

Analyzing Asymmetric Derivational Morphology based on Paradigmatic Approach

Tahereh Ghotbi karimi¹ , Faezeh Arkan^{2*} , & Azita Abbasi³ 

Vol. 14, No. 4, Tome 76
pp. 231-269
September & October
2023

Abstract

Among derivational outputs, we come across derivatives with no symmetry between their form and meaning, and their analysis is problematic according to morpheme-based approaches. In this research, such asymmetries in Persian verbal derivatives within the framework of theories such as Paradigm Function Morphology by Stump (2001) and Stewart and Stump (2007), are studied. This study seeks to answer the question of how the theory of Paradigm Function Morphology, by using the theoretical device of paradigm, analyzes and explains Persian asymmetric verbal derivatives of 66 verbs collected from Sokhan comprehensive dictionary. Analysis of Persian asymmetric data in terms of paradigmatic approach showed applying the paradigm function (as a realizational rule) to the lexical root/stem of a verb and morphosemantics properties pair in one cell of verb paradigm can determine the form of a derivative. Also, the assumption of the separation of morphological dimension and semantic dimension in the paradigmatic organization of a lexeme makes the phenomena of suppletion, deponency, defectiveness and syncretism possible and justified. So, the asymmetry between form and meaning will no longer be a problem. All verbal derivatives can be analyzed and explained in the same way, whether with or without symmetry between their form and meaning. As a result, a more uniform, general and economical analysis is provided, and there is no need to propose secondary solutions such as zero morpheme, zero derivation and allomorphy which all arise from the assumption of a one-to-one correspondence between the form and meaning of the components of derivatives in morpheme-based approaches.

Keywords: Lexeme, Paradigm function, Paradigm linkage, Suppletion, Deponency, Defectiveness, Syncretism

¹ General linguistics, Faculty of Humanities, Qom Islamic Azad University, Qom, Iran;
ORCID ID: <http://orcid.org/0009-0005-2995-5913>

² Corresponding author, Assistant Professor of Linguistics, Department of English Translation, Faculty of Humanities, Hazrat-e , Masoumeh University, Qom, Iran; Email: farkan@hmu.ac.ir
ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0001-9132-3988>

³ Assistant professor, Department of linguistics, Faculty of literature, Alzahra university, Tehran, Iran
ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-3895-5713>

Received: 24 April 2021
Received in revised form: 3 July 2021
Accepted: 17 July 2021

1. Introduction

The need to study derivational paradigm that display an organized set of cells derived from a lexeme containing morphosemantic properties (such as action noun, agent, etc.), due to gaps and the asymmetry that occurs in the relationship between the form and the meaning of the morphemes in the derivation, is one of the reasons that led to the expansion of the lexeme-based and paradigmatic approaches in the domain of words. Therefore, in some morphological theories, including the theory of paradigm function morphology, morphological analysis is not based on a one-to-one relationship between the form of words and their morphosyntactic or morphosemantics properties. In Stump's paradigm function morphology theory (2001) and Stewart and Stump (2007), this asymmetry between form and meaning, which is associated with the occurrence of the morphological phenomena of suppletion, deponency, defectiveness and syncretism in inflection and word formation, is analyzed and explained with the help of the paradigmatic approach and relying on the concept of the lexeme. In this regard, the explanation of Persian asymmetrical verbal derivatives in the framework of the paradigmatic approach is one of the necessities of this research. So, the analysis of Persian derivation based on the paradigmatic approach is conducted in order to find out how some challenges of explaining a number of Persian verbal derivatives with no one-to-one formal and semantic correspondence can be met. Specifically, this research seeks to answer the following question:

1- How does paradigmatic approach analyze and explain the asymmetry of form and meaning of Persian verbal derivatives regarding the phenomena of suppletion, deponency, defectiveness and syncretism?

2. Literature Review

Irregular morphological phenomena have always attracted the attention of linguists and an answer has been tried to express these irregularities. Within

the framework of paradigmatic approach, by considering the word as the unit of analysis, one-to-many or many-to-one correspondences can be better explained. In the present research, these morphological irregularities in Persian are explained by means of paradigmatic functions. This research is one of the new researches that deals with these morphological irregularities in Persian within the framework of Stump's (2001) theory of paradigm function morphology. In this section, we will introduce a number of researches related to the topic of this research, which have been carried out based on lexeme-based and paradigmatic approaches. Ghatreh (2013) examines inflectional and derivational paradigm, and by presenting and analyzing examples of derivatives in the framework of paradigmatic approach, states that paradigm has an important role in the uniform analysis of inflection and derivation. Sarahi (2015) gives many examples of asymmetric morphological phenomena that can be explained by both morpheme-based and lexeme-based approaches. According to the generative approach of Halle (1973) and Aronoff (1976), she examines the asymmetric cases in Persian and concludes although the lexeme-based approach seems to be better, compared to the morpheme-based approach, it does not fully match the Persian vocabulary system. Shaghaghi and Mirzaei (2014) studies inflectional paradigms, and by presenting Corbett's (2007) classifications of canonical types, they have introduced deponency and syncretism as violations of canonical inflection in Persian. Arkan (2017), in the framework of the lexeme-based approach, examines the stems related to the verb and calls them "morphological stems" that have a separationist concept and the existence of different morphological stems belonging to the same verb is a valid reason for showing the lack of one-to-one correspondence between form and meaning.

According to Booij's definition (2005: 129 and 143), in syncretism, the different cells of verb paradigm are filled with the same phonological form and the suppletive form occurs when two or more grammatical forms have the same word form. Like Stump (2001), he considers the suppletive forms require the idea of paradigm in the

morphology of language and believes that the suppletive form highlights the importance of paradigm, because it shows that the reason why the word forms of paradigm belong to each other is not always because they are phonologically similar, but it is because they form the paradigm cells of the same lexeme. Bonami and Stump (2016:490) state that the lack of correspondence between form and meaning leads to phenomena such as deponency and suppletion, which can be a motivation for the expansion of the theory in which the content paradigm of a lexeme is different from its formal paradigm. Hippisley and Stump (2016: 2-3) in the preliminary discussion about the correspondence of form and content, mention the phenomena of syncretism, deponency, defectiveness and null morphology violate the existence of a one-to-one relationship between form and content. The above researches mostly have explained inflectional morphology in terms of paradigms, but previously Stump (1991) has concluded that there is no objection to the notion of a derivational paradigm, or to the use of paradigm functions in resolving morphosemantic mismatches in the domain of derivational morphology. Also the notion of derivational paradigm has been proposed by Štekauer (2014) in attaching affixes to the root of a lexeme.

3. Methodology

The research method is basically qualitative and by using descriptive-analytical method, the verbal derivatives (derived from 66 frequently used Persian intransitive and transitive verbs of the modern Persian language selected from Sokhan comprehensive dictionary (eight volumes), have been described, analyzed and explained. Specially purposefully, verbs with suppletive and irregular stems such as DIDAN “to see”, SUXTAN “to burn”, PEYVASTAN “to join” have been selected to explain more asymmetric derivative forms in the data. Importantly, the theoretical framework of

Paradigm Function Morphology(Stump,2001), is used to find out how the Persian irregular morphological phenomena is described and explained.

4. Results

In this research, 66 verbal paradigm were examined, of which 20 were intransitive verbs and 46 were transitive verbs. Out of a total of 722 derived words (from 66 verbs), 510 cases were the derived forms of transitive verbs and 212 cases were the derived forms of intransitive verbs. In sum, 490 asymmetric morphological phenomena were identified. 145 morphological phenomena were related to intransitive verbs, which included 63 cases of suppletion, 59 cases of syncretism, 13 cases of deponency, and 10 cases of defectiveness. From the total of 345 cases of morphological phenomena in the derivatives of transitive verbs, 232 cases were suppletive, 90 cases were syncretic, 14 cases were related to defectiveness, and 9 cases were related to deponency. In both types of verbs, suppletion and syncretism were observed in the largest number of data. The phenomena of deponency and defectiveness showed almost similar statistics in transitive and transitive verbs.

5. Discussion

The asymmetry between form (formal paradigm) and content (content paradigm) of Persian asymmetric verbal derivatives, regarding the above phenomena, has been examined from the theoretical standpoints of Stump (2001) and Stewart and Stump (2007). Here, the lexeme of verb(infinitive form) is the base of the content paradigm and the verbal root (present / past stem) is the base of the formal paradigm. The analysis of verbal Persian derivatives based on these theoretical standpoints, emphasizing paradigmatic functions, showed that all formal regular and irregular verbal derived words could be accommodated in the paradigmatic organization of a verb lexeme if we explain them by applying the paradigm function to the pair of the Persian

verbal stem and morphosemantic features in each paradigm cell, whether they are symmetrical or asymmetrical. Following this, the final derivational output can be realized and it represents a specific cell in a verb paradigm. So, what is important is not the internal components of a cell, but the final derived product as a whole entity is important, during formation of which different regular and above irregular morphological phenomena may occur.

6. Conclusion

In the analysis of Persian verbal derivatives based on paradigmatic approach, since paradigm function is responsible for the formation of these derivatives, the form of these derivatives is determined independently of their meaning. The final derivational output represents a specific cell in a verb paradigm and its meaning is determined by means of a separate content paradigm. So, what is important is not the internal components of a cell, but the final derived product as a whole entity is important which represents a cell. Therefore, the formal irregularities in these derivatives relate to the morphological dimension, being different from the semantic dimension. As a result of assuming the above independent paradigms, one-to-one correspondence between form and meaning of these derivatives is not expected for all cases. So, there is no need to propose secondary solutions such as zero morpheme, zero derivation, allomorphy which all arise from the assumption of a one-to-one correspondence between the form and meaning of the components of derivatives in morpheme-based approaches. Thus, the proposed hypothesis about the separation between formal paradigm and content paradigm can account for the asymmetry of their form- meaning relation .

In addition, using theoretical device of paradigm, all derivatives of a verb are explicitly and simultaneously shown to be related and belonging to a verb lexeme as their common focal point in Persian verb paradigm. Assuming paradigm organization of Persian verb lexeme results in representing explicitly all filled and empty cells of a verb paradigm (due to defectiveness

and deponency), syncretic and suppletive cases along with regular ones in the derivational paradigm of the Persian verb. As a result, paradigmatic approach in the analysis of verbal derivatives is more explicit, transparent and general compared to other morphological approaches



دوماهنامه بین‌المللی

د ۱۴، ش ۴ (پیاپی ۷۶)، مهر و آبان ۱۴۰۲، صص ۲۳۱ - ۲۶۹

مقاله پژوهشی

<http://dori.net/dor20.1001.1.23223081.1401.0.0.9.1>

تحلیل پدیده‌های صرف اشتقاقی نامتقارن زبان فارسی در چارچوب رویکرد صیغگانی

طاهره قطبی کریمی^۱، فائزه ارکان^۲، آریتا عباسی^۳

۱. دانشجوی دکتری زبان‌شناسی همگانی دانشگاه آزاد اسلامی قم، قم، ایران.

۲. استادیار گروه زبان‌شناسی دانشکده علوم انسانی، دانشگاه حضرت معصومه (س)، قم، ایران.

