این منظور.

۲-۴. پایه‌های کرنبری: رابطه بین یک طرحواره و یک گروه واژه

برعکس آنچه در بخش قبلی شاهد بودیم، تعداد قابل توجهی واژه نیز وجود دارند که از یک وند رایج مشتق شده‌اند اما فاقد پایه‌های واژگانی مشخصی- دست کم برای بدنه گویشوران فارسی و بدون دسترسی به اطلاعات ریشه‌شناسی و تاریخی- هستند. به عنوان نمونه‌هایی از این دست واژه‌ها می‌توان به «عبات»، «اولویت»، «قربت» اشاره کرد. در رویکردهای سنتی به صرف، این نوع واژه‌ها معمولاً چندان مورد توجه قرار نمی‌گیرند در حالی که حجم قابل توجهی از مدخل‌های واژگانی به این قبیل واژه‌ها اختصاص دارد. به نقل از **کوان و راوند**^۳ (2015:24)، یک نظریه صرفی قرار نیست فقط به تکواژها یا به عبارتی جفت‌شدگی‌های صورت و معنی تکرار شونده پردازد بلکه باید برای صورت‌های بی‌معنی و غیرتکراری باقیمانده پس از تقطیع تکواژی نیز جایی داشته باشد.

بوی و آدرینگ (2018) به این پدیده با عنوان «واژه‌های غیربسیط با پایه‌های غیرواژگانی» پرداخته‌اند. به نقل از آنها یک طرحواره دو نقش عمده دارد: تولید واژه‌های جدید و مشخص کردن ویژگی‌های قابل پیش‌بینی یک واژه. نقش دوم حاکی از آن است که واژه‌های غیربسیطی که پایه‌های غیرواژگانی دارند، از ویژگی‌هایی برخوردارند که برگرفته از ساخت است و لذا- حتی بدون پایه مشخص- معنی کلی خود را از ساخت می‌گیرند. لذا مثلاً واژه‌ای مثل «دبستان» صرفاً به این خاطر که به ساخت [X ستان] تعلق دارد، یک اسم مکان است حتی اگر صورت «دب»- یک عنصر واژگانی- دست کم برای بدنه گویشوران فارسی زبان- نباشد. صرف رابطه‌ای این نظر را می‌پذیرد و سعی می‌کند رابطه بین یک طرحواره و نمونه ناقص را به کمک پیوندهای رابطه‌ای و نظام نشانه-

۱ تنها واژه با ساختار مشابه با «نانوا» شاید «پیشوا» باشد. حتی اگر بپذیریم که پسوند «-وا» در هر دو یک صورت واحد است، باز هم تحلیل ما را چندان خدشه‌دار نمی‌کند. البته باید به تفاوت نوع پایه نیز در دو واژه توجه داشت. در اولی پایه از نوع اسم است (نان) اما در دومی از نوع حرف اضافه (پیش).

² N. Kwon

³ E. Round

ای خاص خود صورت‌بندی کند. برای نشان دادن این نوع رابطه، ساختار واژه «اولویت» را به عنوان مثال به دست می‌دهیم:

۴. ساختار سه لایه‌ای واژه «اولویت»

4. The three-layer structure of the word olaviyyat

PRIORITY ₁	اطلاعات معنایی
[N - aff ₂] ₁	اطلاعات صرفی-نحوی
/olav ijzat _{2/1}	اطلاعات واجی

وند «-تیت» در بخش صرفی-نحوی با نمایه (۲) مشخص شده است. اما بخش پایه خالی است چون صورت زبانی «اوکو» یک واحد واژگانی نیست و معنای مرتبطی نیز با معنی واژه «اولویت» ندارد.^۱ از این رو پایه به صورت خط تیره نشان داده شده و مقوله واژگانی نیز برای آن تعیین نشده است. از سوی دیگر معنی این واژه را نمی‌توان ترکیبی از معانی دو جزء دانست و لذا بخش معنایی در صورت‌بندی فوق از ساختار درونی برخوردار نیست. به نظر می‌آید این کل آن چیزی باشد که یک گویشور زبان فارسی به شکلی خودآگاه یا ناخودآگاه از ساختار این واژه می‌داند.

