

Explication of the Structure of Simple Persian Verbs and Their Governing Principles, With an Emphasis on Root Types and Morpheme Formation; A Linguistic Perspective [In Persian]

Zahra Khosravi Dastgerdi *¹ , Ali Naseri Karimvand ²

1 Assistant Professor, Department of Persian Language and Literature, Hamedan Branch,
Islamic Azad University, Hamedan, Iran

2 MA, General Linguistics, Hamedan Branch, Islamic Azad University, Hamedan, Iran



*Corresponding author: khosravi.ph@gmail.com



Received: 11 Nov, 2024 Revised: 17 Jan, 2025 Accepted: 02 March, 2024

Accepted: 02 March, 2024

ABSTRACT

The verb represents the most fundamental element across all global languages (a universal linguistic feature). Verbs occupy a central role within the framework of grammatical concordance (agreement between verb and subject). Language, as a dynamic social construct, generates an unlimited array of sentences for communication using a finite set of phonemes, linguistic symbols, and syntactic rules. While maintaining its communicative efficacy, language reshapes linguistic constructs in alignment with the principle of least effort, modifying the phonological-syllabic composition of words (alterations in vowel quality and duration, consonant harmony or disharmony, and the implementation of comprehensive phonological processes) to enhance articulatory ease. Such transformations occasionally introduce ambiguities in the precise identification of linguistic construct components (here, verbs). Nevertheless, it is unreasonable to resolve this superficial issue by positing numerous past-tense morphemes (ranging from 8 to 10). The researchers maintain that only a single past-tense morpheme (t/d) exists, which undergoes modifications due to its sequential interaction with adjacent phonemes. This analysis investigates these alterations and their scientific underpinnings. This study aims to ascertain the past-tense morpheme in ostensibly simple Persian verbs, elucidate the emergence of multiple past-tense morphemes, and clarify the varieties of roots in simple verbs. Essentially, this research responds to the following inquiries: What constitutes the past-tense morpheme in Persian? Why is the notion of multiple past-tense morphemes scientifically untenable? Can phonological processes explain the variations in past-tense roots and stems, thereby negating the need to propose diverse past-tense morphemes? How are Persian past-tense morphemes—such as تـ

[DOR: 20.1001.1.29809304.1403.8.1.4.5]

[Downloaded from jsal.ierf.ir on 2025-09-16]

(kusht), د (gostard), آد (istād), خ (kharid), س (negarest, negārist), فت (paziroft), ...)—interpreted and analyzed? What is the composition of so-called derived verbs? Are the past and present stems of a verb derived from a unified root? The findings, derived through a descriptive-analytical approach utilizing documentary evidence and a morphological perspective, delineate the stages of verb formation and underscore the efficacy of specific phonotactic constraints within the verb system. Significantly, the notion of multiple past-tense morphemes lacks linguistic legitimacy when evaluated against principles such as least effort, phoneme co-occurrence restrictions, and phonological processes. The past-tense morpheme is exclusively /t/, a vestige of the Old Persian participial suffix -ta. In modern Persian, verbs categorized as transformational are seldom employed, as native speakers predominantly favor and have embraced the construction of compound verbs derived from the same root.

Keywords: Verb Analysis, Underlying Structure of Modern Persian Verbs, Morphemes for Stem Formation, Singular Past-Tense Morpheme.

تبیین ساخت افعال ساده زبان فارسی و قواعد حاکم بر آن‌ها با تمرکز بر انواع ریشه و ماده‌ساز (با رویکرد زبانشناسی)

زهرا خسروی دستگردی^۱، علی ناصری کریموند^۲

۱. استادیار گروه زبان و ادبیات فارسی، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران

۲. کارشناسی ارشد زبانشناسی همگانی، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران

*توبیخنده مسئول مقاله Email: khosravi.ph@gmail.com

پذیرش: ۱۴۰۳۸۲۸۲

اصلاح: ۱۴۰۳۸۰۲۸

دریافت: ۱۴۰۳۰۸۲۱

چکیده

مهمنترین بخش تمام زبان‌های جهان، فعل است (جهانی‌های زبان). فعل در دستگاه تطابق دستوری (تطابق فعل و نهاد...) جایگاهی ویژه دارد. زبان موجود زنده اجتماعی است که با تعدادی محدود آواهای نشانه‌های زبانی و قواعد دستوری، تعدادی نامحدود جمله، برای انتقال اطلاعات می‌سازد؛ زبان با حفظ کارکرد ارتقاً خود، با تاثیر بر ساختمان آوایی-هنجایی واژه (تغییر در کیفیت-کمیت واکه‌ها، همگونی-ناهمگونی همخوان‌ها و اعمال کلیه فرایندهای آوایی) سازهای زبانی را مطابق اصل کم‌کوشی زبان، برای تسهیل تلفظ دگرگون می‌کند؛ این دگرگونی‌ها گاه ابهاماتی در شناخت درست اجزای سازه زبانی (اینجا فعل) ایجاد می‌کند، اما منطقی نیست که با معرفی انواع تکواز ماضی-ساز (۸-۱۰ عدد) در پی رفع مشکل ظاهری باشیم؛ نگارندگان معتقدند تهایک تکواز ماضی ساز (t/d) داریم که در اثر توالی همنشینی با دیگر واجها تغییراتی یافته است. این گفتار ضمن بررسی تغییرات به علت علمی آنها می‌پردازد. هدف این پژوهش تعیین تکواز ماضی ساز در افعال بظاهر ساده زبان فارسی و علت خلق تکوازهای ماضی ساز متعدد و انواع ریشه افعال ساده است؛ به نوعی این گفتار، پاسخگوی پرسش‌های زیر است: تکواز ماضی ساز فارسی کدام است؟ چرا تعدد تکوازهای ماضی ساز توجیه علمی ندارد؟ آیا با فرایندهای آوایی می‌توان تغییرات ریشه و ماده‌های ماضی را تبیین کرد؛ چنانکه نیاز به معرفی تکوازهای ماضی ساز گوناگون نباشد؟ تکوازهای ماضی ساز زبان فارسی {ت(گُشت)، د (گسترده)، آد (ایستاد)، ید (خرید)، ست، یست (نگرست)، نگریست، هت (پذیرفت)...} چگونه تبیین و تحلیل می‌شوند؟ ساخت افعال موسوم به جعلی چیست؟ آیا ستاک ماضی و مضارع یک فعل، مأخوذه از ریشه‌ای واحد است؟ نتایج تحقیق که به شیوه توصیفی-تحلیلی و مطابق روش استنادی و رویکرد به علم صرف است، نشانگر مراحل شکل-گیری ساختواره فعل است و اینکه قواعد و اجرآرایی ویژه دستگاه فعل، در اینجا بسیار کارا بوده است از آن جمله می‌توان اشاره کرد: تعدد تکواز ماضی ساز از نظر مبانی زبانشناسی (اصل کم‌کوشی، ضوابط و محدودیت‌های همنشینی واج‌ها، فرایندهای آوایی...) و جاهت علمی ندارد. تکواز ماضی ساز، صرفاً