۳. استادیار گروه زبان‌شناسی، دانشکده ادبیات، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۲۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۲۰

چکیده

در میان برون‌داد فرایندهای واژه‌سازی، گاه به مواردی برمی‌خوریم که تقارنی بین صورت و معنای آن‌ها وجود ندارد و تحلیل این عدم تقارن در چارچوب رویکرد تکواژبنیاد چالش ایجاد کرده است. در این پژوهش برآنیم تا این عدم تقارن را در چارچوب رویکرد صیغگانی براساس نظریه صرف تابع‌های صیغگانی استامپ (۲۰۰۱) و استوارت و استامپ (۲۰۰۷) بررسی و تحلیل کنیم. این پژوهش به این پرسش پاسخ می‌دهد که چگونه نظریه صرف تابع‌های صیغگانی، کلمات مشتق فعلی نامتقارن فارسی را که تناظر یک‌به‌یک بین صورت و معنای آن‌ها وجود ندارد، با استفاده از ابزار نظری صیغگان تحلیل و تبیین می‌کند و هدف آن این است که کاربرد رویکرد صیغگانی را که هم‌راستا با رویکرد واژه‌بنیاد است، در تحلیل و تبیین مشتقات فعلی فارسی ارزیابی کند. برای نیل به این هدف، مشتقات ۶۶ واژه فعلی پرکاربرد فارسی معاصر از فرهنگ سخن جمع‌آوری، بررسی و مشخص شد که صورت این مشتقات، با اعمال تابع صیغگان به‌مثابه یک قاعده بازنمودی بر جفت ریشه واژگانی فعل و مشخصه‌های درون یک صورتگاه (در صیغگان یک واژه فعلی فارسی) تعیین می‌شوند. فرض تمایز دو بُعد صرفی و بُعد معنایی در قالب دو صیغگان محتوایی (معنا) و صیغگان صوری (صرفی) در سازمان صیغگانی یک واژه فعلی فارسی، تحلیل پدیده‌های صرف نامتقارن را از جمله مکمل‌گونگی، نقش‌زدودگی، نقصان و همتانمایی که محصول عدم تقارن یک‌به‌یک بین صورت و معنای کلمات مشتق فعلی است، ممکن و موجه می‌سازد. به این ترتیب عدم تقارن میان صورت و معنا دیگر مسئله‌ساز نخواهد بود و می‌توان به شیوه‌ای یکسان کلمات مشتق فعلی را - خواه دارای

Email: farkan@hmu.ac.ir

* نویسنده مسئول مقاله:

تقارن بین صورت و معنا، خواه بدون آن - تحلیل و تبیین کرد. یافته‌ها بر این امر دلالت دارد که با استفاد از رویکرد صیغگانی می‌توان تحلیلی یکدست، عام و مقرون به صرفه‌تری نسبت به تحلیل تکواژبنیاد ارائه کرد و دیگر نیازی به طرح فرضیه‌هایی همچون اشتقاق صفر، عنصر میانجی و توجیه انواع تکواژگونگی نیست که همگی از فرض وجود تقارن میان صورت و معنای اجزای یک کلمه مشتق فعلی و نگاه پیوندی به واژه‌سازی نشئت می‌گرفت. لذا، دستاورد این پژوهش آن است که می‌توان گرایش تحلیل‌های صرفی درمورد اشتقاق فعل فارسی را از رویکرد تکواژبنیاد به سمت تحلیل صیغگانی سوق داد تا تعمیم در تحلیل ساخت صرفی این نوع کلمات افزایش یابد.

واژه‌های کلیدی: تابع صیغگان، مکمل‌گونگی، نقش‌زدودگی، نقصان، همتابینی.

۱. مقدمه

نیاز به مطالعه صیغگان اشتقاقی^۱ که مجموعه‌ای سازمان‌یافته از جایگاه‌ها یا صورتگاه‌های^۲ برگرفته از یک واژه را به همراه مشخصه‌های نحوی - معنایی (همانند اسم مصدر، فاعلیت و ...) نمایش می‌دهد، به‌علت خلأها و عدم تقارنی که در رابطه صورت و معنای تکواژها در اشتقاق رخ می‌دهد، از دلایلی است که موجب گسترش رویکردهای واژه‌بنیاد و صیغگانی درحوزه صرف شد. بر این اساس، در برخی نظریه‌های صرفی ازجمله نظریه صرف تابع‌های صیغگانی^۳ تحلیل صرفی بر مبنای رابطه یک‌به‌یک بین اجزای صورت کلمات و مشخصه‌های صرفی - نحوی^۴ (تصریفی) یا نحوی - معنایی^۵ آن‌ها نیست. در نظریه صرف تابع‌های صیغگانی استامپ^۶ (2001) و پیرو آن استوارت^۷ و استامپ (2007)، این عدم تقارن میان صورت و معنا که با وقوع پدیده‌های صرفی مکمل‌گونگی^۸، نقش‌زدودگی^۹، نقصان^{۱۰} و همتانمایی^{۱۱} در تصریف و واژه‌سازی همراه است، به کمک رویکرد صیغگانی و با تکیه بر مفهوم واژه (قاموسی)^{۱۲} تحلیل و تبیین می‌شود. در این‌راستا، تبیین کلمات مشتق فعلی نامتقارن^{۱۳} در چارچوب رویکرد صیغگانی از ضروریات انجام این پژوهش است.

در این پژوهش، مسئله این است چگونه نظریه صرف تابع‌های صیغگانی، کلمات مشتق فعلی نامتقارن فارسی را که تقارن و تناظری یک‌به‌یک بین صورت و معنای آن‌ها وجود

ندارد، با استفاده از ابزار نظری صیغگان تحلیل و تبیین می‌کند که این عدم تقارن به وقوع پدیده‌های صرف اشتقاقی نامتقارن از جمله مکمل‌گونگی، نقش‌زدودگی، نقصان و همتانمایی در حین شکل‌گیری و تعیین صورت نهایی کلمات مشتق فعلی نامتقارن فارسی منجر می‌شود. به‌طور خاص، این پژوهش به دنبال پاسخ به پرسش زیر است:

۱. چگونه عدم تقارن میان صورت و معنا در کلمات مشتق فعلی نامتقارن فارسی با توجه به وقوع پدیده‌های مکمل‌گونگی، نقش‌زدودگی، نقصان و همتانمایی در چارچوب رویکرد صیغگانی تحلیل و تبیین می‌شود؟

در پاسخ به سؤال فوق، فرضیه اصلی این پژوهش این است که فرض وجود بُعد صرفی و بُعد معنایی به‌طور مجزا در قالب دو صیغگان محتوایی (معنا) و صیغگان صوری (صرفی) در سازمان صیغگانی یک واژه فعلی فارسی، عدم تقارن بین صورت و محتوا را در صورت کلمات مشتق فعلی ممکن و موجه می‌سازد. در واقع، رفتار صرفی و معنایی جداگانه در شکل‌گیری این کلمات مشتق فعلی باعث می‌شود که عدم تقارن میان صورت و معنا دیگر مسئله‌ساز نباشد، بلکه آنچه مهم است کلیت صورت نهایی حاصل است که با یک واحد معنایی تناظر دارد.

گفتنی است که در این پژوهش، روش تحقیق اساساً کیفی و از نوع توصیفی - تحلیلی (و تا حدی مقایسه‌ای با توجه به مقایسه صیغگان فعلی متقارن در برابر صیغگان فعلی نامتقارن) است که در آن واژه‌های مشتق از ۶۶ واژه فعلی پرکاربرد لازم و متعدی زبان فارسی معاصر از پیکره فرهنگ سخن (هشت جلدی) گردآوری و انتخاب شده‌اند، به‌ویژه به‌طور هدفمند، افعال دارای ستاک‌های مکمل‌گونه و بی‌قاعده همانند «دیدن، سوختن، پیوستن و...» انتخاب شدند تا شمار صورت‌های مشتق نامتقارن در داده‌ها بالاتر رود. مبنای انتخاب داده‌ها، توجه به فرایندهای اشتقاقی بوده، همچون وندافزایی و تبدیل^{۱۴} که بر روی ریشه فعلی صورت می‌گیرند و برون‌دادهای حاصل از این فرایندها مورد بررسی قرار گرفته‌اند. این مشتقات شامل ۷۲۲ کلمه مشتق از افعال لازم و متعدی در قالب ۶۶ صیغگان فعلی بود که به‌همراه فرایندهای اشتقاقی مربوطه، برطبق آرای استامپ (۲۰۰۱) و استوارت و استامپ (۲۰۰۷) بررسی و تحلیل شده‌اند.

۲. پیشینه پژوهش

پدیده‌های صرفی بی‌قاعده همواره مورد توجه زبان‌شناسان بوده و سعی شده است که پاسخی برای این بی‌قاعدگی‌ها بیان شود. در چارچوب رویکرد صیغگانی، با در نظر گرفتن کلمه به عنوان واحد تحلیل، بهتر می‌توان تناظرهای یک به چند یا چند به یک^{۱۰} را تبیین کرد. در پژوهش حاضر، این بی‌قاعدگی‌های صرفی در فارسی با رویکرد صرف تابع‌های صیغگانی به کمک ابزار صیغگانی به نام تابع صیغگان تبیین می‌شود. این پژوهش، نخستین پژوهشی است که در چارچوب نظریه صرف تابع‌های صیغگانی استامپ (2001) به بی‌قاعدگی‌های صرفی در حوزه اشتقاق فارسی می‌پردازد. در این بخش، به معرفی شماری از پژوهش‌های مربوط به موضوع این پژوهش می‌پردازیم که در چارچوب رویکردهای صیغگانی و واژه‌بنیاد انجام شده‌اند.^{۱۱}

قطره (۱۳۹۱) در اولین پژوهش صرفی زبان فارسی به موضوع صیغگان اشتقاقی و تصریفی می‌پردازد و با ارائه و تحلیل نمونه‌هایی از کلمات مشتق در چارچوب رویکرد صیغگانی بیان می‌کند که صیغگان در تحلیل یکدست از تصریف و اشتقاق نقش مهمی دارد. در این پژوهش، با تمرکز بر صیغگان اشتقاقی و طرح مفهوم ابرصیغگان،^{۱۲} صورت‌های صرف‌شده و مشتق از یک پایه واژگانی علی‌رغم این‌که تفاوت‌هایی نیز با یکدیگر دارند، در یک شبکه بزرگ واژگانی بازنمایی می‌شوند. قطره (۱۳۹۱) «نقش صیغگان»^{۱۳} را به عنوان قاعده‌ای ذکر می‌کند که صورت کلمه را در صیغگان مربوطه‌اش تعیین می‌کند. اما، باید به جای معادل «نقش صیغگان» از معادل «تابع صیغگان» استفاده می‌کرد تا مفهوم ریاضیاتی دقیق آن روشن شود. در پژوهشی دیگر، شقاقی و میرزایی (۱۳۹۴) فقط به صیغگان تصریفی پرداخته و با ارائه دسته‌بندی‌های کوربت^{۱۴} (2007) از گونه‌های متعارف، انواع تخطی‌ها یا به عبارت دیگر، گونه‌های نامتعارف تصریفی را در فارسی بررسی و نقش‌زدودگی و همتانمایی را به عنوان موارد تخطی از تصریف متعارف معرفی کرده‌اند. باید اضافه کرد که کاربرد الگوی صیغگانی در بررسی تصریف (نسبت به اشتقاق) امری متداول‌تر و رایج‌تر در مطالعات صرفی است، اما در پژوهش حاضر، آگاهانه و

نوآورانه سعی بر آن بوده تا با استفاده از رویکرد صیغگانی در واژه‌سازی فارسی با تمرکز بر بی‌قاعدگی‌های صرفی، عدم تقارن صورت و معنای صورت کلمات مشتق فعلی را در کنار کلمات مشتق متقارن نشان دهد تا بر نتایج پژوهش شقاقی و میرزایی (۱۳۹۴) و قطره (۱۳۹۱) درمورد کاربرد رویکرد صیغگانی صحه گذارد، گرچه، اولی بر تصریف و دومی بر اشتقاق متمرکز است. به اعتقاد قطبی کریمی و همکاران (۱۳۹۹) نیز برخورد رویکرد صیغگانی در تحلیل فرایندهای اشتقاقی و تصریفی، تقریباً یکسان است و این دو فقط در برخی ویژگی‌ها تفاوت دارند که ناشی از عملکرد متفاوت این دو فرایند است. بنابراین، آنچه اهمیت دارد، کاربرد ابزار نظری صیغگان در سازمان‌بندی صورت‌های صرف‌شده و مشتق یک واژه است که برخوردی یکسان به تصریف و اشتقاق دارد، که نقطه قوت این رویکرد است.

