

## همزه در زبان فارسی

اثر: دکتر عالیہ کردزعفرانلو کامبوزیا

استادیار دانشگاه تربیت مدرس

(از ص ۲۸۳ تا ۳۰۲)

### چکیده:

تا کنون مطالب و مقالات بسیاری دربارهٔ انسداد چاکنایی در زبان فارسی نگاشته شده است و شباهت زیادی در مورد این همخوان در زبان فارسی وجود دارد. بعضی از نویسندگان با استناد به بعضی شواهد آن را جزو واج‌های زبان فارسی نمی‌دانند و بعضی دیگر با ارائه شواهدی آن را یکی از واجگان این زبان می‌دانند، اما کاربرد آن با استثنائات فراوانی همراه است. آیا انسداد چاکنایی که در ابتدای بعضی از کلمات زبان فارسی وجود دارد، در زیرساخت کلمه جزو واج‌های آن کلمه است یا حاصل فرآیند درج می‌باشد؟ برای پاسخ به این سؤال، در ابتدا کلماتی که در زبان فارسی با انسداد چاکنایی آغاز شده‌اند، از فرهنگ‌ها و منابع مورد نظر استخراج و دسته‌بندی شده‌اند. این دسته‌بندی بر مبنای توزیع انسداد چاکنایی در سایر مواضع و جایگاه‌های هجا بوده است. مثلاً آیا انسداد چاکنایی، علاوه بر آغاز، در پایانهٔ هجانیز دیده می‌شود؟

واژه‌های کلیدی: لایهٔ مبنا، آغاز، پایانه، ارتقاء.

## مقدمه:

تاکنون مطالب و مقالات بسیاری درباره انسداد چاکنایی در زبان فارسی نگاشته شده است و شبهات زیادی در مورد این همخوان در زبان فارسی وجود دارد. بعضی از نویسندگان با استناد به بعضی شواهد آن را جزو واج‌های زبان فارسی نمی‌دانند و بعضی دیگر با ارائه شواهدی آن را یکی از واجگان این زبان می‌دانند، اما کاربرد آن با استثنائات فراوانی همراه است. آیا انسداد چاکنایی که در ابتدای بعضی از کلمات زبان فارسی وجود دارد، در زیرساخت کلمه جزو واج‌های آن کلمه است یا حاصل فرآیند درج می‌باشد؟ برای پاسخ به این سوال، در ابتدا کلماتی که در زبان فارسی با انسداد چاکنایی آغاز شده‌اند، از فرهنگ‌ها و منابع مورد نظر استخراج و دسته‌بندی شده‌اند. این دسته‌بندی بر مبنای توزیع انسداد چاکنایی در سایر مواضع و جایگاه‌های هجا بوده است. مثلاً آیا انسداد چاکنایی، علاوه بر آغاز، در پایانه هجا نیز دیده می‌شود؟ نگارنده در ضمن بررسی داده‌ها، کلماتی را که با انسداد چاکنایی آغاز شده‌اند، به سه دسته تقسیم کرده است.

## ۲- توزیع انسداد چاکنایی درمحل آغاز و پایانه هجا

بعضی از داده‌های فارسی که در ابتدای آنها انسداد چاکنایی به کار رفته است:

| (الف)         | (ب)         | (ج)            | (۱) |
|---------------|-------------|----------------|-----|
| ?orf عرف      | ?adab ادب   | ?alu آلو       |     |
| ?abd عبد      | ?axar آخر   | ?alude آلوده   |     |
| ?ellat عِلَّت | ?asar اثر   | ?agah آگاه     |     |
| ?acs عکس      | ?amn امن    | ?avard آورد    |     |
| ?elm علم      | ?amr امر    | ?avaz آواز     |     |
| ?atf عطف      | ?ons انس    | ?amuz آموز     |     |
| ?ozr عذر      | ?acid اکید  | ?ab آب         |     |
| ?adl عدل      | ?iman ایمان | ?amad آمد      |     |
| ?ešq عشق      | ?avval اوّل | ?antize انگیزه |     |
| ?adžale عجله  | ?axz اخذ    | ?andiše اندیشه |     |
| ?omr عمر      | ?acl اکل    | ?axtar اختر    |     |
| ?adžz عجز     | ?adžr اجر   | ?oftade افتاده |     |
| ?arz عرض      |             | ?engar انگار   |     |
| ?esmat عصمت   |             | ?in این        |     |
| ?ahd عهد      |             | ?andud اندود   |     |
| ?asr عصر      |             | ?afzar افزار   |     |
| ?aqide عقیده  |             |                |     |

چنانکه در (۱) دیده می‌شود، کلیه کلماتِ فوق با انسداد چاکنایی آغاز می‌شوند، به طوری که در ستون (الف) صورتِ حرفی انسداد چاکنایی با (ع) و در دو ستون (ب) و (ج) با صورتِ حرفی (أ) دیده می‌شود.