بازمانده از *taz*- صفت مفعولی باستان است. در فارسی امروز، افعال موسوم به تبدیلی کاربرد چندانی ندارد؛ زیرا گویشوران ساخت افعال مرکب از همان پایه را بیشتر پستدیده و پذیرفته‌اند.
واژگان کلیدی: توصیف فعل، ژرف‌ساخت افعال فارسی‌نو، تکواز ماده‌ساز، تکواز انحصاری ماضی‌ساز

۱ مقدمه

یکی از جهانی‌های زبان، وجود فعل در تمام زبان‌ها است. مهمترین سازه در همه زبان‌های جهان، فعل است، که در دستگاه تطابق دستوری (تطابق فعل و نهاد...) جایگاهی ویژه دارد. زبان موجود زنده اجتماعی است، مجموعه‌ای از نظام نشانه‌ای بسته که با قواعدی محدود سازنده جملات نامحدود برای ایجاد ارتباط و انتقال اطلاعات است و به صورت سیستمی عمل می‌کند. واحدهای زبان به‌دلیل ارزش‌های متفاوت از هم متمایزند و براساس چگونگی استقرار روی محور همنشینی و جانشینی بررسی می‌شوند. زبان با تأثیر بر ساختمان آوایی-هنجاری واژه (دگرگونی کیفیت-کمیت واکه‌ها، همگونی-ناهمگونی همخوان‌ها و اعمال کلیه فرایندهای آوایی) سازه‌های زبانی را مطابق اصل کم-کوشی زبان، برای تسهیل تلفظ دگرگونی کند (تأثیر توالی سازه زبانی روی محور همنشینی)؛ این دگرگونی‌ها ممکن است ابهاماتی در شناخت درست اجزای زبانی (اینجا فعل) ایجاد کند، اما تحلیل این دگرگونی با عالم کردن انواع تکواز ماضی‌ساز (۸-۱۰ عدد) درست نیست. نگارندگان بر این باورند که تنها یک تکواز ماضی‌ساز (*t/d*) وجود دارد، که در اثر توالی همنشینی با دیگر واجها متتحول می‌شود. هدف اصلی این گفتار بررسی این تغییرات با استدلال‌های علمی و زبانشناسانه است و ضمن آن به تعیین تکواز ماضی‌ساز در افعال به‌ظاهر ساده زبان فارسی و علت خلق تکوازهای ماضی‌ساز متعدد و انواع ریشه افعال ساده خواهیم پرداخت؛ این گفتار، پاسخگوی پرسش‌هایی در مورد "تکواز ماضی‌ساز فارسی، عدم وجاهت علمی تعدد تکوازهای ماضی‌ساز، عدم یا وجود فعل تبدیلی (جعلی)، مآخذ از یک ریشه بودن یا بودن ماده ماضی و مضارع" است. در ادامه ضمن اشاره به انواع ریشه به شرح چگونگی تغییرات ساختواره فعل، بوسیله اعمال فرایندهای آوایی پرداخته و در این مسیر بدون عالم‌کردن تکوازهای ماضی‌ساز گوناگون تنها با *t/d* ساخت فعل ماضی را توصیف و تحلیل کرده است. تتابع تحقیق که به شیوه توصیفی-تحلیلی و بر پایه روش اسنادی و رویکرد به علم صرف است، نشانگر چگونگی ساخت فعل است و اینکه عملکرد قواعد واج‌آرایی ویژه دستگاه فعل، بسیار چشمگیر و کارا بوده است.

دستورنویسان زبان فارسی، تکوازهای زیادی به عنوان تکواز ماضی‌ساز معرفی کرده‌اند از جمله: {*t*(گشت)، *d*(گسترد)، *آد*(ایستاد)، *ست*، *یست*(نگرست)، *نگریست*، *فت*(پذیرفت)، *ید*(خرید، موسوم به جعلی)، ...}؛ بیانات ایشان تنها با استناد به چند نمونه برای هر دسته از این افعال است بدون اینکه تبیین یا تحلیل زبانشناسانه‌ای ارائه شده باشد؛ درواقع اظهارات پیشینیان، نوعی گزارش مشاهدات است.

تبیین ساخت افعال ساده زبان فارسی و قواعد حاکم بر آن‌ها با تمرکز بر انواع ریشه و ماده‌ساز.

این مقاله برای تک‌تک موارد مذکور، ضمن ارائه تحلیل‌های زبانشناسانه (چگونگی اعمال فرآیندهای آوایی)، اثبات می‌کند تکواز ماضی‌سازِ فارسی تهای/t است و دیگر تکوازهای پیشنهادی، حاصل مداخله فرآیندهای آوایی (ابدال، درج، حذف، انواع همگونی و ناهمگونی، قربت و اجگاهی و...) هستند و وجاهت علمی ندارند.

۱-۱ روش تحقیق

نخست به گردآوری افعال (حدود ۳۷۸) ظاهرًا ساده (برخی مانند افتادن، پذیرفتن، فرمودن و... بازمانده افعال پیشوندی کهن هستند) مندرج در لغت‌نامه پرداخته، افعال موسوم به جعلی (۱۲۵ فعل حدود ۱/۳ افعال ساده) و ریشه و تکواز ماضی‌ساز افعال ساده را هدف قرارداده، به بررسی ساختواری آنها از جنبه‌های گوناگون (هجایی، آوایی، همنشینی و خوش‌سازی...) پرداختیم. از آنجایی که سازه‌های زبانی (افعال) برای صرفه‌جویی در مصرف انرژی (اصل کم کوشی و اقتصاد زبانی) و تسهیل تلفظ در مسیر تطبیق ساختمان آوایی خود با واج‌های مجاور فعالند، دگرگونی‌های آوایی صورت گرفته در افعال که تاکنون کمتر به تبیین زبانشناسانه آنها پرداخته‌اند، بررسی شد (در برخی موارد ضرورتاً به مطالعه تاریخی یا درزمانی متولی شده‌ایم). نگارندگان بر آن بوده‌اند، ضمن توصیف به تحلیل این دگرگونی‌ها (به یاری انواع فرایندهای آوایی و محدودیت‌منوعیت‌های خوش‌های پرداخته، درجهت کلی-گویی، ارائه تعمیم و تبیین شکل‌گیری علمی افعال ساده، برای رفع برخی ابهامات، در چهارچوب قواعد آوایی زبان فارسی، نظریه نو و قابل تقدیم پیشنهاد کنند. در این پژوهش تمرکز بر تکواز ماضی‌ساز و قواعد آوایی حاکم بر هجاهای زبان فارسی و تأکید بر جنبه‌های موسیقایی ساختمان آوایی-هجایی افعال بوده‌است).

۲-۱ پیشینه پژوهش

آنچه از پژوهش‌های مربوط به ساختواره فعل بر می‌آید این است که این پژوهش‌ها در مورد ریشه فعل (زیربنای ساخت فعل) اظهار نظری نداشته، در مورد افعال موسوم به جعلی و تکواز ماضی‌ساز هم به نوعی توصیف و گزارش بدون شرح علمی (ساخت آوایی-هجایی، ممنوعیت-محدودیت خوش‌های...) پرداخته‌اند و ظاهراً ابتکار و تبیین نگارندگان در زمینه ساخت فعل مسبوق به سابقه نیست.