اما نکته اینجاست که «اولویت» را نمی‌توان یک واژه بسیط و بدون ساختار درونی در نظر گرفت چرا که در زبان فارسی تعداد نسبتاً زیادی از این نوع واژه‌ها وجود دارند. «تبعیت»، «الوهیت»، «ماهیت»، و «هویت» برخی از این موارد هستند. چنین وضعیتی حاکی از آن است که ما با طرحواره‌ای مواجهیم که فارغ از نوع دروندادی که در جایگاه متغیر پایه‌اش قرار می‌گیرد، برونداد مشخصی دارد. بر این اساس می‌توان طرحواره‌ای ناظر بر واژه‌های مشتق از «-تیت» با پایه‌های کرنبری به دست داد:

۵. طرحواره واژه‌های مشتق از «-تیت» با پایه‌های غیرواژگانی

5. Schema of the suffix -iyyat with non-lexical bases

[BEING ...] ₁	اطلاعات معنایی
[N - aff ₂] ₁	اطلاعات صرفی-نحوی
/...ijzat _{2/1}	اطلاعات واجی

بخش معنایی ناظر بر این است که هر واژه مختوم به «-تیت» به نوعی مفهوم «بودگی» دلالت دارد.^۲ این معنی اما حاصل ترکیب معنی پایه و وند نیست چون اساساً پایه‌ای با معنی مشخص وجود ندارد. درست مانند ساختار واژه «اولویت»، در جایگاه پایه بخش صرفی-نحوی خط تیره قرار گرفته اما اطلاعات وند درج شده است. بخش آوایی نیز تنها اطلاعات واجی پسوند را در بردارد. همانطوری که مشاهده می‌شود تنها نمایه‌های به کار رفته عبارتند از نمایه (۱) که نشان‌دهنده کل واژه و نمایه (۲) که نشان‌دهنده پسوند است. از سوی دیگر می‌دانیم که تمامی واژه‌های مشتق از پسوند «-تیت» چنین نیستند و تعداد زیادی از آنها از پایه‌های واژگانی برخوردارند. به عنوان نمونه می‌توان به «انسانیت»، «مالکیت»، «اسلامیت»، «منیت» و «آدمیت» اشاره کرد. حال می‌توان دست به تعمیم گسترده‌تری زد و طرحواره شماره (۶) را به دست داد. اگر بپذیریم که واژه‌های جدیدی با این ساختار در زبان فارسی تولید می‌شود، یعنی این طرحواره به طور همزمان از هر دو نقش زایا و رابطه‌ای برخوردار است.

۶. طرحواره کلی پسوند «-تیت» در فارسی

6. General schema of the suffix -iyyat

[BEING <X _X >] ₁	اطلاعات معنایی
[N <N/A _X > aff ₂] ₁	اطلاعات صرفی-نحوی
/...<X> ijzat _{2/1}	اطلاعات واجی

بر طبق این طرحواره یک اسم می‌تواند جایگاه متغیر X را به عنوان پایه پر کند. علامت <> در دو سوی N/A به صورت قراردادی

۱ باز هم ذکر این نکته لازم می‌نماید که اطلاعات کسی که با زبان عربی آشناست و اطلاعات ریشه‌شناسی دارد متفاوت از بدنه گویشوران زبان فارسی است. هر چند آگاهی از ریشه این صورت زبانی نیز شهادی دیگر است بر نقش رابطه بین عنصر واژگانی.

۲ بخش معنایی طرحواره‌ها در نوشته حاضر به شکلی اولیه آمده که ممکن است چندان دقیق نباشند. بدیهی است که تعیین دقیق بخش معنی یک طرحواره در گرو جمع‌آوری حجم قابل توجهی داده و بررسی دقیق‌تر آنهاست. با این حال، این مساله مشکلی در رسیدن به هدف مقاله حاضر ایجاد نمی‌کند.