حال انسداد چاکنایی را در این سه گروه کلمه در جایگاه دیگری غیر از آغاز هجا، یعنی در پایانه مورد بررسی قرار می‌دهیم. برای این منظور لازم است،

صورت‌های اشتقاقی دیگری که از این ستاک‌ها به دست می‌آید، مورد توجه قرار گیرد.

| (۲) | (ج)             | (ب)   | (الف)             |       |
|-----|-----------------|-------|-------------------|-------|
|     | ta?dib→ta:dib   | تأدیب | ma?ruf→ma:ruf     | معروف |
|     | ta?xir→ta:xir   | تأخیر | ta?rif→ta:rif     | تعریف |
|     | ta?sir→ta:sir   | تأثیر | ma?bud→ma:bud     | معبود |
|     | ta?min→ta:min   | تأمین | ma?lul→ma:lul     | معلول |
|     | ma?mur→ma:mur   | مأمور | ma?kus→ma:kus     | معکوس |
|     | ma?nus→ma:nus   | مانوس | ma?lum→ma:lum     | معلوم |
|     | ta?cid→ta:cid   | تأکید | ta?lim→ta:lim     | تعلیم |
|     | mo?men→mo:men   | مومن  | ma?tuf→ma:tuf     | معطوف |
|     | ta?vil→ta:vil   | تاویل | ma?zur→ma:zur     | معذور |
|     | ma?xaz→ma:xaz   | مأخذ  | ta?dil→ta:dil     | تعديل |
|     | ma?kul→ma:kul   | مأکول | ma?šuq→ma:šuq     | معشوق |
|     | ma?džur→ma:džur | مأجور | ta?džil→ta:džil   | تعجيل |
|     |                 |       | ta?mir→ta:mir     | تعمير |
|     |                 |       | mo?džeze→mo:džeze | معجزه |
|     |                 |       | ?e?džaz→?e:džaz   | اعجاز |
|     |                 |       | ta?riz→ta:riz     | تعريض |
|     |                 |       | ma?sum→ma:sum     | معصوم |

همانطور که ملاحظه می‌شود، انسداد چاکنایی موجود در ابتدای کلمات (۱) قسمت‌های (الف) و (ب) در صورت‌های اشتقاقی (۲) قسمت (الف) و (ب) در

پایانه هجا نیز دیده می‌شود، اما کلمات (۱) قسمت (ج) صورت اشتقاقی دیگری که در آن انسداد چاکنایی بتواند در پایانه هجا قرار گیرد ندارند.

حال هرکدام از گروه کلمات (الف)، (ب) و (ج) در (۱) را در ترکیب با تکواژهای دیگر بررسی می‌کنیم، به طوری که هرکدام از این ستاک‌ها به عنوان دومین تکواژ در ترکیب به کار روند. در داده‌های زیر تکواژ اول به عنصر همخوانی ختم می‌شود.

| (الف)      | (ب) | (ج)       | (۳)       |
|------------|-----|-----------|-----------|
| ham ?aqide |     | همآهنگ    | hamahant  |
| ham ?ahd   |     | همآورد    | hamavard  |
| ham ?asr   |     | هم آغوش   | hamaquš   |
| bad ?ahd   |     | همین      | hamin     |
|            |     | همان      | haman     |
|            |     | بدآواز    | badavaz   |
|            |     | شرم‌آور   | šarmavar  |
|            |     | دلآرام    | delaram   |
|            |     | نرم‌افزار | narmafzar |
|            |     | سخت‌افزار | saxtafzar |
|            |     | مردافکن   | mardafcan |

### ۳- تجزیه و تحلیل داده‌ها

چنانکه ملاحظه می‌شود، کلمات گروه (الف) در چند کلمه معدود، دارای ترکیب هستند. در مورد کلمات گروه (ب) ترکیب یافت نشد، اما در مورد کلمات گروه (ج) ترکیبات فراوانی در زبان فارسی دیده می‌شود. بررسی سه گروه کلمات فوق نشان می‌دهد که انسداد چاکنایی در بعضی از کلمات توزیع کامل دارد، یعنی هم در آغاز و هم پایانه هجا دیده می‌شود. توزیع کامل انسداد چاکنایی در کلمات

فوق در گروه‌های (الف) و (ب) وجود دارد، اما انسداد چاکنایی در کلماتِ گروه (ج) توزیع کامل ندارد، یعنی فقط در جایگاه آغاز، فقط در ابتدای کلمه دیده می‌شود. انسداد چاکنایی در جایگاه آغاز در میان کلمه و در ترکیب قاموسی یا در جایگاه پایانه در کلماتِ گروه (ج) حضور ندارد. وضعیتِ آرمانی در واج‌شناسی این است که واحدهایی به عنوان واحدهای واجی زیرساختی در نظر گرفته می‌شوند که در تمام مواضع ممکن در ساختِ هجا به کار روند، اما انسداد چاکنایی در کلماتِ گروه (ج) توزیع ناقص دارد، زیرا فقط در جایگاه آغاز، آن هم در ابتدای کلمه دیده می‌شود. توزیع ناقص انسداد چاکنایی در کلماتِ گروه (ج) به این دلیل است که این همخوان در زیرساخت حضور ندارد و از طریق فرآیند «درج» در ابتدای کلماتی که با واکه آغاز می‌شوند درج می‌گردد.