برخی دستورنویسان، فعل را مآخوذ از مصدر دانسته‌اند. (انوری و احمدی ۱۳۷۶: ۲۸؛ ماهوتیان ۱۳۹۳: ۲۱۹؛ باطنی، ۱۳۹۲: ۱۱۸)، معتقدند: با حذف تکواز مصدرساز an به بن ماضی می‌رسیم و با افزایش شناسه‌ها به آن، فعل شکل می‌گیرد (=افعال باقاعده). اگر با حذف تکواز مصدرساز و ماضی‌ساز، ماده مضارع نباشد، فعل بی‌قاعده یا سماعی است (۲). برخی (فرشیدورد، ۱۳۸۸؛ پنج استاد، ۱۳۸۹؛ مشکوهدالدینی، ۱۳۹۱؛ خیامپور، ۱۳۹۲؛ وحیدیان، ۱۳۹۲) ریشه فعل و ماده (=بن) مضارع را یکی دانسته، ساخت مصدر را از ماده ماضی و ساخت ماده ماضی را از بن مضارع می‌دانند؛ ایشان ساخت ماده ماضی از مضارع در افعال بی‌قاعده (= سماعی) را حاصل تحولات تاریخی دانسته-

اند. ضرورت توجه به پیشینه تقسیم‌بندهای دیگری در مورد ساخت فعل (فعل ماضی و تکواز ماضی ساز) وجود دارد، که ممکن است این مقاله خواهد بود.

ناتل خانلری از اولین کسانی است که به ساخت افعال فارسی توجه کرده، ضمن توصیف و تحلیل آنها، افعال را دسته بندی کرده؛ افعال ساده، افعال مهجور یا مشکوک(۱۳۶۵)، ج. ۲، ص. ۴۰۰. محسن ابوالقاسمی در "ماده‌های فعل‌های فارسی میانه و دری"، اشتقاق ماده‌های ماضی و مضارع فهرستی از افعال ساده فارسی را از ایرانی باستان تا فارسی میانه و دری نموده است(۱۳۷۴). حق شناس در مقاله "اشتقاق و تصریف آن در فارسی"، توصیف فعل را با توجه به دلایل الگوهای ساختاری دشوار دانسته، اما نهایتاً با توصیف پایگانی فعل را لایه به لایه از اشتقاق تا تصریف بررسی می‌کند(۱۳۷۵).

۲ پژوهش و بررسی

چون در بررسی ساخت فعل و ریشه آن، چگونگی ساخت هجاهای و تکوازها ضرورت دارد، باید وضعیت قله هجا (کوتاه یا بلندی واکه) که در شکل‌گیری خوشة‌های بعدش مؤثر است، لحاظ گردد؛ بنابراین ابتدا احتمالاً ساختمان هجاهای فارسی و خوشة همخوانی آنها، بررسی می‌گردد.

یا توحه به فرمول کلی $\tilde{V}(c) = \sum_{\text{حکای}} \text{حکای} \cdot \text{زبان حند دسته‌اند:}$

الف- هیجاھاے، زیان فارسہ از نظر امتداد و کشیدگے ۳ گ و هند:

۱. که تاه cV ۲. بلند (ده ساخت: $c\tilde{V}C$ ، $cVCC$ ، $c\tilde{V}C$) ۳. کشیده (سه ساخت: $c\tilde{V}C$ ، $cVCC$ ، $c\tilde{V}C$)

ب- هجاهای زیان فاصله از نظر وجود همکاران بعد قله هجا، ۲ کم و هند:

هجای، یا: (= مختتم به واکه مانند: یا، سه) ۲. هجاهاي، بسته (= مختتم به همچه از مانند: mJS

(kārd, kard, man-

تبیین ساخت افعال ساده زبان فارسی و قواعد حاکم بر آنها با تمرکز بر انواع ریشه و ماده‌ساز.

ج- هجاهای زبان فارسی از نظر وزن، ۳ گروهند:

۱. هجای سبک (مختوم به واکه کوتاه) ۲. هجای سنگین (الف. مختوم به واکه بلند \bar{m} ب. مختوم به واکه کوتاه و یک همخوان) ۳. هجای فوق سنگین (الف. مختوم به واکه بلند و یک همخوان \bar{m} ب. مختوم به واکه بلند دو همخوان $kāšt$ ج. مختوم به واکه کوتاه و دو همخوان $sard$).

خوشه‌های همخوانی و محدودیت و ممنوعیت‌های تشکیل آنها

در هجاهای سنگین و فوق سنگین، محدودیت یا ممنوعیت‌های خوشه‌ای زیاد اعمال می‌شود. ساختواره فعل هم از این قاعده مستثنی نیست و اگر در آن هجای سنگین و فوق سنگین باشد، با محدودیت یا ممنوعیت‌هایی مواجه می‌شود.

الف- "محدودیت خوشه‌ای" در افعال مانند: عدم تشکیل خوشه بعد مصوت بلند، مگر در واژگان ساخته شده پیشین. (= ممنوعیت برای واژگانی که در آینده ساخته می‌شود).

ب- "ممنوعیت خوشه‌ای": ۱. عدم تشکیل خوشه‌های همخوانی که عضو اولشان بستوای باشد "آمدن" ($\bar{a}-\sqrt{gma}-t$) که با حذف g ، $\bar{a}mad$ می‌شود) یا عضو اولشان نیم واکه باشد؛ ۲. "ساییدن" $t-\sqrt{sāy}-i-d$ ← $\sqrt{sāy}$ به دلیل ممنوعیت تشکیل خوشه آغازی با نیم واکه yt ، میانجی i قبل از تکواز ماضی ساز t آمده است (ر. ک: تبیین افعال موسوم به جعلی).

ساخت افعال با رو ساخت ساده (پذیرفتن، افتادن... که حاصل ترکیب پیشوند و ریشه فعل...) هستند)

افعالی مانند پذیرفتن، افتادن، فرستادن... که در مطالعه در زمانی، ساده تلقی شده‌اند، در مطالعه تاریخی پیشوندی هستند و عدم توجه به همین نکته موجب معرفی تکوازهای ماضی ساز متعدد شده است که در جای خود مفصلًاً بحث می‌شود.

فرمول ساخت افعال ساده: شناسه+تکواز ماده‌ساز + $\sqrt{\text{ریشه}} + \text{پیشوند}$ [در زیر ساخت]

افعال از نظر ماده‌ساز، ۳ بخشند:

الف- افعالی که ماده ماضی و مضارع آنها از یک ریشه نیست. آمدن، دیدن،

ماضی: \sqrt{gam} $\bar{a}-gma-ta$ > فارسی باستان: (Horn, GNE, 48) :

مضارع: $\sqrt{ay/i}$ "رفتن" $\bar{a}y-a>\bar{a}ya$ > فارسی باستان: (Horn, GNE, 60)

ماضی: $\sqrt{vain/vēn}$ "نگریستن" $dī-ta \rightarrow did$ دیدن. (Hom

$vēn \rightarrow bin_Ø_am$ GNE, 151)

ب- افعالی که ماده ماضی و مضارع آنها از یک ریشه، بدون دخالت فرآیندهای آوایی (در ماده سازی) ساخته شده است؛ مانند: بافتن \sqrt{skaf} ، شکافتن \sqrt{vaf} ، (Hom GNE, 787, 163.)