نشان‌دهنده آن است که در این جایگاه هم پایه واژگانی -مثل «شفاف»- می‌تواند قرار گیرد و هم پایه غیرواژگانی -مثل «اولو»- در هر دو حالت معنای واژه عبارت خواهد بود از «(X) بودن»، و بخش آوایی نیز بر اساس اطلاعات واجی پایه و افزوده شدن وند بدان تعیین می‌شود. واژه‌هایی مثل «انسانیت»، «آدمیت» و جز آن که پایه‌های موجود از قبل دارند از این طحوازه مجوز کامل می‌گیرند.^۱ این واژه‌ها چون در هر سه سطح و بخش‌های تشکیل دهنده با طحوازه ناظر مرتبند، اصطلاحاً از انگیختگی کامل^۲ برخوردارند. در مقابل واژه‌های دارای پایه‌های کرنبری فقط در بخش‌هایی با طحوازه ناظر در ارتباطند و به اصطلاح انگیختگی ناقص^۳ دارند.

همانطوری که ذکر شد، طحوازه شماره (۶) نمونه طحوازه‌ای است که هم نقش زایا و هم نقش رابطه‌ای را اظهار می‌کند یعنی هم در تولید نمونه‌های جدید از آن استفاده می‌شود و هم مرجع انگیختگی واژه‌هایی می‌شود که فاقد پایه واژگانی مشخصی هستند. می‌دانیم که اکثر این واژه‌ها از زبان عربی وارد زبان فارسی شده‌اند. به سبب تعداد زیاد این نوع وام‌واژه‌های عربی در فارسی، قابل تصور است که گویشوران فارسی زبان در مواجهه با صورت تکرار شونده «-ئیت» دست به تعمیم زده و آن را به عنوان یک پسوند شناسایی کرده‌اند.^۴ طحوازه شماره (۶) در مورد آن دسته از وام‌واژه‌ها که پایه‌هایشان برای گویشوران زبان فارسی قابل تفکیک نیست، صرفاً نقش رابطه‌ای، غیرزایا و انگیزشی دارد. از این روست که واژه‌ای مانند «اولویت» فقط به این خاطر که در ساختارش وند شناخته شده «-ئیت» به کار رفته است با طحوازه شماره (۶) در رابطه است و به واسطه آن از درجه‌ای از انگیختگی برخوردار شده است.^۵

۳-۴. طحوازه‌هایی با نقش صرفاً رابطه‌ای

در بخش قبلی به طحوازه‌هایی پرداختیم که هم نقش زایا داشتند و هم نقش رابطه‌ای. در این بخش به طحوازه‌هایی از زبان فارسی اشاره می‌کنیم که صرفاً نقش رابطه‌ای دارند. در زبان فارسی واژه‌هایی وجود دارند که اگر چه ساختار معنایی و صرفی-نحوی و طحوازه ناظر بر آنها مشخص است اما این طحوازه‌ها دیگر برای تولید نمونه‌های جدید به کار نمی‌روند و به عبارتی دیگر زایا نیستند. در زبان فارسی به نمونه‌های متعددی از این پدیده می‌توان اشاره کرد:

الف) گودال، پوشال، چنگال

ب) سنگلاخ، آتش‌لاخ، نمک‌لاخ

پ) شنگول، گاگول، جینگول

ت) گرمسیر، سردسیر، بردسیر

ث) ماهوش، پریوش، حوروش

با جستجوی بیشتر شاید بتوان به سختی چند واژه دیگر هم به هر یک از این گروه‌ها افزود اما در هر حال می‌دانیم که با مجموعه‌هایی کم و بیش بسته روبرو هستیم. واژه‌های حاضر در این گروه‌ها متفاوت از واژه‌هایی مثل «پادشاه»، «انگشتر»، «نانو» و «موریانه» هستند که آنها را واژه‌های دارای وند کرنبری نامیدیم (بخش ۴-۱). در اینجا با وندهایی سر و کار داریم که در چندین واژه با نقش/معنی مشخص حضور دارند و تنها تفاوتشان با وندهایی مثل «-گر»، «-ستان» و جز آن صرفاً در زایا نبودنشان است. در این گونه موارد، گویشور واقف است که اعضای یک گروه از واژه‌ها از ساختار یکسانی برخوردارند و به اصطلاح به یک طحوازه واحد تعلق دارند اما بنا به هر دلیلی آن طحوازه دیگر برای تولید نمونه‌های جدید به کار نمی‌رود. به عنوان نمونه یک گویشور زبان فارسی احتمالاً می‌داند که واژه «ماهوش» به معنی «شبه