در این راستا، ملکی‌مقدم و همکاران (۱۳۹۳) اظهار می‌کنند با رویکرد کلمه و صیغگان، تناظر یک‌به‌چند یا چندبه‌یک مشخصه‌های تصریفی فعل در فارسی قابل تبیین است، به بیان آن‌ها در مدل «کلمه و صیغگان»^{۲۰} برخلاف رویکردهای «عنصر و ترتیب»^{۲۱} و عنصر و فرایند»^{۲۲} به این دلیل که در آن به واژه به‌عنوان یک کل نگریسته می‌شود، کلمات پیچیده ساخت‌واژی و معنایشان عمدتاً به‌واسطه تقسیم آن‌ها به توالی از واحدهای مجزا بررسی نمی‌شوند و در فعل صرف‌شده فارسی، وندهای متصل به فعل، ویژگی‌های متفاوتی را می‌توانند نشان دهند.

ارکان (۱۳۹۷) در چارچوب رویکرد واژه‌بنیاد، ستاک‌های مربوط به فعل را بررسی کرده است و آن‌ها را ستاک ساخت‌واژی می‌نامد که دارای مفهومی جدایی‌گرا هستند و وجود ستاک‌های ساخت‌واژی متفاوت را که متعلق به یک فعل هستند، دلیل متقنی برای نشان دادن عدم رابطه یک‌به‌یک بین صورت و معنای کلمات صرف‌شده و مشتق می‌داند. علاوه‌براین، ارکان و حیدرپور (۱۳۹۹) با اذعان به ناکافی بودن کاربرد رویکرد تکواژبنیاد در تحلیل صرفی، بر این باورند که در فرایندهای واژه‌سازی همانند اشتقاق صفر، برخی اشتقاق‌های وندی (همراه با صامت میانجی یا تکواژ تهی)، تصریف برخی افعال/اسامی و نیز در ساختار تعداد قابل توجهی از کلمات غیربسیط فارسی، ساخت‌هایی یافت می‌شوند

که رابطه یک‌به‌یک بین صورت و معنای سازه‌های تشکیل‌دهنده آن‌ها وجود ندارد. لذا بر این باورند که علاوه بر رویکرد تکواژبنیاد باید از رویکردهای صیغگانی و واژه‌بنیاد کم‌تر موردتوجه قرار گرفته در تحلیل‌های صرفی فارسی نیز بهره برد.

برخلاف موارد فوق، صراحی (۱۳۹۵) نمونه‌های بسیاری از پدیده‌های صرفی نامتقارن را بیان می‌کند که با هر دو رویکرد تکواژبنیاد و واژه‌بنیاد نیز قابل تبیین هستند و با توجه به رویکرد صرف زایشی هله^{۲۳} (۱۹۷۳) و آرونف^{۲۴} (۱۹۷۶) موارد نامتقارن در فارسی را بررسی می‌کند و نتیجه می‌گیرد که رویکرد واژه‌بنیاد اگرچه در مقایسه با رویکرد تکواژبنیاد صائب‌تر به نظر می‌رسد، اما مطابقت کامل با دستگاه واژگان فارسی را ندارد. همچنین، اسلامی‌پور و مدرس خیابانی (۱۳۹۸) براساس مقایسه دو رویکرد آرونف (۱۹۷۶) و لیبر^{۲۵} (۱۹۹۲) در بررسی کلمات مشتق با دو رویکرد تکواژبنیاد و واژه‌بنیاد به این نتیجه دست می‌یابند که دو رویکرد به یک میزان از عهده تحلیل و تبیین کلمات مشتق نامتقارن برمی‌آیند و امتیازی نسبت به یکدیگر ندارند.

در پژوهش‌های خارجی در زمینه صیغگان و پدیده‌های صرفی نامتقارن، بونامی^{۲۶} و استامپ (۲۰۱۶، p. 490) اظهار می‌کنند نبودن ارتباط میان صورت و معنا به پدیده‌هایی همچون نقش‌زدودگی، نقصان، مکمل‌گونگی منجر می‌شود که این می‌تواند انگیزه‌ای برای بسط و گسترش نظریه‌ای باشد که در آن صیغگان محتوایی واژه که صورتگاه‌های آن نحو و معنای واژه را تعیین می‌کنند، متمایز از صیغگان صوری آن واژه باشد که صورتگاه‌های آن تظاهر صرفی واژه را تعیین می‌کنند. البته، پیش‌تر، بیرد^{۲۷} (۱۹۹۵، pp. 55-58) بحث جدایی جنبه صرفی (صوری) از جنبه دستوری و معنایی فرایندهای اشتقاقی را طرح کرده بود و به دلیل عدم تقارن صورت و معنا، بخش صرفی زبان را بازنمون صرفی^{۲۸} نامید که تنها صورت آوایی را تجلی می‌بخشد و بر این باور بود مشکلات صرف سنتی از قبیل اشتقاق صفر، تکواژ تهی و کلاً صرف نامتقارن در فرایندهای واژه‌سازی بهتر توجیه می‌شوند. هیپسلی^{۲۹} و استامپ (۲۰۱۶، pp. 2-3) نیز در بحث مقدماتی پیرامون تناظر صورت و محتوا از پدیده‌های همتانمایی، نقش‌زدودگی، نقصان، صرف تهی نام می‌برند که وجود رابطه یک‌به‌یک^{۳۰} میان صورت و محتوا را نقض می‌کنند. لذا، پیچیدگی‌هایی در

ساخت صرفی ایجاد می‌شود که این روابط پیچیده میان صورت و معنا از منظر رویکردهای نظری مختلف ازجمله رویکرد صیغگانی توسط زبان‌شناسان مختلف در این کتاب مورد بررسی قرار می‌گیرد.

در بررسی پدیده‌های صرفی نامتقارن، بوی^{۳۱} (2005, pp. 113-114) به وجود خلأ در صیغگان (صیغگان ناقص) افعال لاتین اشاره می‌کند که فاقد صورت‌های مجهول کامل^{۳۲} هستند، البته اگر ترکیبات چندواژه‌ای که معرف صورت مجهول کامل هستند، بخشی از صیغگان فعلی در نظر گرفته نشود. همچنین وی به پدیده نقش‌زدودگی در افعال لاتین اشاره می‌کند که افعال در این زبان صورت مجهول^{۳۳} دارند، اما دارای معنای معلوم^{۳۴} هستند. بنا به تعریف بوی (2005, pp. 129-143) در پدیده همتانمایی، صورتگاه‌های مختلف صیغگان با صورت واجی یکسان پر می‌شوند و صورت مکمل، زمانی رخ می‌دهد که دو یا بیش از دو صورت دستوری، دارای صورت کلمه یکسان باشند. وی همچون استامپ (2001) صورت‌های مکمل را مستلزم ایده صیغگان در صرف زبان می‌داند و معتقد است صورت مکمل اهمیت صیغگان را برجسته می‌سازد، زیرا نشان می‌دهد که علت اینکه صورت کلمات صیغگان متعلق به یکدیگر هستند، همواره به این دلیل نیست که به لحاظ واجی با هم مشابه هستند، بلکه به این علت است که آن‌ها صورتگاه‌های صیغگان یک واژه را تشکیل می‌دهند. بوی (2005, p. 144) صیغگان فعل to be در زبان‌های مختلف دارای صورت مکمل می‌داند.

همچنین، باورمن^{۳۵} و همکاران (2007) معتقدند که نقش‌زدودگی به طور سنتی در تصریف، فقط برای گروهی از افعال لاتین به کار می‌رفته است و شش ویژگی را برای این افعال نقش‌زدوده نام می‌برند. البته در این پژوهش‌ها رویکرد صیغگانی را بیشتر در تصریف به کار برده‌اند، اما پیش از این‌ها، استامپ (1991, p. 710) از مفهوم صیغگان اشتقاقی در کنار صیغگان تصریفی نام می‌برد و بعداً، در نظریه صرف تابع‌های صیغگانی (2001) آن را توسعه می‌دهد. اشتکاور (2014) نیز مفهوم صیغگان اشتقاقی را به وندافزایی بر پایه یک ریشه واژگانی (و نه همه فرایندهای واژه‌سازی مبتنی بر آن ریشه) محدود می‌سازد که نظام بسته‌ای^{۳۶} را شکل می‌دهند که به مفهوم صیغگان تصریفی شباهت

دارد. پژوهش‌های فوق شماری از مطالعات صرفی با رویکردهای صیغگانی و واژه‌بنیاد هستند که لازم است در تحلیل ساخت صرفی زبان فارسی بسیار بیشتر مورد استفاده قرار گیرند. به همین دلیل، در این پژوهش، نگارندگان رویکرد صیغگانی را در تحلیل کلمات مشتق فعلی نامتقارن انتخاب کرده‌اند تا هم از منظری نو پدیده‌های صرف اشتقاقی نامتقارن را تحلیل کنند و هم زمینه‌ای برای به‌کارگیری بیشتر این رویکرد جدید در مطالعات صرفی فارسی باشد.

۳. چارچوب نظری

استامپ (2001) با معرفی «صرف تابع‌های صیغگانی» و نیز گونه‌های دیگرش در سال‌های بعد، مفاهیم کلیدی جدیدی را در تحلیل صرفی معرفی می‌کند که علاوه بر تصریف در اشتقاق نیز به‌کار می‌روند (2001, p. 270). صرف تابع‌های صیغگانی، نظریه‌ای استنباطی - بازنمودی^{۳۷} است؛ بدین معنا که صورت‌های یک کلمه مشتق از صورت پایه‌ای‌تر (ریشه وازگانی) استخراج می‌شوند و تابع صیغگان، بازنمود/ صورت آن‌ها را تعیین می‌کند. لذا، بحث صورت کلمات در صیغگان آن واژه اهمیت دارد. یکی از مهم‌ترین مفاهیم کلیدی این نظریه، واژه (قاموسی) است. واژه، مفهومی انتزاعی و مبنایی دارد و طبق نظر استامپ (2020) واژه، مجموعه‌ای از مشخصه‌های خاص وازگانی، معنایی و دستوری است که صورت‌های صرف‌شده و مشتق از یک واژه در آن‌ها اشتراک دارند. واژه، دارای یک ریشه و چند ستاک است که بنا به تعریف استامپ (2001, p. 33 & 2020) و استوارت و استامپ (2007, p. 391) ریشه، صورت پیش‌فرض غیرقابل تجزیه و فاقد هرگونه مشخصه صرفی - نحوی است، اما ستاک عنصری قابل تجزیه می‌تواند باشد که بر روی آن تابع صیغگان اعمال می‌شود تا صورت یک کلمه را تظاهر دهد.