درج انسداد چاکنایی در ابتدای کلماتی که با واکه آغاز می‌شوند، به دلیل ویژگی خاصِ هجای زبان فارسی است. هر هجای زبان فارسی ضرورتاً دارای آغاز است که یک عنصرِ همخوانی در این جایگاه قرار می‌گیرد. در صورتی که تکواژ یا کلمه‌ای در زبان فارسی با واکه آغاز شود، این جایگاه آغاز تهی با یک انسداد چاکنایی پر می‌شود، که قاعده آن به صورت زیر است:

$$\phi \rightarrow \begin{array}{c} x \\ | \\ ? \end{array} / \# \text{---} v$$

(۴) قاعده درج انسداد چاکنایی در محل آغاز وقتی

کلمه با واکه آغاز می‌شود.

(۴)

در فرآیند ساختِ کلماتِ مرکب، در صورتی که دومین تکواژ از کلماتِ گروه (ج) باشد و تکواژ اول به عنصرِ همخوانی ختم شده باشد، نیازی به درج انسداد چاکنایی نیست، زیرا همخوانِ پایانیِ ستاک یا تکواژ اول در محل آغاز تکواژ دوم قرار می‌گیرد.

از آنجایی که آغاز هجا همانند سایر جایگاه‌های هجا دارای یک جایگاه مبنایی است، کلماتی که در زیرساخت فاقد انسداد چاکنایی هستند، در لایه مبنای نیز فاقد این جایگاه می‌باشند. از اینرو در هنگام ترکیب دو تکواژ، یک جایگاه مبنایی از پایانه هجای قبلی به آغاز تهی تکواژ دوم انتقال می‌یابد درست مانند پسوندی

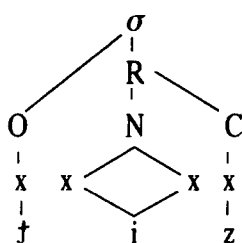
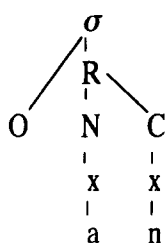
که با واکه آغاز می‌شوند. به همین دلیل، ترکیب در چنین کلماتی همیشه موجب کاهش وزنِ هجای قبلی به لحاظ کمی می‌شود. این موضوع نشان می‌دهد که جایگاه آغاز در چنین کلماتی فاقد جایگاه مبنا است و در حالت کلمه مجزا از طریق فرآیند درج یک انسداد چاکنایی همراه با جایگاه مبنایی در آغاز درج می‌شود، چنانکه قاعده فوق نشان می‌دهد، اما در حالت ترکیب، این درج از طریق پایانه هجای قبلی صورت می‌گیرد. به عنوان مثال، صورت اشتقاقی «درد انگیز» [dardantiz] را از زیرساخت تا روساخت بررسی می‌کنیم:

|       |                |                              |                                     |
|-------|----------------|------------------------------|-------------------------------------|
| (۵)   | /#antiz#/      | بازنمایی زیرساختی            | (الف) بازنمایی کلمه «انگیز» در حالت |
| (الف) | ?antiz         | درج انسداد چاکنایی (۴)       | کلمه مجزا                           |
|       | [?antiz]       | بازنمایی روساختی             |                                     |
| <hr/> |                |                              |                                     |
| (ب)   | /#dard+antiz#/ | بازنمایی زیرساختی            | (ب) بازنمایی ترکیب «درد انگیز»      |
|       | ---            | قاعده درج انسداد چاکنایی (۴) |                                     |
|       | [dardantiz]    | بازنمایی روساختی             |                                     |

بازنمایی‌های فوق نشان می‌دهد که درج انسداد چاکنایی در ابتدای کلمه در صورت لزوم بعد از طی مراحل ساختواژی، صورت می‌گیرد. در فرآیند ترکیب، هرکدام از اجزاء یک تکواژ هستند که مجموعاً یک کلمه مرکب می‌سازند و انسداد چاکنایی در ابتدای کلمه درج می‌شود نه در ابتدای تکواژها. در کلمه مرکب «درد انگیز» نیازی به درج انسداد چاکنایی نیست، زیرا در آغاز کلمه یک همخوان یعنی d، حضور دارد. در ابتدا صورت اشتقاقی «انگیز» را از زیرساخت تا روساخت همراه با لایه هجا بازنمایی می‌کنیم.