۱ البته باید توجه داشت که اخذ مجوز کامل در این موارد به صورتی نسبی و در مقایسه با نمونه‌های فاقد پایه واژگانی طرح شده است. میزان اخذ مجوز از یک طحوازه از ماهیتی پیوستاری برخوردار است و چنین نیست که تمامی واژه‌های دارای پایه واژگانی از مجوز کامل برخوردار باشند. از آنجایی که این موضوع خیلی در بحث ما ایجاد نمی‌کند، از پرداختن به جزئیات خودداری شده است. این مطلب عیناً در مورد انگیختگی نیز صادق است.

² total motivation

³ partial motivation

^۴ در چنین مواردی نه فقط با وام‌گیری واژگانی (lexical borrowing) بلکه با وام‌گیری صرفی (morphological borrowing) روبرو هستیم (Gardani, 2018).

^۵ در اینجا یک بار دیگر متذکر می‌شویم که تحلیل حاضر بر اساس دانش صرفی همزمانی بدنه گویشوران فارسی زبان امروز است. داشتن اطلاعات در زمانی و به ویژه اطلاع از ریشه عربی و تسلط بر اوزان زبان عربی می‌تواند تحلیل دیگری نزد یک متخصص فن داشته باشد.

به ماه است و اگر از او بخواهیم نمونه‌های دیگری نیز بیاورد احتمالاً به «حوروش» و «پریوش» نیز اشاره خواهد کرد. به عبارت دقیق‌تر، او می‌داند که این واژه‌ها به طرحواره [X وش] تعلق دارند اما از این طرحواره برای تولید نمونه‌های جدید استفاده نمی‌کند و با نمونه‌های جدیدی که بر اساس این طرحواره ساخته شده باشند نیز مواجه نمی‌شود. در اینجا باز این سوال پیش می‌آید که نقش یک طرحواره غیرزایا در شبکه واژگانی چیست؟ به واژه «مهوش» برمی‌گردیم. تعلق به طرحواره [X وش] باعث شده که این واژه برای گویشور زبان فارسی از ساختار درونی و انگیزختگی برخوردار باشد. مقایسه این وضعیت با وضعیت واژه‌های بسیط و منفرد در واژگان که تا حد زیادی جدا از شبکه روابط واژگانی هستند اهمیت چنین روابطی را روشن می‌کند. وجود چنین گروه واژه‌هایی نشان می‌دهد که دانش صرفی ما می‌تواند شامل طرحواره‌هایی باشد که تنها نقش آنها برقراری رابطه و اظهار یک تعمیم است. دانش صرفی گویشور از یک سو به طرحواره‌هایی زایا مجهز است که به کمک آنها می‌تواند واژه‌های جدید بسازد و از سوی دیگر از طرحواره‌هایی ایستا بهره می‌برد که تنها نقش‌شان برقراری رابطه و ایجاد انگیزختگی از رهگذر اظهار یک تعمیم است. با توجه با آنچه ذکر شد طرحواره پسوند «-وش» و واژه «مهوش» و روابط بین آنها در زیر نشان داده می‌شود:

۷. ساختار سه لایه‌ای واژه «مهوش» و طرحواره «-وش» و رابطه بین آنها

7. The three-layer structure of the words mahvash and the schema of the suffix -vash

[SIMILAR TO [MOON] ₅] ₄	(ب)	[SIMILAR TO [X ₂]] ₁	(الف)	اطلاعات معنایی
[N N ₅ vaʃ ₃] ₄		[N N ₂ aff ₃] ₁		اطلاعات صرفی-نحوی
/māh ₅ vaʃ ₃ / ₄		/... ₂ vaʃ ₃ / ₁		اطلاعات واجی