.(Bartholomae, AiW, 432)، $\sqrt{kaoš/kš}$ شکفتن، کشتن

ج- افعالی که ماده ماضی و مضارع آنها از یک ریشه، با دخالت فرآیندهای آوایی، ساخته شده- تغیر ظاهری نشان می‌دهد؛ مانند: بستن: ماده ماضی $t \rightarrow bast$ -am؛ مضارع: $\sqrt{bad} \rightarrow band$ (فرآیند قلب)

أنواع ريشه در ساخت فعل

ريشه فعل انواع گوناگون دارد: لازم، متعدى، ختني

الف- لازم: ۱. لازم ذاتي (متعدى نشدنی) آمدن ۲. لازم متعدى شدنی: پريدين → پراندن

ب- متعدى: ۱. متعدى ذاتي (لازم نشدنی) شinden، ۲. متعدى سببي مانند: شنودن ← شنواندن، شنوانيدن

ج- خشي: ريشه های خشي با مقاييسه نسبت به لزوم و تعدى، "خشى" ناميده شده اند؛ يعني نه لازمند و نه متعدى اما امكان لازم، متعدى يا سببي شدن در آنها هست. البتة در مورد سببي، مفعول باید ذاتاً استعداد وادر، تحريك، تطميم و تشويق شدن را داشته باشد؛ مثلاً مفعول سنگ را نمي توان برای انجام کاري اجبار يا تشويق كرد.

أنواع ريشه های خشي: ۱. نام آوا (غريدين، غربيندين) ۲. اسم $\sqrt{\frac{gar}{gr}} / yurr$

(جنگيدن، ماندن)؛ ۳. صفت (چربيدن). در ريشه خشي، يكى از تکواز های (غرنبيدن، ماندن) \emptyset ؛ $\sqrt{māh} + n$ (مشريden) را به ريشه مى افزایند، تا به ريشه فعلی (دریافت تکواز ماضي يا مضارع ساز) بدل گردد.

ريشه، زيربنای ساخت واژه (در اينجا فعل) است و در تمام ساخت های یک واژه- كامل $\sqrt{dān}$ ← دانا، دانده، دانش) يا ناقص ("رفتن" ماضي ساز + $\bar{ān}$) با حذف va درگفتار ميرم، ميريم)- حضور دارد.

ماضي: neŠastan/neŠastam = شناسه/نشانه مصدری t+ ni+ \sqrt{had} + st ← dt اي) ← Š. ۲. ممنوعيت خوشة (دو همواجگاه)؛

مضارع: beneŠinam...mineŠinand mi /be+ni+ Š (مشناسه in+ مضارع ساز) + (التزامي ساز)؛ ۱. Š ← h . برای ساخت فعل باید به ريشه، تکواز ماده ساز (ماضي يا مضارع) افروزد، تا آماده صرف و پذيرش شناسه ها گردد.

تبیین ساخت افعال ساده زبان فارسی و قواعد حاکم بر آنها با تمرکز بر انواع ریشه و ماده‌ساز.

ساخت هجایی ریشه‌های فارسی (هنجاهای واکه بلنددار)، محدودیت و ممنوعیت‌هایی برای شکل‌گیری خوشة بعد خود دارند که گویشوران ناخودآگاه برای تسهیل تلفظ به روش‌های گوناگون برای رفع محدودیت اقدام می‌کنند؛ مانند: ممنوعیت خوشة بعد واکه‌های بلند یا ممنوعیت ساخت سازه‌هایی باساخت (jang-i--d $\sqrt{\text{raqs}}$ - \bar{I} -d) که بوسیله فرآیندهای آوایی مانند همگونی، قلب، درج (افزایش واکه میانجی آ در افعال جعلی $\bar{I}-\bar{a}$ - $\bar{sām}$ - $\bar{I}-\bar{t}$) بعد واکه بلند، با درج واکه میانجی آ حل می‌شود، حذف، تقویت و تضییف... رفع می‌گردد.

تکوازهای ماده‌ساز (ماده مضارع‌ساز و ماضی‌ساز)

تکواز ماده مضارع‌ساز

الف. $n = \text{bandam}$ = شناسه + (مضارع‌ساز) $\sqrt{\text{bad}}$ + "بستن". ۱. قلب (ممنوعیت خوشه با انسدادی $\text{nd} \leftarrow \text{dn}$) (dn)

هورن *GNE* 219, *Id. NPSSpr.* 138 "بستن" (Horn). مضارع: نشن $\sqrt{\text{ba(n)d}}$

از $\text{ar} = \text{shnāse} + \text{in} + \sqrt{\check{s}} + \text{be+ni+}$ (تضارع‌ساز) $\text{bene}\check{\text{sinam}} \dots \sqrt{\text{had}}$

۲. حذف d از خوشه dn آغازی با انسدادی $\bar{I}-\bar{a} \leftarrow \text{e} \leftarrow \text{a}$. ۳. همگونی پیشرو واکه‌ای و اشباع. $\sqrt{\text{sāč}}, \sqrt{\text{sōč}}$

ب. تکواز صفر \emptyset (ماده مضارع همان ریشه است): نمونه: سوختن و ساختن tāzam = شناسه + \emptyset (تکواز) (حسن دوست، ۱۳۹۳ / ۱۷۷۴ و ۳۱۴۳ و ۲۸۸۵ / ۱۶۳۶)؛ تاختن: tāzam = شناسه + \emptyset (تکواز) (Bartholomae, *AIW*, 624f. 865) $\text{z} \leftarrow \check{\text{č}}^*$ (میان واکه‌ای یا بعد واکه) $\sqrt{\text{tāč}}$

تکواز ماده ماضی‌ساز (تکوازهای اعلامی گذشتگان)

t-

عنصر ماضی‌ساز صرف t/d بازمانده ta - دوران باستان است که از ریشه لازم صفت فاعلی گذشته و از ریشه متعدی صفت مفعولی گذشته ساخته‌می‌شده است، اما چون دستورنویسان معاصر، انواعی (حدود ۹ تکواز) برای تکواز ماضی‌ساز ذکر کرده‌اند (عدم وجاهت علمی)، نگارندگان ضمن ذکر اظهارات ایشان (پیشنهاد پژوهش)، با دلایل زبان‌شناسانه به اثبات نظر خود یعنی تکواز انحصاری ماضی‌ساز t پرداخته‌اند.