(۶)

(الف)

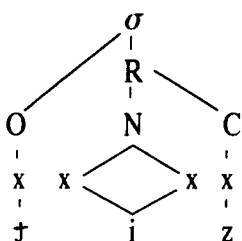
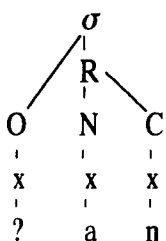


(الف) بازنمایی زیرساختی در

حالت کلمه مجزا

بازنمایی فوق نشان می‌دهد که جایگاه آغاز در ابتدای کلمه تهی است و این برخلاف قواعد هجایی زبان فارسی است، از اینرو با استفاده از قاعده (۴) یک انسداد چاکنایی در ابتدای کلمه درج می‌شود.

)



(ب) کاربرد قاعده (۴) و بازنمایی

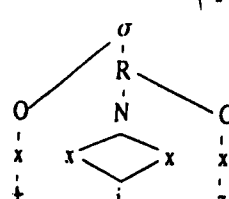
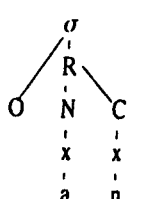
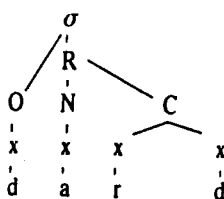
روساختی

حال صورت اشتقاقی «درد انگیز» را از زیرساخت تاروساخت همراه با لایه هجا

بازنمایی می‌کنیم:

(۷)

(الف)



در بازنمایی فوق قاعده (۴) عمل نمی‌کند زیرا جایگاه آغاز در ابتدای کلمه مرکب تهی نیست، اما جایگاه آغاز تهی در تکواژ دوم با پایانه هجای قبلی پیوند برقرار می‌کند. از آنجایی که جایگاه آغاز تکواژ دوم، فاقد عنصر واجی است، در



نتیجه، جایگاه مبنا نیز ندارد. از طرفی هر هجای زبان فارسی ضرورتاً باید دارای یک عنصر همخوانی در جایگاه آغاز به باشد، از اینرو، آغاز تھی به جایگاه مبنای پایانه هجای قبلی متصل می‌شود.

(ب) قاعده ضرورت وجود عنصر همخوانی در آغاز هجای زبان فارسی

$$\phi \rightarrow \begin{array}{c} x \\ | \\ c \end{array} / \begin{array}{c} \sigma \\ | \\ v \end{array}$$

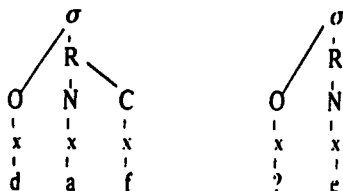
قاعده فوق نشان می‌دهد که یک عنصر همخوانی همراه با جایگاه مبنا در ابتدای هجایی با آغاز تھی قرار می‌گیرد.

(ج) پیوند آغاز تھی با پایانه هجای قبلی و قطع پیوند اولیه

فرآیند فوق نشان می‌دهد که انتقال یک همخوان از پایانه تکواژ اول به جایگاه آغاز دوم، موجب کاهش وزن هجای اول به لحاظ کمی شده است، یعنی هجای سنگین CVCC به هجای متوسط CVC تبدیل شده که در نتیجه آن یک سازه هجا از پایانه به آغاز هجای بعد انتقال یافته است. این وزن کاهش یافته به آغاز هجای بعد منتقل شده است. در نتیجه، این فرآیند می‌تواند دلیلی بر این ادعا باشد که جایگاه آغاز در زبان فارسی مورایی و دارای وزن است، چرا که در تغییر وزن هجای قبل از خود تأثیر دارد. اگر بازنمایی فوق را با بازنمایی صورت اشتقاقی [daffe] از زیرساخت /daf?e/ مقایسه کنیم، تفاوت انسداد چاکنایی زیرساختی و انسداد

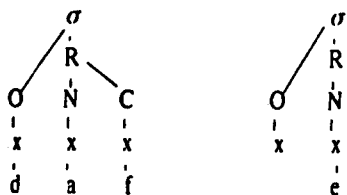
چاکنایی حاصل از فرآیند درج در بازنمایی‌ها مشخص می‌شود.  
 بازنمایی صورت اشتقاقی [daffe] از صورت زیرساختی /daf?e/:

(الف)



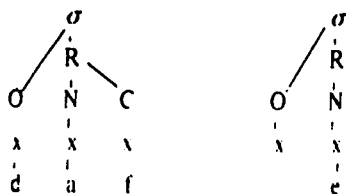
(الف) بازنمایی زیرساختی

(ب)



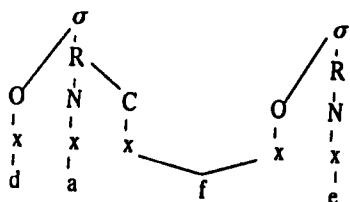
(ب) حذف انسداد چاکنایی

(ج)