نکته جالب این که در میان این دسته از واژه‌ها نیز ممکن است شاهد پایه‌های کرنبری باشیم. این وضعیت را در نمونه‌ای مثل «جینگول» شاهدیم. وجود این نوع واژه‌ها، نقش و اهمیت رابطه در شبکه واژگان را بیشتر روشن می‌کند چون در این گونه موارد هم شاهد نقش اظهاری طرحواره [X وش] و هم اخذ معنی از این طرحواره بدون پایه‌های روشن هستیم.

۴-۴. طرحواره‌های خواهر: رابطه غیروراثتی بین دو طرحواره

گاه دو طرحواره با پایه‌های یکسان و وندهای متفاوت طوری به هم مربوط و وابسته‌اند که نه می‌توان یکی را برگرفته از دیگری دانست و نه می‌توان یک طرحواره فوقانی برای هر دو قائل شد. نکته مهم‌تر این که معنی یکی در گرو معنی دیگری است. برای روشن شدن مطلب نمونه‌های جدول زیر را در نظر می‌گیریم:

جدول ۱. جفت واژه‌های مشتق از پسوندهای «-گر» و «-گری»

Table 1. Pair words derived from -gar and -gari

الف: «-گر»	ب: «-گری»
سوداگر	سوداگری
شناگر	شناگری
کیمیاگر	کیمیاگری
غارنگر	غارنگری
حسابگر	حسابگری
درودگر	درودگری
کوزه‌گر	کوزه‌گری
گزارشگر	گزارشگری

اغلب پژوهشگرانی که بر روی زبان فارسی کار کرده‌اند، پسوندهای «-گر» و «-گری» را دو پسوند مستقل در نظر گرفته‌اند (به عنوان مهم‌ترین آثار می‌توان به صادقی، ۱۳۷۰، کشانی، ۱۳۷۱ و کلباسی، ۱۳۷۱ اشاره کرد). با پذیرش این مطلب و با دقت در معانی جفت-واژه‌های فوق چند نکته قابل ذکر است:

نکته اول آنکه رابطه ساختاری بین این دو گروه واژه دارای نوعی تناقض درونی است. به لحاظ صوری، چنین می‌نماید که در واژه‌های مختوم به «-گری» مثل «کوزه‌گری»، پسوند «-ی» به پایه «کوزه‌گر» افزوده شده است. اما این تحلیل در تناقض با تحلیل معنایی است چرا که به لحاظ معنایی اولویت با مفهوم «کوزه‌گری» است نه «کوزه‌گر». به عبارت ساده‌تر، ابتدا می‌بایست مفهوم «کوزه‌گری» وجود داشته باشد تا مفهوم «کوزه‌گر» شکل بگیرد.

نکته دوم باز درباره رابطه معنایی دو طرحواره ناظر بر این واژه‌ها است. علیرغم آنکه نمی‌توان مدعی شد یکی از طرحواره‌ها مبنای ساخت طرحواره دیگری است، اما بین معنی آنها ارتباط دوطرفه^۱ و سامان‌مندی وجود دارد. هر واژه مشتق از «-گری» به عملی دلالت دارد که واژه متناظر آن- واژه مشتق از «-گر»، به عامل آن عمل دلالت دارد. عکس این وضعیت نیز صادق است. معنی در این میان شامل جنبه‌های منحصر به فرد و دایره‌المعارفی یک واژه می‌شود. به بیان دیگر، هر معنایی ارجاعی و متداعی و دایره‌المعارفی که مثلاً یک واژه مشتق از «-گری» داشته باشد، واژه متناظر مشتق از «-گر» نیز دقیقاً همان جنبه‌های معنایی را خواهد داشت. به عنوان نمونه هر دو واژه «سوداگر» و «سوداگری» از بار معنایی منفی برخوردارند، و هر دو واژه «زرگر» و «زرگری» به نام و عمل یک شغل دلالت دارند.