مفهوم دیگر، تابع صیغگان است که در حکم قاعده صرفی/ بازنمودی (وندافزایی، انتخاب ستاک و تغییرات آوایی دیگر در حین تصریف و اشتقاق) عملکردی است که بر جفت ریشه هر واژه (با انتخاب ستاک متناسب) و مشخصه‌های صرفی - نحوی یا نحوی - معنایی^{۳۸} (FPSP) اعمال می‌شود تا صورت یک کلمه صرف‌شده یا مشتق را در

صورتگاه‌های صیغگان متعلق به آن واژه تعیین کند (Stump, 2001, p. 43). این صورت‌ها، تظاهر صرفی یا نمود واژه هستند. استامپ (2001) صورت‌بندی (۱) را برای توصیف کلی تابع صیغگان (PF) ارائه می‌کند که X ریشه یک واژه و Y صورتی از آن است که پس از اعمال تابع صیغگان بر آن و مشخصه(ها) مورد نظر حاصل می‌شود:

$$(1). PF(<X, \sigma>) = <Y, \sigma>$$

صورتگاه در صیغگان واژه (L) جایگاهی متشکل از جفت $<L, \sigma>$ در صیغگان تصریفی و جفت $<L, \delta>$ در صیغگان اشتقاقی است. حرف L نماد واژه و σ نماد مجموعه کاملی از مشخصه‌های تصریفی برای کلمات صرف‌شده و δ نماد مجموعه کاملی از مشخصه‌های نحوی - معنایی برای کلمات مشتق است. در کنار این مفاهیم، در بحث از رابطه صورت و معنا در این نظریه باید از اهمیت قاعده پیش‌فرض جهانی پیوند صیغگان نام برد که نقض آن به ظهور پدیده‌های صرف نامتقارن از جمله مکمل‌گونگی، نقش‌زدودگی، نقصان و همتانمایی می‌انجامد که در بخش زیر توضیح داده می‌شوند:

۳-۱. قاعده پیش‌فرض جهانی پیوند صیغگان

استوارت و استامپ (2007) دو نوع صیغگان را از هم متمایز می‌کنند: صیغگان محتوایی (نحوی)^{۳۹} که در آن تابع صیغگان بر واژه که همواره با مشخصه‌های صرفی - نحوی یا نحوی - معنایی همراه است، اعمال می‌شود و صیغگان صوری (صرفی)^{۴۰} که در آن تابع صیغگان بر ریشه (یا ستاک یک واژه) عمل می‌کند. آن‌ها اظهار می‌کنند که واژه‌ها واحدهای محتوایی هستند و از این رو متعلق به صیغگان محتوایی هستند و ریشه‌ها (R) یا ستاک‌های متعلق به یک واژه واحدهای صوری هستند و از این رو متعلق به صیغگان صوری هستند. بنا بر اظهار آن‌ها در این نظریه، معمولاً یک رابطه هم‌ریختی^{۴۱} بین صیغگان محتوایی و صوری وجود دارد.

قاعده پیش‌فرض جهانی پیوند صیغگانی^{۴۲} بر این اساس است که R ، ریشه (یا ستاک پیش‌فرض) واژه L در زبان I است، هنگامی که تابع صیغگان بر جفت $<L, \sigma>$ اعمال می‌شود، تظاهر صوری آن به شکل $<R, \sigma>$ است. زمانی که تابع صیغگان نحوی - معنایی

واژه و مشخصه‌ها) و صرفی (ریشه و مشخصه‌ها) بر هم منطبق هستند، یعنی $MPF^{۴۳}(R, \sigma) = SPF^{۴۴}(L, \sigma)$ است، روابط بین صیغگان صوری و محتوایی با قاعده پیوند صیغگان تعیین می‌شود. قاعده پیش‌فرض جهانی پیوند صیغگان در اصل (۲) بازنمایی می‌شود (Stewart & Stump, 2007, p. 409):

(2). Given a lexeme L, where R is L's root, $\langle L, \sigma \rangle \Rightarrow PF \langle R, \sigma \rangle$
همان‌طور که صورت‌بندی (۲) نشان می‌دهد^{۴۵} با توجه به رعایت پیوند صیغگان، تظاهر صرفی واژه L، صورت R است. تابع صیغگان بر واژه L به همراه مشخصه‌های صرفی - نحوی اعمال می‌شود و صورتگاه R تظاهر صرفی واژه L به همراه آن مشخصه‌هاست. در مواردی که صیغگان صرفی و صیغگان محتوایی بر هم منطبق باشند، این قاعده جاری است و هم‌ریختی بین آن‌ها وجود دارد.^{۴۶} این هم‌ریختی، پیوند صیغگانی متقارن را ایجاد می‌کند، اما استوارت و استامپ (2007) مواردی را معرفی می‌کنند که در آن‌ها از پیوند صیغگان تخطی می‌شود و تظاهر صرفی واژه L دیگر صورت R نیست. این امر به وقوع پدیده‌های مکمل‌گونگی، نقش‌زدودگی، نقصان و همتانمایی منجر می‌شود که رابطه متقارن میان صورت و معنا در صورت‌های متعلق به یک واژه برقرار نیست.

۲-۳. مکمل‌گونگی

بنا به تعریف هیپپسیلی و استامپ (2016)، در مکمل‌گونگی دو یا چند صورت که به لحاظ واجی از هم متفاوت هستند، در توزیع تکمیلی قرار می‌گیرند. بنا به باور اشتکاوری (2014, p.361) صورت‌های مکملی همانند sound-sonic و ear-auditive مانعی برای وجود صیغگان اشتقاقی نیستند. در این زمینه، استامپ (1991, p.684) عقیده دارد که تابع صیغگان که صورت کلمات را تعیین می‌کند، ریشه X هر واژه l را با یک کلمه w در صیغگان l مرتبط می‌سازد، حتی در آن مواردی که w از x از طریق اعمال هیچ قاعده صرفی به دست نمی‌آید. چنین موردی زمانی رخ می‌دهد که x و w در رابطه‌ای مکمل‌گونه قرار می‌گیرند. در برخی موارد، یک یا بیش از یک ستاک در صیغگان واژه به‌لحاظ واجی از دیگر ستاک‌های واژه کاملاً متفاوت هستند که صورت مکمل نامیده می‌شوند. صورت مکمل، الگوی نامتقارن دیگری از پیوند صیغگانی است که در هنگام تصریف/اشتقاق کلمات

به وجود می آید. الگوی پیوند صیغگانی متقارن در جدول ۱ در مقایسه با پیوند صیغگانی صورت مکمل در جدول ۲ نشان داده می شود (Stump, 2011):

جدول ۲: پیوند صیغگانی صورت مکمل

Table 2: suppletive paradigm linkage

suppletive paradigm linkage	
content cell	form cell
$\langle \delta, L, \rangle$	$\langle \delta, X_1, \rangle$
$\langle L, \tau \rangle$	$\langle X_2, \tau \rangle$

جدول ۱: پیوند صیغگانی صورت متقارن

Table 1: canonical paradigm linkage

canonical paradigm linkage	
content cell	form cell
$\langle L, \delta \rangle$	$\langle X, \delta \rangle$
$\langle L, \tau \rangle$	$\langle X, \tau \rangle$

صورت بندی (۳) را می توان برای صورت مکمل در نظر گرفت که با اعمال تابع صیغگان بر واژه و مشخصه ها، صورت کلمه X_1 ، که X نیست، تظاهر می یابد:

(3). $PF\langle L, \delta \rangle = \langle X_1, \delta \rangle$

۳-۳. نقش زدودگی

چندین نوع عدم انطباق بین صورت صرفی^{۴۷} و نقش نحوی^{۴۸} وجود دارد که به نقش زدودگی معروف است (Stewart & Stump, 2007, p. 393). بنا به تعریف هیپیسلی و استامپ (2016) نقش زدودگی زمانی رخ می دهد که محتوای صورت کلمه در تضاد با محتوای پیش فرض صورت آن باشد. به باور استامپ (2011) یک تخطی دیگر از قاعده پیش فرض پیوند صیغگان، نقش زدودگی است که در آن صورتگاه صرفی به ظاهر با صورتگاه های محتوایی ارتباطی ندارد. برای نمونه، در زبان لاتین، بسیاری از افعال هم صورت معلوم و هم صورت مجهول دارند، اما افعال نقش زدوده متفاوت از این قاعده هستند و از صورت مجهول آن ها برای محتوای فعل معلوم استفاده می شود و دیگر صورتگاه های مجهول آن ها تحقق صوری پیدا نمی کنند. طرح واره این الگوی عدم پیوند صیغگان در جدول ۴ ارائه می شود^{۴۹}:

جدول ۳: پیوند صیغگانی متقارن

Table 3: canonical paradigm linkage

canonical paradigm linkage	
content cell	form cell
$\langle L, \delta \rangle$	$\langle X, \delta \rangle$
$\langle L, \tau \rangle$	$\langle X, \tau \rangle$

جدول ۴: پیوند صیغگانی نقش‌زدوده

Table 4: deponent paradigm linkage

deponent paradigm linkage	
content cell	form cell
$\langle L, \delta \rangle$	$\langle X, \tau \rangle$
$\langle L, \tau \rangle$	—

در صورت‌بندی (۴)، تظاهر صرفی صیغگان محتوایی L ، X است ولی X دارای مشخصه‌های صرفی - نحوی یا نحوی - معنایی متفاوت از L است:
(4). $PF\langle L, \delta \rangle = \langle X, \tau \rangle$

۴-۳. نقصان

پدیده نقصان زمانی رخ می‌دهد که برای بیان محتوای خاصی به‌طور غیرقابل انتظاری، هیچ صورت صرفی در زبان وجود نداشته باشد (Hippisley & Stump, 2016). نقصان یکی دیگر از پدیده‌هایی است که ناشی از تخطی از پیوند صیغگان متقارن است. این پدیده می‌تواند در نتیجه نبود صورت متناظر برای مشخصه‌های صرفی - نحوی یا نحوی - معنایی به وجود آید. صیغگان محتوایی برخی از صورتگاه‌های واژه، دارای نقصان یعنی فاقد صورت متناظر است. الگوی پیوند صیغگان تصریف متقارن و غیرمتقارن به شرح زیر است (Stump, 2011, p. 260):

جدول ۵: پیوند صیغگانی متقارن استامپ

(2011)

Table 5: canonical paradigm linkage
Stump (2011)

canonical paradigm linkage	
content cell	form cell
$\langle L, \delta \rangle$	$\langle X, \delta \rangle$
$\langle L, \tau \rangle$	$\langle X, \tau \rangle$

جدول ۶: پیوند صیغگانی ناقص استامپ

(2011)

Table 6: defective paradigm linkage
Stump (2011)

defective paradigm linkage	
content cell	form cell
$\langle L, \delta \rangle$	$\delta \langle X, \tau \rangle$
$\langle L, \tau \rangle$	—

در صورت‌بندی (۵) برای پدیده نقصان، هیچ تظاهر صرفی برای صیغگان محتوایی وجود ندارد و صورتگاه با مشخصه‌های صرفی - نحوی یا نحوی - معنایی مورد نظر خالی است.