تحلیل نمونه‌ای از داده‌ها

مصدر	ماده ماضی‌ساز	فرایند اوایی	ریشه	پیشوند
$bāftan$	$-t(a)$	$w \rightarrow b$	$\sqrt{wāf}_-$	-
$\check{šekāftan}$	$-t(a)$	افزایش واکه میان خوشه‌آغازی $sk \rightarrow \check{sk}$	\sqrt{skaf}/\check{skaf}	-
$\check{šekoftan}$	$-t(a)$	افزایش واکه میان	$\sqrt{skauf}/\check{skauf}$	-

		خوش‌آغازی au → ō		
abi → ava → ō	فشردن، پایمال کردن \sqrt{stap}	ممنوعیت آغاز خوش‌با انسدادی st → Št / pt → ft	- t(a)	šetāftan
-	$\sqrt{kauš_}$	au → ō	- t(a)	koštan

* اگر ریشه در این گروه، مختوم به b یا p (ممنوعیت آغاز خوش‌های همخوانی با واج انسدادی) باشد، با فرایند آوازی مواجهیم؛ یعنی $b \leftarrow pt$ یا $p \leftarrow dt$ - d-

برخی از جمله وحیدیان کامیار با ذکر نمونه‌های "آور، افشار، افکن، پراکن، پرور، پژمر، تکان، خور، ران، سپر، گن، گزار، گستر، مان و شمر" d را که بعد از بُن‌های مضارع می‌آید، تکواز ماضی ساز می‌دانند؛ حال آن‌که این d همان t است که در محیط واکی، دستخوش تغییر شده است (بعد از های واکدار r و n به d بدل می‌شود)؛ این فرایند در زبانشناسی این‌گونه بازنویسی می‌شود: ۱. $t \rightarrow d / n -$ ۲. $t \rightarrow d / r -$ ؛ مثال: $=takānd$ = (ماضی ساز) + (متعدی ساز) \sqrt{tak} " + ān" جنبیدن، دویدن" (حسن دوست، ۱۳۹۳: ۸۸۲/۱۵۲۴).

تحلیل داده‌ها

پیشوند	ریشه	متعدی- ساز	فرایند آوازی	ماده- ماضی- ساز	مصدر
Para+ ā	\sqrt{kan}	=	a+ ā → ā t → d / n -	- t(a)	parākandan
+ (میانوند) Ž pati	\sqrt{mr}	=	→ur → or t → d → δ → Ž	- t(a)	pažmordan
-	\sqrt{rab} جنبیدن	-ān-	b : av حذف →v t → d / n -	- t(a)	rāndan
abi → awi → ō	$\sqrt{hmar} / šmr$	-	h → Š / i -	- t(a)	ōšmord / Šomordan
vī-	\sqrt{star} «پهن کردن»	-	vī → go t → d / r -	- t(a)	gostardan

ج- $\bar{a}d$

برخی از جمله وحیدیان، با ذکر نمونه‌های (افت، ایست، فرست و نه) عنصر بعد این ریشه‌ها را تکواز ماضی ساز می‌دانند؛ حال آن‌که این همان t است که به ریشه محتوم به واکه متصل شده:

Horn,GNE,92 ava + $\sqrt{ptā}$ (ابوالقاسمی، ۱۳۷۳: ۹۲) افت: $?oftād$ = ماضی ساز $+t(a)$ (,ava-pta

فرایندهای آوایی: ۱. ft $\leftarrow pt$. ۲. $\bar{o} \leftarrow ava$ (ممونیت خوش آغازی با انسدادی) ۳. t (میان- واکه‌ای) $\leftarrow (d)$.

ایست: $stā$ + $t(a) = ?istād$ (حسن دوست، ۱۳۹۳: ۵۷۸/۳۳۷)

فرست: $stā$ + $t(a) = ferestād$ (Bartholomae, *AiW*, 1602; Horn,GNE,817) (d \leftarrow fra+پیشوند ف. آ. : ۱. درج واکه میان خوش آغازی در فارسی نو $\leftarrow fr$ ۲. fer \leftarrow (میان واکه‌ای) (d \leftarrow "گداشت" ni+ "پیشوند؛ ف. آ. : ۱. d (میان واکه‌ای) ابتداء δ/y در فارسی نو شده d (میان واکه‌ای) $\leftarrow \delta/y$ $\leftarrow h$)

تحلیل داده‌ها

مصدر	ماده ماضی ساز	فرایند آوایی	پیشوند	ریشه
$?istādan$	- $t(a)$	$t \rightarrow d$	stā	ā
ferestādan	- $t(a)$	$t \rightarrow d$	stā	ā
$?oftādan$	- $t(a)$	$t \rightarrow d$	ptā	ā
$nihādan$	- $t(a)$	$d \rightarrow y \rightarrow h$ $t \rightarrow d$	dā	ā

• ابوالقاسمی فرستادن را از $\sqrt{aiš}$ "روانه کردن و شدن" می‌داند. (ابوالقاسمی، ۱۳۷۳)

oft -

نگارندگان برای این تکواز، مصداقی جز «پذیرفت» نیافته‌اند؛ ظاهراً نمونه انحصاری است. با مطالعه تاریخی تحول واژه و بررسی ژرف‌ساخت آن، فرایند شکل‌گیری واژه به شرح زیر است:

- پذیرفت: $\sqrt{gr\dot{b}/grab} + t(a) = pa\delta iroft$ / فرایندهای آوایی: ۱. t (میان واکه)
 ای) $\leftarrow d \leftarrow ft \leftarrow bt$ ۲. حذف g (دشواری خوشة آغازگر با انسدادی) ۳. ابدال خوشة همخوانی،
 ۴. $o \leftarrow e$ مناسب‌ترین واکه، در خوشة دوهمخوانی آغازگر با واج لبی با لب‌وتدانی، o است.
 تحلیل داده

مصدر	ماده ماضی ساز	فرایندهای آوایی	ریشه	پیشوند
paδiroftan	-t(a)	$o \leftarrow e : ft \leftarrow bt : g \leftarrow \delta \leftarrow d \leftarrow t$ ؛ آغازگر خوشه	gr̥b	pati

st -ه

برخی St را در آراست، پیراست و...، تکواز ماضی ساز می‌دانند؛ از جمله وحیدیان (۱۳۸۰)، انوری (۱۳۹۰)، ماهوتیان (۱۳۹۳) با نمونه‌های زیست، گریست (در بخش est-بررسی می‌شود) آراست، پیراست (دوفعل باریشه‌قوی $\sqrt{rād}$ " آراستن" و ۲ پیشوند؛ \bar{a} و $\bar{ā}$) ف. آ. ۱. خوشة $St \leftarrow dt = \bar{a}/pati + \sqrt{rād} + ta = rāst/pirāst$ $\bar{ā}$: pati آغازی با انسدادی و توالی دو همواجگاه) ۲. در ابتدا t (میان واکه‌ای) $pati \leftarrow rāst \leftarrow y \leftarrow d \leftarrow$ تحلیل دادهها

مصدر	فعل ماضی	ماده ماضی ساز	فرایندهای آوایی	ریشه	پیشوند
$rāstan$	$\bar{rāst}$	-t(a)	d → s/-t	rād	\bar{a}
$pirāstan$	$pirāst$	-t(a)	d → s/-t (t → d → y)	rād	Pati

es -و

نگریست / نگریست (غلط مصطلح): $\sqrt{kar/kṛ̥i} + es$ (میانجی) $= (a) + t(a) + es$ (به خاطرسپردن) ف. آ. ۱. ابدال k میان واکه‌ای $\leftarrow g$ (حسن دوست: ۵۱۱۸/۲۷۷۱)

گریست: $\sqrt{grad} + t(a) = "نالیدن"$ ف. آ. ۱. $S \leftarrow d \leftarrow$ (حسن دوست: ۴۴۰۳/۲۳۹۲) وحیدیان عمرانی: $gery + st$ (خوشه همخوانی cvcccc تلفظ نشدنی)

دانستن: $\sqrt{dān} + es$ (میانجی) $= dānest$ (Horn GNE 534). ف. آ. ۱. ممنوعیت خوشه‌ای (اگر آغازگرهنج، واج دندانی یا لب‌وتدانی باشد، جایگاه نمی‌تواند با واج دندانی اشغال شود) ۲. درج تکواز میانجی es

تبیین ساخت افعال ساده زبان فارسی و قواعد حاکم بر آنها با تمرکز بر انواع ریشه و ماده‌ساز.