نکته سوم آن که به خاطر تفاوت صوری بین دو طرحواره نمی‌توان یک طرحواره فوقانی واحد برای دربرگرفتن هر دو طرحواره متصور شد و ادعا کرد هر دو گروه واژه‌ها بر اساس آن طرحواره ساخته شده‌اند.

بوی و آدرینگ (2018) طرحواره‌هایی را که در چنین رابطه‌ای با هم قرار دارند، طرحواره‌های خواهر^۲ می‌نامند. **بوی و ماسینی** (2015) نیز از اصطلاح طرحواره‌های مرتبه دوم^۳ استفاده می‌کنند. فارغ از هر عنوانی که به کار ببریم، اینها طرحواره‌هایی هستند که معنای یکی کاملاً رونویسی از معنی دیگری است بی‌آنکه هیچ پیوندی از نوع وراثت بین آنها وجود داشته باشد. علاوه بر طرحواره‌های «-گر» و «-گری»، شاید بتوان شاهد نقش طرحواره‌های خواهر دست کم در شکل‌گیری جفت‌واژه‌هایی نظیر «بندباز:بندبازی» و «خشک‌شو:خشک‌شویی» نیز بود. در زیر رابطه خواهری دو طرحواره مورد بررسی به کمک نظام نشانه‌ای صرف رابطه‌ای به دست داده می‌شود:

۸. طرحواره‌های خواهر «-گر» و «-گری»

8. Sister schemas of -gar and -gari

[AGENT OF [ACTION IN RELATION TO N _β] _α] _γ	(ب)	[ACTION IN RELATION TO N _β] _{α, x}	(الف)	اطلاعات معنایی
[N N _β aff ₂] _γ		[N N _β aff ₁] _x		اطلاعات صرفی-نحوی
/...β gar ₂ / _γ		/...β gari ₁ / _x		اطلاعات واجی

آنچه درباره ماهیت رابطه این دو طرحواره ذکر شد، با استفاده از نظام نشانه‌ای صرف رابطه‌ای به صورت بالا به نمایش در آمده است. طبق آنچه مشاهده می‌شود، ما با دو طرحواره مستقل سر و کار داریم: طرحواره الف برای پسوند «-گری» و طرحواره ب برای پسوند «-گر». با این حال، این دو طرحواره با یکدیگر مرتبطند. رابطه بین این دو با حروف یونانی α، β و γ نشان داده شده است. نمایه‌های α، β نشانگر متغیرهای مشترک بین دو طرحواره هستند. نمایه α (معنی طرحواره «-گری») در درون نمایه γ (معنی طرحواره «-گر») قرار گرفته است اما در سطح صرفی-نحوی شاهد دو پسوند متفاوت با نمایه‌های عددی (۱) و (۲) هستیم. این بدان معنی است که اگر واژه‌ای داشته باشیم مشتق از پسوند «-گری» با معنی «عمل»، واژه‌ای نیز می‌توانیم داشته باشیم که همان پایه را دارد (نمایه β) با معنی «عامل همان عمل». تحلیل طرحواره‌های خواهر نیز شواهدی دیگر بر نقش و اهمیت رابطه در شبکه واژگانی است.

۵. جمع‌بندی

صرف رابطه‌ای مانند صرف ساختی، واژگان را شبکه‌ای سلسله‌مراتبی از گره‌های واژگانی می‌داند. در حالی که تمرکز صرف ساختی عمدتاً بر روی نقش زایا و رابطه وراثتی بین طرحواره‌های ناظر و نمونه‌های ساخته شده بر پایه آنهاست، صرف رابطه‌ای این ایده را بسط