(5). PF <L, τ> = <--->

۵-۳. همتانمایی

استوارت و استامپ (2007) همتانمایی را پدیده‌ای می‌دانند که در آن، دو یا بیش از دو صورتگاه محتوایی، تظاهر صرفی یکسانی دارند. به عبارت دیگر، یک صورتگاه برای دو یا بیش از دو مشخصه نحوی - معنایی به کار برده می‌شود، زیرا الگوی پیوند صیغگان در چنین مواردی شامل نگاشت چندبه یک از صورتگاه‌های محتوا به یک صورت است و پیوند صیغگان نقض می‌شود. این الگوی نقض پیوند صیغگان در جدول‌های (۸) و (۹) نشان داده می‌شود (Stump, 2011, p. 261):

جدول ۹: پیوند صیغگان همتانمایی (جهت‌مند)	جدول ۸: پیوند صیغگان همتانمایی (غیرجهت‌مند)	جدول ۷: پیوند صیغگان متقارن
Table 9: syncretic paradigm linkage(directional)	Table 8: syncretic paradigm linkage (nondirectional)	Table 7: canonical paradigm linkage
syncretic paradigm linkage(directional)	syncretic paradigm linkage (nondirectional)	canonical paradigm linkage
content cell	content cell	content cell
<L, δ>	<L, δ>	<L, δ>
<L, τ>	<L, τ>	<L, τ>
form cell	form cell	form cell
<X, δ>	<X, δ / τ>	<X, δ>
		<X, τ>

همان‌طور که جدول‌های ۷، ۸، و ۹ نشان می‌دهند در پیوند صیغگان متقارن، هر صورتگاه محتوایی یک صورت متناظر دارد، اما در صیغگان نامتقارن همتانما این گونه نیست و یک صورت با صورت‌های دیگری از همان واژه یک‌شکل است. در همتانمایی، این قواعد ارجاعی^{۵۰} هستند که این امکان را می‌دهند تا یک صورت همتانما از صورت همتانمای دیگر ساخته شود، زیرا یک صورت در صیغگان می‌تواند با ارجاع به صورت دیگر در صیغگان، به دست آید. با اعمال قاعده ارجاعی، یک صورت در صیغگان برای تظاهر صرفی یک مشخصه صرفی - نحوی یا نحوی - معنایی دیگر منظور می‌شود. علاوه‌براین، همتانمایی می‌تواند

جهت‌مند^۱ یا غیرجهت‌مند^۲ باشد. در همتانمایی جهت‌مند، بر خلاف همتانمایی غیرجهت‌مند، مشخص است که از کدام صورت برای صورتگاه محتوایی دیگر نیز استفاده شده است. در مجموع، نقطه قوت رویکرد صیغگانی این است که وقوع پدیده‌های صرف نامتقارن را می‌توان با نقض یک قاعده پیش‌فرض جهانی پیوند صیغگان توجیه کرد که تعمیم را در تحلیل صرفی افزایش می‌دهد.

۴. بحث و بررسی

در این بخش، عدم تقارن بین صورت (صیغگان‌صوری) و مشخصه/محتوا (صیغگان محتوایی) با توجه به پدیده‌های فوق در داده‌های مشتق فعلی نامتقارن فارسی در قالب صورت‌بندی‌ها و الگوهای نامتقارن صیغگانی براساس استامپ (2001) و استوارت و استامپ (2007) تحلیل و تبیین می‌شوند. در این‌جا، واژه فعل (صورت مصدری)^۳ مبنای صیغگان محتوایی و ریشه فعلی (و دو ستاک حال و گذشته) مبنای صیغگان صوری است.

۴-۱. مکمل‌گونگی

ستاک‌های حال و گذشته فعل فارسی در اشتقاق، همواره قاعده‌مند و شفاف عمل نمی‌کنند، به طوری که در ستاک‌های شماری از افعال، رابطه یک‌به‌یک و تناظر بین صورت و معنای آنها وجود ندارد و بیشتر به علت شرایط واژ - واجی^۴ (مکمل‌گونگی ناقص) یا تاریخی (مکمل‌گونگی کامل) از صورت قاعده‌مند و مورد انتظار فاصله می‌گیرند. در فارسی در برخی صیغگان، صورتگاه‌هایی وجود دارند که به لحاظ صوری پایه یکسانی ندارند، اما

معنای یکسان دارند. در صیغگان واژه فعل «دیدن» (با ریشه «بین»)، دوستاک «بین» و «دید» به لحاظ واجی از هم متفاوت و صورت‌های مکمل کامل هستند که قاعده پیش‌فرض پیوند صیغگان را به صراحت نقض می‌کنند. می‌توان این مکمل‌گونی را به شکل $\langle \text{did}, \{\text{past}\} \rangle = \text{PF}(\langle \text{BIN}, \{\text{past}\} \rangle)$ صورت‌بندی کرد و نشان داد که ستاک گذشته، صورت قاعده‌مند و مورد انتظار نیست و کاملاً متفاوت از ریشه فعل در این صیغگان اشتقاقی است^{۱۰}:

جدول ۱۱: پیوند صیغگانی صورت مکمل

Table 11: suppletive paradigm linkage

suppletive paradigm linkage	
content cell	form cell
$\langle \text{DIDAN}, \delta \rangle$	$\langle \text{binā}, \delta \rangle$
$\langle \text{DIDAN}, \tau \rangle$	$\langle \text{binande}, \tau \rangle$

جدول ۱۰: پیوند صیغگانی صورت متقارن

Table 10: canonical paradigm linkage

canonical paradigm linkage	
content cell	form cell
$\langle \text{XĀNDAN}, \delta \rangle$	$\langle \text{xānā}, \delta \rangle$
$\langle \text{XĀNDAN}, \tau \rangle$	$\langle \text{xānande}, \tau \rangle$

در جدول ۱۱ «دیدن» بیانگر یک واژه است و «بینا، بیننده» در پی اعمال تابع صیغگان بر واژه «دیدن» به همراه مشخصه‌های نحوی - معنایی صفت حالت یا اسم فاعل که همراه واژه «دیدن» است، تظاهر می‌یابند. «بینا/ بیننده» با «دیدن» به لحاظ معنایی در ارتباط است، ولی به دلیل عدم مشابهت صوری مکمل‌گونی کامل را پدید می‌آورند. مهم این که در این صیغگان به صراحت، تعلق «بینا/ بیننده» به «دیدن» نشان داده می‌شود، گرچه از یک ریشه واژگانی مشترک نیستند. در حالی که در پیوند صیغگانی متقارن، جدول (۱۰)، صورت متناظر هر صورتگاه محتوایی واژه دارای یک ریشه مشترک X است. در صیغگان اشتقاقی متقارن «خواندن»، صورتگاه‌های «خوانا» و «خواننده» هر دو دارای ریشه مشترک «خوان» هستند که متعلق به «خواندن» هستند و رابطه میان صورت و معنا متناظر است. در پیوند صیغگانی متقارن، کلمات مشتق دارای ریشه مشترک X هستند و رد این ریشه مشترک در همه مشتقات وجود دارد.

در این رویکرد، دیگر اجزای درونی کلمه مشتق در یک صورتگاه چه رابطه یک‌به‌یک

میان یک واحد (صورت) با معنایی برقرار باشد یا نه، مورد نظر نیست، بلکه کلیت یک صورت یا برونداد نهایی مهم است که معرف یک صورتگاه با محتوایی خاص در صیغگان هر واژه است. باید اضافه کرد که بازنمود صورت نهایی از طریق قواعد بازنمودی از جمله انتخاب ستاک، وندافزایی، تغییرات آوایی و... متناسب با شرایط فرایند اشتقاق بر مبنای شرایط نحوی/معنایی پایه واژگانی و نوع فرایند اشتقاقی (چارچوب زیر مقوله‌ای، لازم یا متعدی بودن واژه فعلی، ...) و بافت واژ - واجی تعیین می‌شود و درنهایت به شکل یک صورت واحد تظاهر می‌یابد که با یک مفهوم صفت فاعلی یا اسم فاعل متناظر است. در رابطه مکمل‌گونگی ناقص، دو ستاک به لحاظ صوری پایه کاملاً یکسان ندارند و جدا از جنبه نحوی و معنایی واژه‌شان در واژه‌سازی شرکت دارند. در نمونه‌ای دیگر، ریشه «میر» دارای دو ستاک حال «میر» و ستاک گذشته (مُرد)/mord/ است. «میر» و «مُرد» در رابطه مکمل‌گونگی ناقص قرار دارند و ستاک «مُرد»، پایه اشتقاق «مُرده»، صورت مورد انتظار و قاعده‌مندی نیست. قاعده پیش‌فرض پیوند صیغگان در این مورد نیز نقض شده است، چراکه ستاک گذشته مورد انتظار باید «*میرد» می‌بود تا میان صورت و محتوایش رابطه یک‌به‌یک یا تقارن برقرار می‌شد. در مورد دیگر که در اشتقاق واژه و قاعده بازنمودی آن، عدم تقارن را شاهدیم، هنگامی است که به اصطلاح صرف سنتی، عنصر میانجی در انتهای پایه کلمه مشتق قرار می‌گیرد، همانند «سوختگی». این مشتق فعلی بر پایه ستاک گذشته «سوخت»، که نسبت به ستاک حال «سوز»، مکمل ناقص است، ساخته می‌شود، اما به دلیل شرایط واژ - واجی در انتهای آن عنصر /g/ قرار می‌گیرد تا به کمک تابع صیغگان و به‌طور دقیق‌تر، با قاعده بازنمودی وندافزایی با «-ی» اسم بسازد. در تحلیل این موارد در رویکرد صیغگانی، نیازی به معرف عنصر میانجی نیست، بلکه به وجود ستاک مکمل‌گونه یا صورت میانی /suxteg/ به‌عنوان یک صورت صرفی محض قائل هستیم که در حین واژه‌سازی مطابق با شرایط واژ - واجی خلق می‌شود و قاعده بازنمودی وندافزایی بر آن عمل می‌کند تا صورت نهایی /suxtegi/ را تظاهر دهد.

رویکرد صیغگانی، به شیوه‌ای صریح و یکسان، با اعمال تابع صیغگان بر محتوای ریشه‌های «خوان»، «بین»، «میر (البته با انتخاب ستاک گذشته «مُرد» در «مُرده» و «سوز» (البته با انتخاب ستاک گذشته «سوخت» در «سوختگی» به‌ترتیب به همراه مشخصه‌های

صفت حالت، اسم فاعل، زمان گذشته و مشخصه اسمی، بازنمود صورت نهایی مشتق فعلی را، فارغ از اینکه متقارن باشد یا نامتقارن، تعیین می‌کند که دال بر عام و مقرون به صرفه بودن این رویکرد است.