شایستن: (Horn, GNE, 77) $\sqrt{(x)\check{shay}} + es$ (میانجی) $\check{shayest}$

ف. آ. ۱. حذف x از خوشة آغازی $x\check{shay}$ (ممنویت خوشة آغازی) ۲. افزایش میانجی es (ممنویت خوشة بعد واکه بلند) yt .

باشتن: $\sqrt{ay} + es$ (میانجی) $= b\bar{a}yest$ (حرکت کردن) $upa +$ (ابوالقاسمی، ۱۳۷۳) (۳۵)

ف. آ. ۱. p (میان واکه‌ای) $\leftarrow b$ ۲. ادغام (a پیشوند و a ریشه) $a \leftarrow \bar{a}$ ۳. افزایش تکواز میانجی es (ممنویت خوشة yt بعد واکه بلند)

توانستن: $\sqrt{tav} + \bar{an}$ (متعدی‌ساز) $+ t(a) = tav\bar{an}est$ (میانجی) (AiW, 638) ف. آ. :

۱. ممنویت خوشه‌ای (اگر آغازگر هجایی، واج دندانی یا لب‌و دندانی باشد، جایگاه ۴ نمی‌تواند واج دندانی باشد) ۲. درج تکواز میانجی es . Bartholomae " $\sqrt{tav/tu}$ " توانا بودن" (AiW, 638,)

یارستن: $\sqrt{y\bar{a}/ay\bar{a}} + es$ (میانجی) $= y\bar{a}rest$ / ف. آ. ۱. محدودیت خوشه (دشواری تشکیل خوشة yt ، بعد واکه بلند) (حسن دوست، ۱۳۹۳: ۲۹۳۵)

زیستن: فرایند آوایی $zist \leftarrow ziv - es - t$ فرایند آوایی: ۱. افزایش میانجی es (ممنویت خوشه بعد واکه بلند) ۲. حذف نیمه واکه v (میان واکه‌ای) با واکه کوتاهش. (Horn, GNE, 683)

تحلیل داده‌ها

مصدر	ماده ماضی- ساز	میانجی	فرایند آوایی	ممنویت دندانی اول	متعدی‌ساز	ریشه	پیشوند
$tav\bar{an}estan$	- $t(a)$	-es-	-	ممنویت دندانی اول هجا بادندانی جایگاه ۴	-	$\bar{a}n$	-
$tav\bar{an}estan$	- $t(a)$	-es-	-	ممنویت لب- و دندانی اول هجا بادندانی جایگاه ۴	-	tav	- $\bar{a}n$
$b\bar{a}yestan$	- $t(a)$	-es-	-	ممنویت y	-	$ay \rightarrow aby$	up
$an\check{shayest}$	- $t(a)$	-es-	-	ممنویت y	-	\check{shay}_-	-
$y\bar{a}restan$	- $t(a)$	-es-	-	ممنویت خوشه، بعد واکه بلند	-	$y\bar{a}$	-

-	Zīv-	-	ممنوعیت خوشة ^۴ بعد مصوت بلند	-es-	- t(a)	* zistan
-	* grīv- grad-	-	Vt حذف ve	-es-	- t(a)	girivestan geristan
ni-	kṛ → gar	-	ممنوعیت خوشة ^۳ همخوانی krt همگونی پیشروی واکه‌ای	-es-	- t(a)	negarestan
ni-	kṛ/gar	-	ممنوعیت خوشة ^۳ همخوانی krt	-es-	- t(a)	negaristan

شایستن، بایستن، یارستان، توانستن، دانستن، زیستن، نگریستن، گریستن

* ریشه پیشنهادی نگارندگان با استناد به مصدر girivestan در بختیاری.

Id-ز

فعال مختوم به Id- را تسامحاً جعلی (تبديلی، اسمی) نامیده‌اند؛

نگارندگان ضمن تردید نسبت به اصطلاح غیرعلمی «جعلی» این گونه افعال را، حاصل تسلط قواعد هجایی زبان فارسی [cV(c)c] و درج واج میانجی می‌دانند:

جنگید، پسندید، رنجید....، ranj-i-(t)d, pa/sand-i-(t)d, jang-i-(t)d ...: ساختار

هجایی ریشه این افعال، cvcc است؛ فرمول هجایی زبان فارسی (c)V(c)c اجازه پیوستن همخوان سوم (ماضی ساز) را نمی‌دهد؛ چون می‌شود (ناقض فرمول هجایی فارسی)؛ اینجاست که

فرایند آوابی درج، آ میانجی را وارد می‌کند. jang(تکواز قاموسی)، آ میانجی (تکواز دستوری با رسالت تسهیل تلفظ)، t(تکواز دستوری ماضی ساز)

آشامیدن (Hom GNE, 30) $\check{\text{š}}\text{ām}$ - i-t "غورت‌دادن، فروبردن" -ā)

، گجیدن (Hom GNE 562) $\check{\text{haiz}}$ (حسن دوست: ۱۱۴۰) $\check{\text{venč}}$ (حسن دوست: ۲۰۳۴) در برداشتمن، خزیدن (حسن دوست: ۱۸۱۹/۱۰۲۶)، دزیدن (darr/dr)

چشیدن (Hom GNE 562) $\check{\text{čaxš}}$ (حسن دوست: ۱۸۱۹/۱۰۲۶)، دزیدن (dr) این افعال چند گونه هستند:

الف- ساختار ریشه cvcc که با افزایش t ماضی ساز cvccc می‌شود (ممنوعیت هجایی)؛ مانند:

(۱) مُرز، بلع، بخش، پَر، پرس، پسند، ترش، ترس، تنگ، جنب، چرب، چرخ، چسب، خند،

درّ، دزد، رقص، رنج، سُلف، فهم، گُنج، گرد، گنج، لرز، لغز، لنگ، ورز، خشک، fahm, ranj, gorx, soft

ب- ممنوعیت تشکیل خوشه با تکواز ماضی ساز:

 تبیین ساخت افعال ساده زبان فارسی و قواعد حاکم بر آنها با تمرکز بر انواع ریشه و ماده‌ساز.

۱. واج پایانی ریشه توان همنشینی با ندارد(انسدادی، خیشومی دولجی):، ترک، چک، خم، دم، رم، جنب، ...

Čekt, xamt، راه حل: افزودن واج(تکواز) میانجی ī بین دو واج پایانی.