¹ bidirectional

² sister schemas

³ second-order schemas

می‌دهد و نقش رابطه‌ای و ایستا را نیز معرفی می‌کند. در توصیف دو نقش عمده طرحواره‌ها (نقش زایا و نقش رابطه‌ای)، صرف رابطه‌ای اولویت را به نقش رابطه‌ای در شبکه واژگانی می‌دهد بدین معنی که تمامی طرحواره‌ها از نقش رابطه‌ای برخوردارند اما فقط بخشی از آنها ممکن است از نقش زایا نیز برخوردار باشند. انواع رابطه در شبکه واژگانی عامل اصلی انگیختگی اقلام واژگانی در درجات مختلف است. صرف رابطه‌ای برای نمایش انواع روابط بین طرحواره‌ها با یکدیگر و با اقلام واژگانی از نظامی نشانه‌ای بهره می‌برد که برگرفته از دستور موازی است. در تمامی این پدیده‌ها، روابطی فراتر از رابطه زایای بین طرحواره‌ها با عناصر تحت تسلط آنها نقش اساسی ایفا می‌کنند. این نوع روابط عامل انگیختگی در پدیده‌های مورد بررسی هستند. صرف رابطه‌ای، با گسترش دامنه برقراری روابط در میان گره‌های شبکه واژگانی چهارچوبی را به دست داده است که می‌توان به کمک آن به توصیف و تحلیل جامع‌تری از دانش صرفی دست زد.

در نوشته حاضر صرف رابطه‌ای معرفی شد و سپس چهار نوع پدیده از واژه‌سازی زبان فارسی مورد بررسی قرار گرفت که روابط ایستا در آنها نقش اساسی برعهده داشتند. این پدیده‌ها عبارت بودند از پدیده واژه‌های دارای وند کرنبری که شاهدهی هستند بر وجود رابطه ایستا و افقی بین دو واژه، پدیده واژه‌های دارای پایه‌های کرنبری که نشان‌دهنده نقش همزمان زایا و ایستا برای یک طرحواره واحد هستند، پدیده طرحواره‌های ایستا که نشان می‌دهند چگونه یک طرحواره می‌تواند صرفاً نقش رابطه‌ای داشته باشد، و نهایتاً پدیده طرحواره‌های خواهر که بیانگر امکان وجود رابطه غیروراثتی بین دو طرحواره است.

منابع فارسی

- بامشادی، پارسا و انصاریان، شادی. (۱۳۹۹). نقش طرح‌واره‌های مرتبه دوم در تحلیل ساختارهای [اسم + شناسی / نگاری / کاوی] و صفت های متناظر آن‌ها در زبان فارسی. *جستارهای زبانی* (۳)، ۱۱، ۳۰۱-۳۲۸.
- بامشادی، پارسا و داوری اردکانی، نگار. (۱۳۹۹). رویکردی ساختی - شناختی به پسوند «-ار» در زبان فارسی. *جستارهای زبانی* (۴)، ۱۱، ۷۶۶-۷۳۵.
- بهرامی خورشید، سحر و قندی، سعیده. (۱۳۹۹). بررسی واژه‌های مشتق مختموم به پسوند -ار در زبان فارسی از منظر صرف ساخت. *پژوهش‌های زبانی* (۱)، ۱۱، ۴۸-۲۵.
- رفیعی، عادل (۱۳۹۱). صرف ساخت محور: شواهدی از فرایندهای واژه‌سازی در زبان فارسی. مجموعه مقالات هشتمین همایش بین‌المللی (به کوشش محمد دبیرمقدم و همکاران)، زبانشناسی ایران (۳۲۷-۳۳۶)، تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی.
- عظیم‌دخت، ذلیخا. (۱۳۹۸). بررسی واژه‌های مرکب مختموم به ستاک حال در زبان فارسی از منظر صرف ساختی، رساله دکتری زبانشناسی، دانشگاه اصفهان.
- عظیم‌دخت، ذلیخا و رفیعی، عادل. (۱۳۹۸). واژه‌های مرکب مختموم به ستاک حال «پز» با مفهوم عامل محور از منظر صرف ساختی، *پژوهش‌های زبانشناسی تطبیقی* (۱۷)، ۹، ۴۵-۱۹.
- صادقی، علی‌اشرف. (۱۳۷۰). شیوه‌ها و امکانات واژه‌سازی در زبان فارسی معاصر. *نشر دانش* (۴)، ۱۱، ۶-۱۲.
- کشانی، خسرو (۱۳۷۱). اشتقاق پسوندی در زبان فارسی امروز. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- کلباسی، ایران (۱۳۷۱). *ساخت اشتقاقی واژه در فارسی امروز*. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.