(ج) پیوند آغازۀ تهی با پایانه هجای قبل

(د)



(د) بازنمایی روساختی

چنانکه بازنمایی فوق نشان می‌دهد، حذف انسداد چاکنایی زیرساختی، موجب کاهش وزنِ هجای قبلی به لحاظ کمی نمی‌شود، زیرا جایگاه زمانمند انسداد چاکنایی در آغاز هجا وجود دارد. به همین دلیل، موجب کشش همخوان ماقبل یا به وجود آمدن تشدید می‌شود و در طول این فرآیند، هجای اول به صورت CVC ثابت باقی می‌ماند. اما در مثال (۷) هجای CVCC به هجای CVC تبدیل می‌شود. این موضوع نشان می‌دهد که جایگاه آغاز نیز بخشی از وزن هجایی را در زبان فارسی به خود اختصاص می‌دهد و یک سازه هجا یا مورا محسوب می‌شود.

درج انسداد چاکنایی در ابتدای کلمات در زبان‌های دیگری مانند زبان «کاروکی»<sup>(۱)</sup> یکی از زبان‌های بومی امریکا نیز صورت می‌گیرد. در این زبان نیز تمام کلمات و هجاها با یک همخوان آغاز می‌شوند (کنستویچ، ۱۹۹۴، واج‌شناسی در دستور زایشی، ص ۹۷).

در کلمه مرکب «آب انبار» پس از طی مراحل ساختوازی در صورت نیاز، انسداد چاکنایی در ابتدای کلمه مرکب درج می‌گردد:

|     |                   |                                   |
|-----|-------------------|-----------------------------------|
| (۹) | <i>#ab+ambar#</i> | بازنمایی زیرساختی                 |
|     | <i>abambar</i>    | ترکیب دو تکواژ                    |
|     | <i>?abambar</i>   | درج انسداد چاکنایی در ابتدای کلمه |
|     | <i>[?abambar]</i> | بازنمایی روساختی                  |

در واژه مرکب «پَرآب» [*porab*]، تکواژ «پَر» همراه با تکواژ «آب» یک صفت مرکب ساخته است، مانند صفت‌های «پرکار» و «پررو»، در چنین حالتی نیاز به درج انسداد چاکنایی در ابتدای تکواژ «آب» [*+ab*] به عنوان جزء دوم ترکیب نیست. اما در عبارت وصفی «پَر آَب» [*por ?ab*] واژه «پَر» نقش صفت را برای اسم «آب» ایفا می‌کند. در نتیجه هرکدام از کلمات «پَر» و «آب» یک واژه مستقل محسوب

می‌شوند. در چنین مواردی، انسداد چاکنایی در ابتدای کلمه مستقل «آب» [ʔab] درج می‌شود.

در کلمات مرکبِ قاموسی زیر، نیازی به درج انسداد چاکنایی نیست، زیرا در ابتدای کلمه مرکب یک همخوان وجود دارد:

(۱۰)

|           |                |           |           |           |            |
|-----------|----------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| šahara    | شهرآرا         | jadavari  | یادآوری   | sirab     | سیراب      |
| hamava    | هم آوا         | delafruz  | دل افروز  | darab     | داراب      |
| poravaze  | پراوازه        | delakšub  | دل آشوب   | bonarb    | بناب       |
| sarandžam | سرانجام        | delazorde | دل آزرده  | sarab     | سراب       |
| saraqaz   | سراغاز         | delantiz  | دل انگیز  | golab     | گلاب       |
| karagah   | کارآگاه        | surantiz  | شورانگیز  | sejkrb    | سیلاب      |
| karazmude | کارآزموده      | mehrantiz | مهرانگیز  | mordab    | مرداب      |
| karamad   | کارآمد         | šurafarin | شورآفرین  | šardab    | شاداب      |
| karamuz   | کارآموز        | nicandiš  | نیک اندیش | dardavar  | دردآور     |
| dozkrb    | زدآب           | nicaxtar  | نیک اختر  | randžavar | رنج آور    |
| xodagah   | خودآگاه        | xejrandiš | خیر اندیش | nanavar   | نان آور    |
| karofade  | (از) کارافزاده | xunulud   | خون آلود  | sudavar   | سود آور    |
| bandandaz | بندانداز       | sahlengar | سهل انگار | qirandud  | قیر اندود  |
| zirandaz  | زیرانداز       | tirandaz  | تیرانداز  | mzranduzi | مال اندوزی |
| danelafza | دانش افزا      | barandaz  | بارانداز  | badamuzi  | بد آموزی   |

در چنین ترکیب‌هایی اگر انسداد چاکنایی بین دو تکواژِ قاموسی درج شود، در این صورت، این دو تکواژ دیگر یک کلمه مرکب تشکیل نمی‌دهند بلکه دو کلمه

مستقل در نظر گرفته می شوند.