۲. ساخت ریشه(c)c، واکه بلنددارد، واکه بلند ممنوعیت-محدویت‌هایی برای خوشة بعدش ایجادمی‌کند؛ در فارسی‌نو تشکیل خوشه، بعد واکه‌بلند، ممنوع است(منهای واژگان بی- تغییر، واردشده از دوران میانه و باستان)

خواب، خار، بوس، پاش، پوس، پوش، جو، جوش، خروش، توب، چاق، دوش، شوت، کوب، کوچ، کوش، لول، هراس...، pičt, kubt, xābt, Kārt, pušt،

ج-ریشه مختوم به واکه(خطا در شناخت ریشه) پری، خری، رسی، چری،...، -t؛ \sqrt{pari} -t، $\sqrt{čari}$ -t، \sqrt{rasi} -t، \sqrt{xri}

* چون این ساختار را جعلی دانسته‌اند، اشاره‌ای به تغییر و تحولات این افعال از گذشته تاکنون ضرورت دارد.

تحلیل داده‌ها

مصدر	ماده-ماضی-ساز	میانجی	فرایندآورایی	ریشه	پیشوند	آنواع افعال تبدیلی
gonjidan	-t(a)	- ī -	t → d ؛ ممنوعیت خوشة ۳ همخوانی- ve :čet → go	✓venč دربرداشتن	-	افزایش t موجب شکل‌گیری ساختار همجایی غیرمجاز cvccc، ریشه،
	-t(a)	- ī -	: t → d ؛ ممنوعیت خوشة ۳ همخوانی mbt	yu/yau+m+b	-	
	-t(a)	- ī -	: حذف x ؛ ممنوعیت خوشة ۳ همخوانی čxčt	čaxš	-	
javidan	-t(a)	- ī -	ممنوعیت خوشة t → d	jav	واج پایانی ریشه توان همنشینی با ندارد	ممنوعیت تشکیل خوشه بعد واکه

بلند، با تکواز ماضی ساز		rah	:t→d ممنویت خوشة	- ī -	- t(a)	rahidan
	رفتن	ram	ممنویت خوشة t→d	- ī -	- t(a)	ramidan
وجود واکه بلند در ساخت cv(c)(c) ریشه	Šam/Šām	t→d	- ī -	- t(a)	zā-	šāmidan
		t→d	- ī -	- t(a)	pičidan	
	Pav/pū+s	:t→d ممنویت خوش، بعد واکه بلند	- ī -	- t(a)	pusidan	
ریشه مختوم به واکه	-	- *parī -	-d (میان- واکهای)	-	- t(a)	Paridan
	-	- xarī -	-d (میان- واکهای)	-	- t(a)	Xaridan
	-	- *rasī -	-d (میان- واکهای)	-	- t(a)	rasidan

افعال تبدیلی یا موسوم به جعلی

افعال تبدیلی را افعالی می‌دانند که از اسم، صفت یا بن مضارع و پسوند -idان ساخته شده است: رقص، چرب و خم+یدن (ظاهراً از دوره میانه و پیشتر سابقه دارد). ساخت و کاربرد افعال تبدیلی، در دوره میانه و امروز بسیار متفاوت است.

[DOR: 20.1001.1.29809304.1403.8.1.4.5]

تفاوت افعال تبدیلی در فارسی میانه و دری: الف. فارسی دری، افعال تبدیلی را بر پایه اسم و صفت می‌سازد، اما در پهلوی علاوه بر اسم و صفت، قید، حرف اضافه، ضمیرهم پایه قرار می‌گرفت ب. ساخت افعال تبدیلی در پهلوی قاعده‌مند است؛ یعنی ساخت فعل تبدیلی متعددی با لازم متفاوت است؛ برای ساخت فعل متعددی تکواز یا پسوند -ēn- و برای فعل لازم تکواز -īh- را به انتهای اسم، صفت، قید، حرف اضافه... افوده، ماده مضارع جعلی می‌ساختند؛ برای ساختن ماده ماضی، به این ماده مضارع، در صورت تعدی، پسوند -id- و در صورت لزوم -ist- اضافه می‌شد؛ مانند: id-ēn- "آشکارکردن" ، -īh- "آشکار شدن". در پهلوی، ندرتاً اسم مستقیماً ماده مضارع شده، عامل ماضی ساز -id- یا ist را پذیرفته است مانند: kām-ist (خواستن) -tan- (ماده مضارع اسمی) (ر. ک: گشتاسب، حاجی‌پور، ۱۴۰۱: ۶).

تبیین ساخت افعال ساده زبان فارسی و قواعد حاکم بر آن‌ها با تمرکز بر انواع ریشه و ماده‌ساز.

در میانه به فعل متعدد *-id* و به فعل لازم *-ist*-می‌افزودند امروزه این تفاوت، لحاظ نمی‌گردد؛ فهم-ید(متعدد) رقص-ید(لازم). از پسوند *-ēn* و *-īh-* هم که برای متعدد و لازم‌کردن ریشه غیرفعلی استفاده می‌شده، خبری نیست.

شرایط و محدودیت‌هایی حاکم در ساخت افعال تبدیلی: ۱. از سازه مختوم به واکه، فعل تبدیلی نساخته‌اند. ۲. معمولاً سازه‌های تک‌هنجایی و ندرتاً دوهنجایی، پایه ساخت افعال تبدیلی بوده‌اند. ۳. در ساخت این افعال، اسمی و صفات‌وندی، مرکب و مشتق کاربرد نداشته‌اند. ۴. عامل انسداد(افعال مرکب هم‌پایه این افعال) در محدودیت ساخت این افعال دخیل است(ر.ک. گلفام و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۲۸).

از عوامل مؤثر در کاربرد اندک افعال جعلی در فارسی امروز، افعال مرکب موجود از همان‌پایه، انسداد و محدودیت(محدودیت‌واجی، هنجایی، صرفی، کاربردشناختی) را می‌توان نامبرد. در فارسی دری قواعد افزایش تکواز *ēn* و *īh-* برای ساخت ماده مضارع متعدد و لازم از اسم و افزایش *Id* و *ist* برای ساخت ماضی فعل متعدد و لازم رعایت نشده، *īd* برای ماضی تبدیلی افعال متعدد و لازم (مانند فهمیدن، رقصیدن) استفاده شده‌است. از آنجایی که *īd* را جزو تکوازهای ماضی-ساز شمرده‌اند، در آن مبحث به آن پرداخته‌ایم.

نتیجه‌گیری

۱- تعدد تکواز ماضی‌ساز از نظر مبانی زبانشناسی(اصل کم‌کوشی، ضوابط و محدودیت‌های همنشینی‌واج‌ها، فرآیندهای آوابی...) و جاهت علمی ندارد.

۲- تکواز ماضی‌ساز، صرفاً بازمانده از *-ta-* صفت مفعولی باستان است و دیگر تکوازهای معرفی شده همان‌آهستند که متأثر از واچ‌های مجاور یا محیط واکی... دستخوش تغییر گردیده، تظاهر آوابی ظاهراً متفاوتی، نشان می‌دهند.

۳- تکوازهای میانجی(دستوری) اعمالی در افعال ساده، حداقل ۲ تا هستند: *1.-ī- 2.-ē-*

۴- تکواز معرفی شده *-īd* (آید) حقیقتاً دو تکواز دستوری(واج میانجی-*ī-*-ماضی‌ساز) است که یا به‌علت ممنوعیت هنجایی ((c) (c) (c) (c) (c)) ایجادشده است مانند: *čarbid* که امکان اتصال مستقیم به ریشه را نداشته (eveee)، یا به‌دلیل ممنوعیت خوش‌های مانند: *nāmit/d* (عدم ساخت خوش، بعد واکه بلند)، به‌واج میانجی نیاز بوده است.