References

- Azimdokht, Z. (2019). *A study of Persian compounds ending in present verbal stems: A construction morphology approach*. [Unpublished doctoral dissertation]. The University of Isfahan. [In Persian]
- Azimdokht, Z., & Rafiei, A. (2019). Persian agentive compound words ending in 'PAZ' present stem: Construction morphology approach. *Comparative Linguistics* 9(17), 20-45. [In Persian]
- Bahrami-Khorshid, S., & Ghandi, S. (2020). The study of derived words ending in '-ār' suffix from the viewpoint of construction morphology. *Language Research* 11(1), 25-48. [In Persian]
- Bamshadi, P., & Ansarian, S. (2020). The role of second order schemas in the analysis of [N + {jenasi/negari/kavi}]N and their corresponding adjectives in Persian. *Language Related Research (LRR)* 11(1). 301-328 [In Persian]

- Bamshadi, P., & Davari Ardakani, N. (2020). A Constructional Cognitive Approach to the Persian Suffix '-ar'. *Language Related Research (LRR)* 11(4), 735-766. [In Persian]
- Booij, G. (2010). *Construction morphology*. Oxford: Oxford University Press.
- Booij, G., & Audring, J. (2018). Partial motivation, multiple motivation: The role of output schemas in morphology. In G. Booij (Ed.), *The Construction of Words* (pp. 59–80). Gewerbestrasse: Springer.
- Booij, G., & Masini, F. (2015). The role of second order schemas in the construction of complex words. In L. Bauer, L. Körtvelyessy, and P. Štekauer (Eds.), *Semantics of Complex Words* (pp. 47-66). Cham, Switzerland: Springer.
- Croft, w. (2001). *Radical construction grammar*. Oxford: Oxford University Press.
- Gardani, F. (2018). On morphological borrowing. *Language and Linguistics Compass* 12(10), [1–17].
- Goldberg, A. (1995). *Constructions: A construction grammar approach to argument structure*. Chicago: University of Chicago Press.
- Goldberg, A. (2006). *Constructions at work: The nature of generalization in language*. Oxford: Oxford University Press.
- Goldberg, A. (2019). *Explain me this*. NJ: Princeton University Press.
- Jackendoff, R. (1997). *The Architecture of the language faculty*. Cambridge: MIT Press.
- Jackendoff, R., & Audring, J. (2020a). *The texture of the lexicon: relational morphology and the parallel architecture*. New York: Oxford University Press.
- Jackendoff, R., & Audring, J. (2020b). Relational morphology: A cousin of construction grammar. *Frontiers in Psychology*. doi:10.3389/fpsyg.2020.02241
- Kalbassi, I. (2001). *The derivational structure of word in modern Persian*. Tehran: Institute for Humanities and Culture Studies Publications. [In Persian]
- Keshani, Kh. (1992). *Derivational suffixation in contemporary Persian*. Tehran: Iran University Press. [In Persian]
- Kwon, N., & Round, E. (2015). Phonaesthemes in morphological theory. *Morphology*, 1–28.
- Masini, F., & Audring, J. (2018). Construction morphology. In J. ed. by Audring, & F. Masini, *The Oxford Handbook of Morphological Theory* (pp. 355-389). Oxford: Oxford University Press.
- Rafiei, A. (2012). Construction Morphology: Evidence from Persian Word Formation. In *the Proceedings of the 8th Iranian Conference on Linguistics (Edited by M. Dabir Moghaddan et. al.)*, Tehran: Allameh Tabatabayi University Publications, 327-336. [In Persian]
- Sadeghi, A. (1991). Series of articles: Ways and facilities of word formation in contemporary persian language (1), *Nashr-e Danesh* 11(4), 6-12. [In Persian]
- Traugott, E. C., & Trousdale, G. (2013). *Constructionalization and constructional changes*. New York: Oxford University Press.