۲-۴. نقش زدودگی

در نقش زدودگی صورت کلمه دارای آن نقش و محتوایی نیست که بر آن دلالت می‌کند و در واقع، صورت از نقش متعارف خود تهی شده است. در فارسی، گاهی صورتگاه صفت مفعولی، محتوای مشخصه نحوی - معنایی صفت فاعلی یا حالت را بازنمایی می‌کند، در نتیجه، تناظر مستقیم میان صورت و معنا وجود ندارد. از این رو، می‌توان مشتقات صفت مفعولی از برخی افعال را نقش زدوده دانست که در آن‌ها تناظر صورتگاه محتوایی و صوری از بین می‌رود. این ویژگی در صفاتی که از ریشه فعلی لازم مشتق می‌شوند، قابل تأمل است. برای نمونه، درمورد صورتگاه «پوسیده» با عدم تناظر صورت و معنا مواجه هستیم. صیغگان محتوایی این کلمه بر صفت حالت دلالت می‌کند، اما صیغگان صوری، صورت صفت مفعولی را نشان می‌دهد. این پدیده را می‌توان در جدول ۱۳^۶ براساس رویکرد صیغگانی نشان داد که برخلاف جدول ۱۲ هر یک از صورتگاه‌های محتوایی «سوختن» در این صیغگان اشتقاقی با صورت متناظر مشخصه نحوی - معنایی خاص خود با دو صورت «سوزان» و «سوخته» بازنمود می‌شود:

جدول ۱۳: پیوند صیغگانی نقش زدوده

Table 13: deponent paradigm linkage

deponent paradigm linkage	
content cell	form cell
<PŪSIDAN, δ>	<püside, τ>
<PŪSIDAN, τ>	—

جدول ۱۲: پیوند صیغگانی متقارن

Table 12: canonical paradigm linkage

canonical paradigm linkage	
content cell	form cell
<SŪXTAN, δ>	<süzän, δ>
<SŪXTAN, τ>	<süxte, τ>

البته، «پوسیدن» به دلیل لازم بودن فعل، صفت مفعولی در مفهوم متعارف ندارد و لذا،

صورتگاهی برای این مشخصه در صیغگان اشتقاقی این واژه اشغال نمی‌شود. مشخصه حالت از صورت مشخصه صفت مفعولی استفاده می‌کند که دلالت بر نقش زدودگی دارد. در نمونه‌ای دیگر، «کشته»^{۹۷} به لحاظ صوری، صفت مفعولی است. این کلمه در فارسی امروز اسم نیز هست، چراکه با نشانه تصریفی «-ها» جمع بسته می‌شود و به همین جهت می‌توان آن را نقش‌زوده دانست. در جدول ۱۴^{۹۸}، صورت‌های «خواننده» و «خوانده» به ترتیب با محتوای فاعلیت و مفعولی در تقارن هستند، یعنی تناظر یک‌به‌یک وجود دارد، اما در جدول ۱۵^{۹۹}، صورت «کشته» با صورت صفت مفعولی بازنمود یافته، که با محتوا و مشخصه اسمی تقارن ندارد و مشخصه نحوی - معنایی اسم از صورتگاه متناظر مشخصه نحوی - معنایی صفت مفعولی برای تظاهر خود استفاده می‌کند. در این نمونه، عدم تقارن محتوا با نمود صوری باعث نقض اصل پیوند صیغگانی شده است:

جدول ۱۵: پیوند صیغگانی نقش‌زوده

Table 15: deponent paradigm linkage

deponent paradigm linkage	
content cell	form cell
<KOJ'TAN, δ>	<koj'te, τ>
< KOJ'TAN, τ>	----

جدول ۱۴: پیوند صیغگانی متقارن

Table 14: canonical paradigm linkage

canonical paradigm linkage	
content cell	form cell
<XĀNDAN, δ>	<xānande, δ>
<XĀNDAN, τ>	<xānde, τ>

۳-۴. نقصان

در پدیده نقصان مشخصه نحوی - معنایی در هیچ صورت کلمه‌ای تظاهر نمی‌یابد و از این رو صیغگان، دارای خلأ واژگانی (صیغگان ناقص) است. تفاوت بین نقش‌زدودگی و نقصان این است که در نقصان هیچ صورتی برای مشخصه مورد نظر وجود ندارد، درحالی‌که در نقش‌زدودگی، صورتگاه مورد نظر از صورت موجود در صورتگاه دیگری برای بازنمود یک مشخصه استفاده می‌کند. در فارسی نیز، برخی از صورتگاه‌های یک صیغگان با هیچ صورت کلمه‌ای پر نمی‌شوند و در واقع برای برخی نقش‌ها، صورت کلمه‌ای موجود نیست. از این موارد می‌توان به ستاک‌های گذشته افعال «زیبیدن»، «خیزیدن» و «انجامیدن» اشاره

کرد که در اشتقاق شرکت نمی‌کنند. بنابراین، صیغگان این افعال ناقص است و صورت‌هایی که بر پایهٔ ستاک گذشته ساخته می‌شوند، در این صیغگان وجود ندارند، همانند «*زیبیده»، «*خیزیده» و «*انجامیدنی»، یا بالعکس درمورد افعال «بودن» و «زیستن»، ستاک‌های حال «باش» و «زی» در اشتقاق شرکت نمی‌کنند، اما می‌توان به کمک ستاک‌های گذشته‌شان، مشتقات «بودنی» و «زیستی» را ساخت. در نمونه‌ای دیگر، در صیغگان «خوابیدن» با ریشهٔ «خواب» که از افعال لازم است، نیز صورتی برای مشخصهٔ اسم فاعل (*خوابنده) وجود ندارد. در این موارد با خلأ صیغگانی یا پدیدهٔ نقصان در صیغگان اشتقاقی مواجهیم. در نمونه‌های دیگر، صیغگان اشتقاقی «رفتن» با دو صورت متفاوت صفت حالت و اسم فاعل در مقایسه با صیغگان اشتقاقی نامتقارن «خندیدن» فقط با یک صورت صفت حالت در جدول‌های زیر مشاهده می‌شود:

جدول ۱۷: پیوند صیغگانی ناقص
Table 17: defective paradigm linkage

defective paradigm linkage	
content cell	form cell
<XANDIDAN, δ>	<xandān, δ>
<XANDIDAN, τ>	----

جدول ۱۶: پیوند صیغگانی متقارن
Table 16: canonical paradigm linkage

canonical paradigm linkage	
content cell	form cell
<RAFTAN, δ>	<ravān, δ>
<RAFTAN, τ>	<ravande, τ>

همان‌طور که جدول ۱۷ نشان می‌دهد صورتگاه با مشخصهٔ نحوی - معنایی اسم فاعل (τ) در صیغگان «خندیدن» خالی است که نشانگر پدیدهٔ نقصان در صیغگان اشتقاقی این فعل است. این صیغگان فاقد صورتگاهی است که تظاهر صرفی مشخصهٔ نحوی - معنایی اسم فاعل به شکل «*خندنده» باشد. واژه‌هایی مانند «خندیدن» و «رسیدن» اسم فاعل متعارف ندارند، البته برای پر کردن این خلأ درمورد واژهٔ «خندیدن» از صورتگاه صفت فاعلی آن یعنی «خندان» می‌توان استفاده کرد که بر حالت هم دلالت می‌کند، اما این خلأها در همهٔ موارد با کلمات موجود دیگر پر نمی‌شوند، به‌عنوان نمونه از افعالی که صیغگان ناقص دارند، می‌توان به «پیوستن» نیز اشاره کرد که صورتگاه اسم فاعل در این صیغگان خالی است و در صیغگان این واژه، صورت «*پیوندنده» وجود ندارد که آشکارا در صیغگان افعال مربوطه مشخص است. از این رو الگوهای موازی در واژه‌سازی که برای

همه افعال به‌کار رود، به طور صددرصد در صیغگان اشتقاقی وجود ندارد. البته علت نقصان گاهی می‌تواند اتفاقی باشد و گاهی شرایط واژ - واجی در واژه‌سازی مجوز تولید یک مشتق فعلی را نمی‌دهد، همانند «*خندنده» و «*پیوندنده».

به‌عنوان نمونه‌ای دیگر در فارسی، می‌توان به اسم مصدرهای مشتق با پسوند «-ش» اشاره کرد که یکی از پسوندهایی است که با ستاک حال بسیاری از افعال، اسم مصدر می‌سازد، اما به شماری دیگر از ستاک‌های حال فعل نمی‌پیوندد، همانند «بوییدن» که صورتگاهی با تظاهر صرفی «*بویش» ندارد. نقصان صورتگاه این نوع اسم مصدر (τ) را می‌توان به ترتیب در صورت‌بندی (۶) نشان داد:

(6). PF <BUYIDAN, τ > = <--->

۴-۴. همتانمایی

در همتانمایی، صورت موجود در یک صورتگاه برای دو یا بیش از دو مشخصه نحوی - معنایی به کار برده می‌شود و در چارچوب صرف تابع‌های صیغگانی، فقط زمانی که صورت همتانما دقیقاً همانند صورت ریشه یک واژه باشد، همتانمایی تحت‌تأثیر «پیش‌فرض تابع همانندی»^{۶۰} است.

از میان افعال متعدی فارسی که پدیده همتانمایی را نشان می‌دهند، می‌توان به «افشاندن»، «کشتن» و «تراشیدن» اشاره کرد. در فعل «افشاندن» با اعمال تابع همانندی بر ریشه «افشان»، پنج صورت «افشان» همتانما با ریشه حاصل می‌شوند که دارای مقوله اسم با مشخصه‌های نحوی - معنایی اسم (اسم گل، اسم ابزار، اسم عام، اسم عمل) و صفت حالت هستند. در پنج صورتگاه صیغگان «افشاندن»، اصل پیوند صیغگانی نقض شده، چراکه ارتباط بین محتوا (واژه و مشخصه‌های نحوی - معنایی) و صورتش (ستاک و مشخصه‌های مذکور)، یک‌به‌یک و متناظر نیست و صورت‌های مشتق با صورت ریشه کلمه یکسان است. در واقع، هیچ قاعده بازنمودی برای پنج مشخصه متفاوت در این صیغگان وجود ندارد و لذا طبق اصل پیش‌فرض تابع همانندی، صورت مشتق نهایی، صورت ریشه

را نمایش می‌دهد. همچنین، دو صورتگاه «افشانگر» که به لحاظ صوری یکسان، اما دارای دو مشخصه متفاوت اسم ابزار و صفت فاعلی هستند نیز دارای رابطه همتانمایی هستند، اما این دو کلمه حاصل اعمال تابع همانندی نیستند، چراکه دقیقاً هم‌شکل با صورت ریشه «افشان» نیستند، بلکه یک صورتگاه از صورتگاه دیگر برای بازنمود خود استفاده می‌کند. در نمونه‌ای دیگر، صورت «کشتار» به معنای «ذبح‌شده» دارای مشخصه نحوی - معنایی صفت مفعولی است و صورت همتانمای اسم مصدر در صیغگان «کشتن» است. اگرچه وجود یک صورت با دو مفهوم به نقض اصل پیش‌فرض پیوند صیغگانی منجر شده است، اما در رویکرد صیغگانی یک صورت می‌تواند نشان‌دهنده دو مشخصه نحوی - معنایی متفاوت در دو صورتگاه متفاوت باشد. پیوند صیغگانی متقارن، همتانمایی جهت‌مند و غیرجهت‌مند در نمونه‌های دیگر در جدول‌های زیر نشان داده شده‌اند:

جدول ۱۸: پیوند صیغگان متقارن	جدول ۱۹: پیوند صیغگان همتانمایی (غیرجهت‌مند)	جدول ۲۰: پیوند صیغگان همتانمایی (جهت‌مند)
Table 18: canonical paradigm linkage	Table 19: syncretic paradigm linkage (nondirectional)	Table 20: syncretic paradigm linkage (directional)
canonical paradigm linkage	syncretic paradigm linkage (nondirectional)	syncretic paradigm linkage (directional)
content cell	content cell	content cell
form cell	form cell	form cell
<RixTAN, δ>	<PItJIDAN, δ>	<TARAjIDAN, δ>
<RixTAN, τ>	<PItJIDAN, τ>	<TARAjIDAN, τ>
<rizēf, δ>	<pitJide, δ / τ>	<tarāf, δ / τ: R>
<rizān, τ>		