۵- در افعال شبه کمکی "توانست، دانست، شایست، بایست، یارست" تکواز میانجی است (وجود تکواز *īst*-موردنتردید و انکار است).

۶- ترفندهای افزایش تکواز میانجی *ī* در افعالی با ریشه‌های مختوم به هنجایی سنگین(cvc) و فوق‌سنگین(cVCC)، به‌دلیل تسهیل تلقظ، صرف انرژی کمتر و رفع ممنوعیت خوش‌های صورت گرفته است(در اتصال به تکواز ماضی‌ساز)

- در فارسی امروز، افعال موسوم به تبدیلی کاربرد چندانی ندارد؛ زیرا گویشوران ساخت افعال مرکب از همان پایه را بیشتر پسندیده و پذیرفته‌اند.

منابع و مأخذ

- انوری، حسن و گیوی، احمد، (۱۳۹۰)، دستور زبان فارسی، تهران: فاطمی.
- طباطبایی، علاءالدین (۱۳۷۶) فعل بسیط فارسی و واژه سازی، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- ابوالقاسمی، محسن، (۱۳۷۳)، ماده‌های فعل‌های فارسی دری، تهران: ققنوس.
- باقری، مهری، (۱۳۸۵)، "اختلافات واجی ماده‌های ماضی و مضارع در فارسی"، نامه انجمن، (۶)۳.
- حسن‌دوست، محمد، (۱۳۹۳)، فرهنگ ریشه‌شناختی زبان فارسی، فرهنگستان زبان و ادب فارسی، تهران: نشر آثار.
- خانلری، پرویز، (۱۳۶۵)، تاریخ زبان فارسی، چاپ دوم، تهران: نشر نو.
- دهخدا، علی اکبر، (۱۳۳۷)، لغت نامه دهخدا، تهران: چاپخانه دولتی ایران.
- غلامحسین زاده غلامحسین، جبر میسا، دری نجمه، عباسی زهرا، (۱۳۹۷) "ساخت واژه فعل در زبان فارسی"، پژوهش‌های ادبی، ۱۵ (۵۹)، صص ۶۲-۸۶.
- فرشیدورد، خسرو، (۱۳۸۸)، دستور زبان مفصل امروز، تهران: انتشارات سخن.
- زهرا چراغی، فاطمه کرمپور (۱۳۹۰). "تجزیه و تحلیل واج‌شناختی افعال بی‌قاعدۀ زبان فارسی معاصر: رویکرد بهینگی"، پژوهش‌های زبانی، ۲ (۱)، صص ۵۱-۸۲.
- گشتاسب، فرزانه و حاجی پور، نادیا. (۱۴۰۱). "فعال جعلی در متون فارسی میانه زردشی (تحلیلی آماری و پیکره بنیان)". زبان و زبان‌شناسی، ۳۵ (۱۸)، صص ۱-۱۹.
- گلقام، ارسلان، ملکی مقدم، اردشیر، ابراهیم پورنیک، فانقه، (۱۳۹۷). "حدودیت‌های ناظر بر زیایی فعل‌های برگرفته از اسم و صفت در فارسی معیار". مطالعات زبان‌ها و گویش‌های غرب ایران، ۲۰ (۲۰)، صص ۱۰۹-۱۳۲.
- ماهوتیان، شهرزاد (۱۳۹۳)؛ دستور زبان فارسی از دیدگاه رده‌شناسی، ترجمه مهدی سماوی، تهران: مرکز.
- وحیدیان کامیار، تقی، عمرانی، غلامرضا (۱۳۸۰)؛ دستور زبان فارسی (۱)، تهران: سمت،
- وفایی، عباس‌علی، (۱۳۹۶)، "ساختمان فعل در زبان فارسی"، پژوهش‌های ادبی، ۱۴ (۵۵)، صص ۱۳۱-۱۴۵.

Acknowledgements

We would like to express our thanks to reviewers for their valuable suggestions on an earlier version of this paper.

Declaration of Conflicting Interests

The author(s) declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship and/or publication of this article.

Funding

The author(s) received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.

REFERENCES

- Bartholomae, C., (1961) *Altiranisches Wörterbuch*, Strassburg, Berlin.
[In English]
Horn, P., (1893), *Grundriss der neopersischen Etymologie*, Strassburg. [In English]
Nyberg, H. S, (1974), *A Manual of Pahlavi*, II: Glossary, Wiesbaden.-
Yarmohammadi, L and C. Ronayne (1976). *The Persian verb reconsidered archive rientalni*, [In English]
Anvari, H., & Givi, A., (2011), *Persian Grammar*, Tehran: Fatemi [In Persian]
Tabatabaei, A., (1997), *Persian Simple Verb and Word Formation*, Tehran: University Press Center. [In Persian]
Abolghasemi, M., (1994), *Persian Verbs in Dari*, Tehran: Qoqnos. [In Persian]
Bagheri, M., (2006), "Phonological Differences in the Past and Present Verbs in Persian", Name Anjoman, 3(6). [In Persian]
Hassandoost, M., (2014), *Etymological Dictionary of the Persian Language*, Persian Language and Literature Academy, Tehran: Athar Publications. [In Persian]
Khanlari, P., (1986), *History of the Persian Language*, 2th Edition, Tehran: No Publications [In Persian]
Dehkhoda, A.,, (1958), *Dehkhoda Dictionary*, Tehran: State Printing House of Iran. [In Persian]
Gholamhoseinzadeh, G, Jabr M, Dorri N, Abbasi Z. (2018) "Verb Construction in Persian Language". *LIRE*, 15 (59), pp. 63-86
URL: <http://lire.modares.ac.ir/article-41-27830-fa.html>. [In Persian].
Farshidvard, K., (2009), *Modern Detailed Grammar*, Tehran: Sokhan Publications. [In Persian]
Zahra Cheraghi, F. K. (2011). "Phonological Analysis of Modern Persian Irregular Verbs: An Optimality Approach". *Language Research*, 2(1), pp. 51-82. [In Persian]
Goshtasb, F. and Hajipour, N. (2022). "Denominative verbs in Zoroastrian Middle Persian texts (statistical and corpus-based analysis)".

Explication of the Structure of Simple Persian Verbs and Their Governing Principles, With an Emphasis on Root Types and Morpheme Formation; A Linguistic Perspective [In Persian]

Language and Linguistics, 18(35), pp. 1-19. DOI: 10.30465/lsi.2023.44441.1660, [In Persian]

Golfam, A., Maleki Moqaddam, A., & Ebrahim Poornik, F. (2018). "Constraints on the Productivity of Denominal and Deadjectival Verbs in Standard Farsi". *Research in Western Iranian Languages and Dialects*, 6(20), pp. 109-132. [In Persian]

Mahoutian, S., (2014) *Persian Grammar from a Taxonomic Perspective*, Translated by Mehdi Samaei, Tehran: Markaz. [In Persian]

Vahidian Kamyar, T., Omrani, G., (2001) *Persian Grammar (1)*, Tehran: Samt. [In Persian]

Vafaei, Abbas Ali, (2017), "Verb Construction in Persian Language", *LIRE*, 14(55), pp. 131-145. [In Persian].