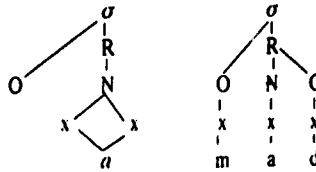
چنانکه دیدیم و با توجه به قاعده (۴)، بعضی از کلمات فارسی، در زیرساخت دارای جایگاه آغازی تهی هستند، که از طریق فرآیند درج آغازی، این جایگاه با یک انسداد چاکنایی پر می شود. به طور مثال، واژه «آمد» را از زیرساخت تا روساخت بازنمایی می کنیم:

را از زیرساخت تا روساخت بازنمایی می کنیم:

(۱۱)

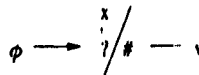
|             |                     |
|-------------|---------------------|
| $/\#amad\#$ | بازنمایی زیرساختی   |
| $?amad$     | قاعده درج آغازی (۴) |
| $[?amad]$   | بازنمایی روساختی    |

(الف)



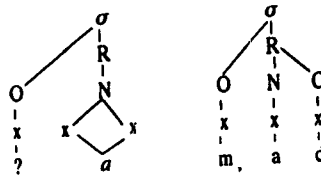
(الف) بازنمایی زیرساختی

(ب)



(ب) قاعده درج آغازی

(ج)



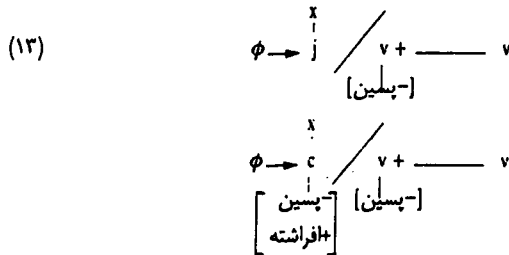
(ج) بازنمایی روساختی

انسداد چاکنایی در کلمات زیر به صورت فوق درج می شود:

انسداد چاکنایی در کلمات زیر به صورت فوق درج می شود:

|      |         |        |         |        |
|------|---------|--------|---------|--------|
| (۱۲) | ?istad  | ایستاد | ?avard  | آورد   |
|      | ?anduxt | اندرخت | ?andaxt | انداخت |
|      | ?afzun  | افزون  | ?ofad   | افتاد  |

هنگامی که پیشوندهای be, na و ma در ابتدای چنین کلماتی قرار می گیرند، در واقع با صورت زیرساختی کلمات ترکیب می شوند و سپس از طریق فرآیند درج میانی، متناسب با مشخصه های واکه های رودرو، یک غلت بین دو واکه درج می شود. این پیشوندها، هر سه به واکه های پیشین ختم می شوند، در نتیجه، غلت میانجی متناسب با آنها همان غلت است که در مرز دو تکواژ، بین دو واکه درج می شود.



قاعده فوق نشان می دهد که هنگام التقای واکه ها، یک غلت بین دو واکه درج می شود که در مشخصه [پسین] با واکه اول همگونی دارد. بازنمایی غیرخطی قاعده فوق به صورت زیر است:

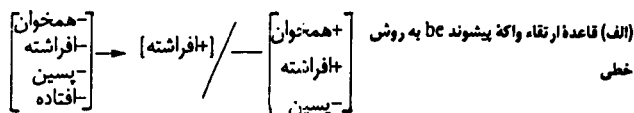


از آنجایی که غلتِ ز دارای مشخصه [ +افراشته ] و واکه پیشوند be غیرافراشته است، از اینرو نوعی همگونی در مشخصه افراستگی میان واکه پیشوند be و غلتِ z به وجود می‌آید و واکه غیرافراشته e به واکه افراشته [i] تبدیل می‌شود که به قاعده ارتقاء<sup>(۱)</sup> واکه مشهور است.

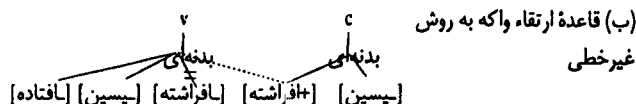
(۱۵)