برخلاف جدول ۱۸ که به ازای هر مشخصه نحوی - معنایی (اسم مصدر δ یا صفت τ) یک صورت متناظر در صیغگان وجود دارد، در جدول ۱۹، دو صورتگاه محتوایی به ترتیب دارای مشخصه نحوی - معنایی صفت (δ) و قید (τ)، با صورت مشترک «پیچیده» بازنمایی شده‌اند که همتانما هستند. به نظر می‌رسد قید «پیچیده» همتانمایی غیرجهت‌مند را نشان می‌دهد، به این دلیل که چندان مشخص نیست که این صورت قیدی بر مبنای صورت صفت

مفعولی «پیچیده» که خود یک ساخت صرفی فارسی است، ساخته شده است یا برعکس. در جدول ۲۰ دو مشخصه نحوی - معنایی اسم عام (δ) و اسم ابزار (τ) دارای یک صورت مشترک هستند و به عبارت دیگر، این دو مشخصه نحوی - معنایی با یک صورت یکسان بازنمود می‌شوند. تابع صیغگان بر جفت ریشه «تراش» و مشخصه نحوی - معنایی اسم ابزار و نیز بر جفت ریشه «تراش» و مشخصه نحوی - معنایی اسم عام اعمال می‌شود و صورت کلمه «تراش» را همتانما با ریشه تولید می‌کند. البته، کلمه «تراش» دارای چهار صورت همتانما در صیغگان واژه «تراشیدن» است. این همتانمایی در صرف تابع‌های صیغگانی طبق اصل پیش‌فرض تابع همانندی تبیین می‌شود، به‌طوری‌که در شکل‌گیری این چهار کلمه، هیچ قاعده بازنمودی برای تظاهر دادن جفت ریشه «تراش» به همراه مشخصه اسم مصدر/ اسم ابزار/ اسم عام/ صفت (همانند استکان‌های تراش لب‌طلایی) وجود ندارد تا به صورت یک وند یا هر فرایند آوایی تظاهر یابد و لذا، هم‌شکل با ریشه هستند. در اینجا، همتانمایی جهت‌مند اتفاق می‌افتد، به این دلیل که الگوی این چهار صورت همتانما بر مبنای صورت ریشه (R) است و در واقع، با ارجاع به صورت ریشه، بازنمود نهایی این همتانماها تعیین می‌شود.

پدیده همتانمایی در مشتقات افعال لازم نیز در فارسی مشاهده می‌شود. در صیغگان اشتقاقی «سوختن»، واژه «سوختن» دارای ریشه «سوز» و دو ستاک «سوز» و «سوخت» است که صورت «سوز» به‌عنوان اسم مصدر هم به کار می‌رود که با صورت «سوز» (ریشه فعلی) همتانماست که علت آن اعمال اصل پیش‌فرض تابع همانندی بر ریشه «سوز» است، گرچه محتوا، اسم مصدر (δ) است، اما برونداد حاصل از اشتقاق با ریشه، همانندی صوری دارند:

(7). PF<SOOXTAN, δ> = <SOOZ, δ>

در مشتقات دیگر از این واژه، طبق پدیده همتانمایی، اسم «سوخت» به معنای بنزین و اسم مصدر «سوخت» با ستاک گذشته «سوخت» یکسان هستند. این رابطه همتانمایی ناشی از اعمال اصل پیش‌فرض تابع همانندی نیست، زیرا ریشه صیغگان «سوز» است و برای این دو صورت، ستاک گذشته، انتخاب شده و «سوز» انتخاب نشده است. «سوز» و «سوخت» دو اسمی هستند که در رابطه همتانمایی به‌ترتیب با دو ستاک حال و گذشته «سوز» و

«سوخت» هستند.

جالب است که در نمونه‌ای دیگر، صیغگان اشتقاقی «پیوستن» به دو شیوه عمل می‌کند: جدول ۲۱ و ۲۲ هر دو مبتنی بر یک واژه «پیوستن» و با انتخاب ستاک گذشته «پیوست» تشکیل شده، اما در جدول ۲۱ با اعمال تابع صیغگان بر این ستاک و مشخصه‌های متفاوت، سه صورت متقارن با این سه مشخصه تعیین شده، اما در جدول ۲۲ از همین ستاک، سه صورتگاه همتانما دارای صورت یکسان «پیوست» هستند، درحالی‌که مشخصه‌های نحوی - معنایی متفاوت دارند. این تقارن و عدم تقارن آشکارا در هر دو صیغگان مشخص است:

جدول ۲۲: پیوند صیغگانی همتانمایی

Table 22: syncretic paradigm linkage

syncretic paradigm linkage	
content cell	form cell
<PEYVASTAN, δ>	<peyvast, τ>
<PEYVASTAN, τ>	
<PEYVASTAN, τ'>	

جدول ۲۱: پیوند صیغگانی متقارن

Table 21: canonical paradigm linkage

canonical paradigm linkage	
content cell	form cell
<PEYVASTAN, δ >	<peyvaste, δ >
<PEYVASTAN, τ >	<peyvastär, τ>
<PEYVASTAN, τ'>	<peyvastegi, τ' >

در جدول ۲۲ همتانمایی با رابطه نامتقارن یک صورت مشترک با سه مشخصه نحوی - معنایی در صیغگان به صراحت نمایش داده می‌شود و این امر با فرض تمایز میان صورت و معنا میسر می‌شود، به این دلیل که هرکدام از صیغگان صوری و محتوایی شرایط خاص خود را دارند و مشخصه‌های همراه با یک واژه در صیغگان محتوایی، هویتی جداگانه از صورت کلمه مشتق فعلی در صیغگان صوری دارند و در نتیجه، نیازی به تناظر یک‌به‌یک میان صورت و محتوا و نیز طرح تکواژ صفر نیست.^{۶۱}

۵. نتیجه

در تحلیل کلمات مشتق فعلی نامتقارن فارسی در چارچوب رویکرد صیغگانی، یک فرضیه مبنی بر تمایز بُعد صوری از بُعد محتوایی در صیغگان یک واژه فعلی در پاسخ به پرسش پژوهش مطرح شد تا عدم تقارن بین صورت و محتوا در صورت این کلمات را توجیه کند. از آنجا که در

شکل‌گیری این کلمات مشتق فعلی در چارچوب رویکرد صیغگانی، تابع صیغگان تعیین‌کننده صورت کلمات است، لذا، صورت صرفی آن‌ها جدا از محاسبه معنا در صیغگان اشتقاقی فعل تعیین می‌شود. فقط، آنچه در اشتقاق از یک واژه فعلی مهم است، صورت نهایی یک کلمه مشتق فعلی - و نه سازه‌های درونی آن - است که معرف یک معنا و درنهایت، نمود کلی یک صورتگاه است. از این رو، بی‌قاعدگی‌های صوری را در مشتقات فعلی فارسی به بُعد صرفی یعنی صیغگان صوری واژه فعلی نسبت دادیم که متمایز از بُعد معنایی یعنی صیغگان محتوایی عمل می‌کند و درنتیجه، اگر تناظر و تطابق بین این دو نوع صیغگان در کلمه مشتق فعلی فارسی وجود نداشته باشد، چالشی در تحلیل ایجاد نمی‌شود و دیگر، نیازی به توجیه ذکر موارد استثنا و راه‌حل‌های گوناگون همانند اشتقاق صفر، عنصر میانجی، توجیه انواع تکواژگونی ستاک‌های فعلی نیست. لذا، فرضیه پژوهش مورد تأیید است.

علاوه‌براین، به کمک ابزار نظری صیغگان، می‌توان تعلق چندین صورت مشتق را صریحاً و هم‌زمان به یک واژه فعلی به‌عنوان کانون مشترک در صیغگان فعل فارسی نمایش داد. طرح سازمان صیغگانی واژه فعل فارسی سبب می‌شود تا صورتگاه‌های پر و خالی (ناشی از نقصان و نقش‌زدودگی) و نیز همتانمایی‌ها و مکمل‌گونی‌ها را در کنار موارد قاعده‌مند مشتق از آن فعل به صراحت بازنمایی کند که این امر نوآوری پژوهش و تفاوت آن را با رویکردهای غیرصیغگانی نشان می‌دهد. درنتیجه، این رویکرد در تحلیل کلمات مشتق فعلی از صراحت، شفافیت و تعمیم بالاتری در مقایسه با رویکردهای دیگر است.

گفتنی است که نتیجه این پژوهش با پژوهش قطره (۱۳۹۲) و ملکی‌مقدم و همکاران (۱۳۹۳) درمورد کارآمدی رویکرد صیغگانی در تحلیل‌های صرفی فارسی تقریباً همسو است و با یافته‌های پژوهش‌های صراحی (۱۳۹۵) و اسلامی‌پور و مدرس خیابانی (۱۳۹۸) چندان همسو نیست.

در این پژوهش ۶۶ صیغگان فعلی بررسی شد که ۲۰ فعل لازم و ۴۶ فعل متعدی بودند. از مجموع ۷۲۲ کلمه مشتق، ۵۱۰ مورد در صیغگان اشتقاقی افعال متعدی و ۲۱۲ مورد در صیغگان اشتقاقی افعال لازم بودند، درمجموع، ۴۹۰ پدیده صرفی نامتقارن شناسایی شد. ۱۴۵ پدیده صرفی مربوط به افعال لازم بود که شامل ۶۳ مورد مکمل‌گونی، ۵۹ مورد همتانمایی و ۱۳ مورد نقش‌زدوده بود و ۱۰ مورد نقصان بود. از مجموع ۳۴۵ مورد پدیده

صرفی در افعال متعدی به ترتیب ۲۳۲ مورد مکمل‌گونگی، ۹۰ مورد همتانمایی، ۱۴ مورد مربوط به پدیده نقصان و ۹ مورد از نقش‌زدودگی بود. در هر گروه از افعال به ترتیب مکمل‌گونگی، همتانمایی بیشترین تعداد داده‌ها را به خود اختصاص دادند. پدیده نقش‌زدودگی و نقصان آمار تقریباً مشابهی را در افعال لازم و متعدی نشان داد.

۶. پی‌نوشت‌ها

1. derivational paradigm
2. cells
3. Parading Function Morphology
4. morphosyntactic properties
5. morphosemantic properties
6. G. T. Stump
7. T. S. Stewart
8. suppletive
9. deponency
10. defectiveness
11. syncretism
12. lexeme

۱۳. به صورت نامتقارن، صورت نامتعارف نیز می‌گویند.

14. conversion
15. many-to-one mapping

۱۶. گفتنی است پژوهش‌های صرفی کمی براساس رویکرد واژه‌بنیاد و البته بسیار کمتر بر مبنای رویکرد صیغگانی در فارسی انجام شده است، که نیاز به بررسی‌های بیشتر را در این حوزه می‌طلبد.