$$e \rightarrow i / - + z$$

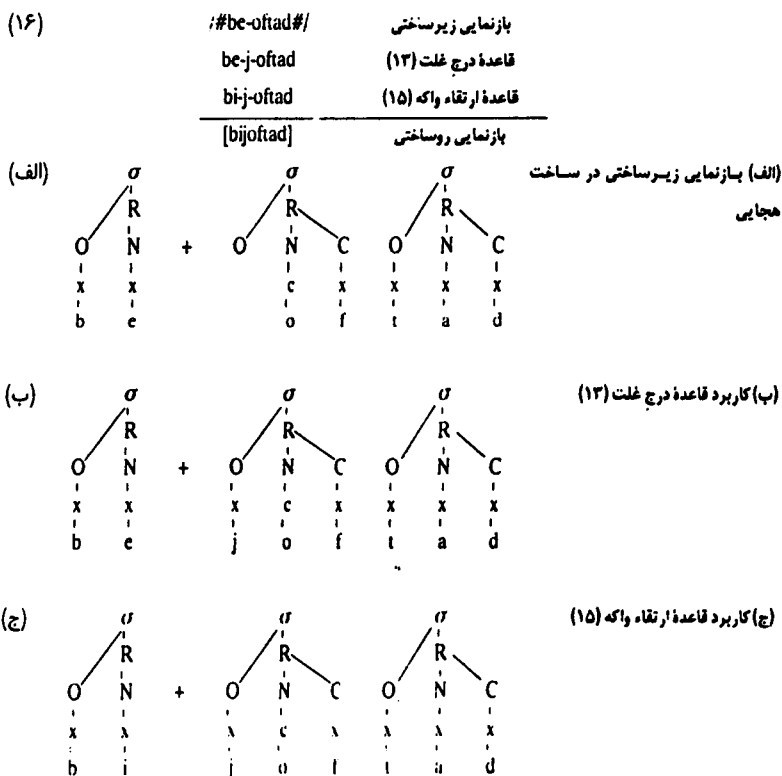
(الف)



(ب)



قاعده فوق نشان می‌دهد که واکه پیشوند be، قبل از غلتِ z به واکه افراشته i تبدیل می‌شود. حال با توجه به قاعده‌های فوق، صورت اشتقاقی «بیفتد» را از زیرساخت تا روساخت بازنمایی می‌کنیم:



در این بازنمایی، قاعده درج غلت (۱۳)، قاعده ارتقاء واکه (۱۵) را تغذیه می‌کند، یعنی کاربرد قاعده (۱۳)، درون داد جدیدی برای اعمال قاعده (۱۵) فراهم می‌آورد که قبلاً در صورت زیرساختی کلمه وجود نداشت. در این بازنمایی واکه [i] روساختی، یک جایگاه زمانمند را در لایه مبنا به خود اختصاص داده است که نشان دهنده کوتاه بودن واکه مذکور می‌باشد. این واکه در زیرساخت، e بوده و در اثر عملکرد قاعده ارتقاء واکه به [i] تبدیل شده است.

در صورت‌های اشتقاقی زیر دو فرآیند درج غلت و ارتقاء واکه به صورت فوق به کار رفته است:



|      |          |               |           |         |
|------|----------|---------------|-----------|---------|
| (۱۷) | bijandaz | بینداز        | bija      | بیا     |
|      | bijafcan | بیفکن         | bijamuz   | بیاموز  |
|      | bijandiš | بیندیش        | bijavar   | بیاور   |
|      | tšije    | چیپه (چه است) | bijaviz   | بیاویز  |
|      |          |               | bijafarin | بیافرین |

ملاحظات تاریخی نیز نشان می‌دهد که غلبت میانجی بعد از تکواژهای *na* و *be* قبل از فعل‌هایی که با واکه شروع می‌شوند، به کار می‌رفته است. صادقی (۱۳۶۵)، مجله زبان‌شناسی، شماره ۶، ص ۳ - ۲۲) می‌نویسد: «دو تکواژ *be* و *na* در زبان پهلوی با یاء مجهول به صورت *be:* و *ne:* تلفظ می‌شده‌اند. تلفظ این دو تکواژ در دوره‌های بعد، تحول یافته و به صورت *be* و *ne* درآمده و *ne* با یک تحول دیگر به *na* بدل شده است. تلفظ *ne* هنوز در بسیاری از مناطق ایران متداول است. مثلاً در گویش لری بویراحمدی سه فعل «نیامد»، «نیامورد» و «نینداخت» به شکل *nijamad*، *nijavard* و *nijandaxt* تلفظ می‌شوند... شکی نیست که یاء مجهول این دو تکواژ، موجب ظهور ژبه عنوان همخوان میانجی در بافت‌های مذکور شده است.»

در کلمات زیر، در مرز دو واژه مستقل، اگر کلمه دوم با واکه آغاز شود، انسداد چاکنایی در ابتدای کلمه درج می‌شود.

|      |                   |             |           |                     |
|------|-------------------|-------------|-----------|---------------------|
| (۱۸) | xane-je ?anha     | خانه آنها   | be ?ostad | می‌شود.<br>به استاد |
|      | del-e ?u          | دل او       | be ?u     | به او               |
|      | setare-je ?aseman | ستاره آسمان | be ?anha  | به آنها             |
|      |                   |             | be ?emruz | به امروز            |

بین یک ستاک اسمی یا فعلی و ضمائر متصل و شناسه‌ها، در صورت التقای واکه‌ها، یک انسداد چاکنایی به عنوان همخوان میانجی درج می‌شود.