17. hyper-paradigm
18. Paradigm function
19. G. G. Corbett
20. Word and Paradigm
21. Item and Arrangement
22. Item and Process
23. M. Halle
24. M. Aronoff
25. R. Lieber
26. O. Bonami.
27. R. Beard

28. morphological spelling/spell out
29. A. Hippiusley
30. one-to-one relation
31. G. Booij
32. perfective passive verbs
33. passive form
34. active meaning
35. M. Baerman
36. closed system
37. inferential-realizational theory
38. form/property-set pairing
39. content (syntactic) paradigms
40. formal (morphological) paradigms
41. isomorphic
42. universal default rule of paradigm linkage
43. morphological paradigm function
44. syntactic paradigm function

۴۵. نماد $\Rightarrow$ بیانگر تناظر صوری است.

۴۶. برای نمونه، صیغگان اسم لاتین AMICUS به معنی «friend» مجموعه‌ای از صورتگاه‌های محتوایی از واژه AMICUS و صورتگاه‌های صیغگان صوری (صرفی) شامل جفت ریشه amic و مشخصه‌های مربوطه هستند که با اعمال تابع صیغگان بر آن‌ها، صورت نهایی کلمه به شکل amici, amico و... تظاهر صرفی می‌یابند و به ازای یک معنای خاص، یک صورت خاص وجود دارد. لذا، همریختی میان یک معنای خاص با صورت متناظرش مشاهده می‌شود (Stewart & Stump, 2007, pp. 391-392).

47. morphological form
48. syntactic function

۴۹. نماد δ به معلوم و τ به مجهول دلالت می‌کند. گفتنی است که نمادهای هر جدول صیغگانی بر مشخصه‌های متفاوتی نسبت به همین نمادها در جدول‌های صیغگانی دیگر دلالت می‌کنند.

50. referral rules
51. directional
52. non-directional

۵۳. در این پژوهش، صورت مصدری نمایی از واژه (قاموسی) است که البته بحث از این که کدام صورت را معرف واژه فعلی در نظر بگیریم، در چارچوب این مقاله نمی‌گنجد.

54. morphophonological

۵۵. در جدول‌های ۱۰ و ۱۱ نمادهای δ و τ به ترتیب بیانگر مشخصه نحوی - معنایی صفت حالت و

اسم فاعل است.

۵۶. نماد δ مشخصه صفت حالت و نماد τ مشخصه صفت مفعولی است،
 ۵۷. می‌توان به دلیل نقش زدودگی اظهار داشت که صورت «کشته» معمولاً به عنوان صفت مفعولی در فارسی به کار نمی‌رود و به جای آن از صورت «کشته شده» استفاده می‌شود.
 ۵۸. نمادهای δ و τ به ترتیب دارای مشخصه صفت فاعلی و صفت مفعولی هستند.
 ۵۹. نمادهای δ و τ به ترتیب مشخصه اسمی و صفت مفعولی را نمایش می‌دهند.
60. Identity Function Default
۶۱. در این صیغگان نماد δ بیانگر مشخصه نحوی - معنایی صفت مفعولی، نماد τ نشانه مشخصه نحوی - معنایی اسم عام و نماد τ' بیانگر مشخصه نحوی - معنایی اسم مصدر است.

۷. منابع

- ارکان، ف. (۱۳۹۷). ستاک ساخت‌واژی: مفهومی جداگرا. زبان‌پژوهی، ۲۷، ۹۱-۱۱۹.
- ارکان، ف.، و حیدرپور بیدگلی، ت. (۱۳۹۹). صرف: رویکردهای نظری و کاربرد آن‌ها در تحلیل زبان فارسی. تهران: سمت.
- اسلامی‌پور، ن.، و مدرس خیابانی، ش. (۱۳۹۸). مقایسه ساخت واژه‌های مشتق پربسامد در فارسی از منظر صرف واژه‌بنیاد و صرف تکواژبنیاد. مجله زبان و زبان‌شناسی، ۲۹، ۱۱۳-۱۳۵.
- انوری، ح. (۱۳۸۱). فرهنگ بزرگ سخن. تهران: سخن. ۸ ج. مصور.
- شقاقی، و.، و میرزایی، آ. (۱۳۹۴). نقش زدودگی و همتابینی در فارسی. زبان‌پژوهی دانشگاه الزهراء (س)، ۱۷، ۵۵-۷۵.
- صراحی، م. (۱۳۹۵). نظریات ساختواژی هله و آرونوف و دستگاه واژگان فارسی. مطالعات زبانی - بلاغی، ۱۴، ۱۳۵-۱۶۰.
- قطبی کریمی، ط.، ارکان، ف.، و عباسی، آ. (۱۳۹۹). تحلیل اشتقاق و تصریف فارسی در چارچوب صرف تابع‌های صیغگانی. زبان‌شناسی گویش‌های ایرانی، ۱، ۲۵۱-۲۷۶.
- قطره، ف. (۱۳۹۱). رویکردی صیغگان - بنیاد به اشتقاق. مجموعه مقالات هشتمین همایش زبان شناسی ایران. صص ۶۴۳-۶۵۶.

- ملکی مقدم، ا.، حق‌شناس، ع.م.، و عامری، ح. (۱۳۹۳). بررسی ساختار صرفی فعل فارسی در چارچوب نظریه کلمه و صیغگان. *جستارهای زبانی*، ۲ (۳۷)، ۲۷۷-۳۰۷.

References

- Anvari, H. (2003). *Sokhan Comprehensive Dictionary (Persian to Persian 8 Volumes)*. SOKHAN [In Persian].
- Arkan, F. & Heydarpour Bidgoli, T. (2018). *Morphology: Theoretical Approaches and Their Applications in Persian Language analysis*. SAMT [In Persian].
- Arkan, F. (2018). Morphological stem: A separationist stem, *Journal of Language Research (Zabanpazhuhi)*, 10, (27), 91-119. [In Persian].
- Aronoff, M. (1976). *Word formation in generative grammar*. MIT Press.
- Aronoff, M. (1976). *Word formation in generative grammar*. MIT Press.
- Baerman, M.; Corbett, G. G., Brown, D. & Hippisley, A. (2007). *Deponency and Morphological Mismatches*. Oxford University Press.
- Baerman, M.; Corbett, G. G., Brown, D. & Hippisley, A. (2007). *Deponency and Morphological Mismatches*. Oxford University Press.
- Beard, R. (1995). *Lexeme-morpheme base morphology, a general theory of inflection and word formation*. State University of New York Press.
- Beard, R. (1995). *Lexeme-morpheme base morphology, a general theory of inflection and word formation*. State University of New York Press.
- Bonami, O. & Stump, G. (2016). Paradigm Function Morphology. In A. Hippisley & S. Gregory (Eds.), *The Cambridge handbook of morphology*. (449–481). Cambridge University Press.
- Bonami, O. & Stump, G. (2016). Paradigm Function Morphology. In A. Hippisley & S. Gregory (Eds.), *The Cambridge handbook of morphology*. (. 449–481). Cambridge University Press.
- Booij, G. (2005). *The grammar of words*. Oxford University Press.

- Booij, G. (2005). *The grammar of words*. Oxford University Press.
- Corbett, G. G. (2007). Deponency, Syncretism, and What Lies between. In M. Baerman, G. G. Corbett, D. Brown, & A. Hippisley (Eds.), *Deponency and Morphological Mismatches*. (21-43). Oxford University Press.
- Corbett, G. G. (2007). Deponency, Syncretism, and What Lies between. In M. Baerman, G. G. Corbett, D. Brown, & A. Hippisley (Eds.), *Deponency and Morphological Mismatches*. (21-43). Oxford University Press.
- Eslamipour, N.; Modarres Khiabani, Sh., Modarresi, B. & Kalbasi, I. (2019-2020). Study and Comparison of Highly-frequent Compounds Structure in Persian on the Basis of Word-based Morphology and Morpheme-based Morphology. *Journal of Language and Linguistics*, VOL. 15, Issue 29, 113-136. [In Persian].
- Ghatreh, F. (2011). Paradigm-based approach to derivation. *Proceedings of the 8th Iran Linguistic Conference*. 8, 643-656. [In Persian].
- Ghotbi Karimi, T.; Arkan, F. & Abbasi, A. (2020). The study of Persian derivation and inflection based on Paradigm Function Morphology, *Journal of Iranian Language and Linguistics*, 5 (1), 251-276. [In Persian].
- Halle, M. (1973). Prolegomena to a theory of word-formation. *Linguistic Inquiry* (Vol.4,3-16).
- Halle, M. (1973). Prolegomena to a theory of word-formation. *Linguistic Inquiry*, 4, 3-16.
- Hippisley, A., & Stump. G. (2016). *The Cambridge Handbook of Morphology*. Cambridge University Press.
- Hippisley, A., & Stump. G. (2016). *The Cambridge Handbook of Morphology*. Cambridge University Press.
- Lieber, R. (1992). *Deconstructing Morphology*. University of Chicago Press.
- Lieber, R. (1992). *Deconstructing Morphology*. University of Chicago Press.
- Maleki Moghadam, A.; Hagh Shenasi, A. M. & Ameri, H. (2017). Analyzing the

inflectional structure of Persian verbs based on Word and Paradigm Theory. *Language Related Research*, 8 (2), 277-307. [In Persian].

- Sarahi, M. A. (2017). Word Formation Theories of Halle and Aronoff and Persian Lexicon, *Journal Of Linguistic and Rhetorical Studies*, 7 (14), 135 - 160. [In Persian].
- Shaghaghi, V. & Mirzaee, A. (2016). Deponency and Syncretism in Persian. *Journal of Language Research (Zabanpazhuhi)*, 10 (17), 55-75. [In Persian].
- Štekauer, P. (2014). Derivational Paradigms. In R. Lieber, & P. Štekauer (Eds.), the *Oxford Handbook of Derivational Morphology*. (pp. 354-369). Oxford University Press.
- Štekauer, P. (2014). Derivational Paradigms. In R. Lieber, & P. Štekauer (Eds.), the *Oxford Handbook of Derivational Morphology*. (pp. 354-369). Oxford University Press.
- Stewart, T. S., & Stump, G. T. (2007). Paradigm Function Morphology and the morphology /syntax interface. In G. Ramchand & Ch. Reiss (Eds.), *The Oxford Handbook of Linguistic Interfaces* (pp. 383-421). Oxford University Press.
- Stewart, T. S., & Stump, G. T. (2007). Paradigm Function Morphology and the morphology /syntax interface. In G. Ramchand & Ch. Reiss (Eds.), *The Oxford Handbook of Linguistic Interfaces* (383-421). Oxford University Press.
- Stump, G. (2011). The formal and functional architecture of inflectional morphology. *The Eighth Mediterranean Morphology Meeting* (255-270). Cagliari.
- Stump, G. (2011). The formal and functional architecture of inflectional morphology. *The Eighth Mediterranean Morphology Meeting* (. 255-270). Cagliari.
- Stump, G. T. (1991). A Paradigm-based theory of morphosemantic mismatches. *Linguistic Society of America* (Vol. 67, 625-775).
- Stump, G. T. (1991). A paradigm-based theory of morphosemantic mismatches. *Linguistic Society of America* (Vol. 67, 625-775).

- Stump, G. T. (2001). *Inflectional morphology: A Theory of Paradig Structure*. Cambridge University Press.
- Stump, G. T. (2001). *Inflectional morphology: A Theory of Paradig Structure*. Cambridge University Press.
- Stump, G. T. (2006). Heterocclisis and paradigm linkage. *Language*, (Volume 82, No.2, 279-322.)
- Stump, G. T. (2006). Heterocclisis and paradigm linkage. *Language*, (Volume 82, No.2, 279-322.)
- Stump, G. T. (2020). in responding to emails.
- Stump, G. T. (2020). in responding to emails.