|      |            |            |            |           |
|------|------------|------------|------------|-----------|
| (۱۹) | dide-?id   | دیده‌اید   | xane-?aš   | خانه‌اش   |
|      | borde-?ast | برده است   | name-?am   | نامه‌ام   |
|      | xorde-?im  | خورده‌ایم  | kašane-?at | کاشانه‌ات |
|      | xande-?and | خوانده‌اند | rafte-?am  | رفته‌ام   |

اما در ترکیب‌های زیر، پس از عملکرد فرآیندهای ساختوازی، نیازی به درج انسداد چاکنایی بین دو تکواژ نیست، زیرا دیگر التقای واکه‌ها وجود ندارد.

|      |         |         |          |       |
|------|---------|---------|----------|-------|
| (۲۰) | xošim   | خوشیم   | tupaš    | توپش  |
|      | miravi  | می‌روی  | cetašbam | کتابم |
|      | xanande | خواننده | daftarat | دفترت |

بعد از تکواژ دستوری «می» [mi] در صورتی که ستاک‌هایی به کار روند که با واکه آغاز شده‌اند، در گفتار رسمی یک انسداد چاکنایی در ابتدای ستاک درج می‌شود، اما در گفتار غیر رسمی و محاوره‌ای با توجه به مشخصه [-پسین] واکه اول، غلبت ز بین دو واکه درج می‌شود.

|      |                       |                   |                     |
|------|-----------------------|-------------------|---------------------|
| (۲۱) | <u>گفتار غیر رسمی</u> | <u>گفتار رسمی</u> | <u>صورت نوشتاری</u> |
|      | mijad                 | mi-?ajad          | می‌آید              |
|      | mijandazim            | mi-?andazim       | می‌اندازیم          |
|      | mijoftad              | mi-?oftad         | می‌افتد             |

#### نتیجه:

۱- در کلمات موجود در زبان فارسی دو نوع انسداد چاکنایی دیده می‌شود، یک انسداد چاکنایی زیرساختی و دیگری انسداد چاکنایی حاصل از فرآیند درج.

۲- انسداد چاکنایی زیرساختی هم در آغازه و هم در پایانه هجا به کار می‌رود، یعنی توزیع کلامل دارد و در صورت حذف موجب کشش جبرانی می‌شود. اما انسداد چاکنایی حاصل از فرآیند درج، فقط در آغازه هجا دیده می‌شود و در پایانه به کار نمی‌رود، از اینرو توزیع ناقص دارد و در صورت حذف منجر به کشش جبرانی نمی‌گردد. در واج شناسی، واحدهایی به عنوان عناصر زیرساختی در نظر گرفته می‌شوند که توزیع کامل دارند، یعنی در سه جایگاه آغازی، میانی و پایانی واژه‌ها به کار می‌روند.

۳- در کلمات مرکب که از دو پایه تشکیل شده‌اند و تکواژ دوم با واکه آغاز می‌شود، این ترکیب همیشه موجب کاهش وزن هجای پایانی تکواژ اول به لحاظ کمی و مورایی می‌شود. این موضوع نشان می‌دهد که اولاً جایگاه آغازه در تکواژ دوم، فاقد جایگاه زمانمند در لایه مبنا است، ثانیاً، کاهش وزن هجای ماقبل و انتقال یک جایگاه به آغازه تکواژ دوم، گویای این حقیقت است که جایگاه آغازه در زبان فارسی مورایی است.

۴- بررسی داده‌های زبان فارسی نشان می‌دهد که انسداد چاکنایی زیرساختی دارای یک جایگاه زمانمند در لایه مبنا است اما انسداد چاکنایی حاصل از درج، در لایه مبنا، فاقد جایگاه زمانمند می‌باشد، زیرا حذف انسداد چاکنایی زیرساختی منجر به کشش جبرانی می‌گردد اما حذف انسداد چاکنایی حاصل از درج، منجر به کشش جبرانی نمی‌گردد.

#### منبع:

- ۱- حق شناس، علی محمد، آواشناسی، تهران، انتشارات آگاه ۱۳۵۶.
- ۲- \_\_\_\_\_، مقالات ادبی، زبان‌شناختی، تهران، انتشارات نیلوفر ۱۳۷۰.
- ۳- \_\_\_\_\_، «همزه در زبان و خط فارسی»، تهران، چهارمین کنفرانس زبان‌شناسی ۱۳۷۶.
- ۴- درزی، علی، «کشش جبرانی مصوت‌ها در فارسی محاوره‌ای امروز»، مجله زبان‌شناسی، سال دهم، شماره ۲، ۱۳۷۵، صفحه ۵۸ - ۷۴.
- ۵- دهخدا، علی اکبر، لغت نامه.

۶- صادقی، علی اشرف، «التقاء مَصوتها و مسألة صامت‌های میانجی»، مجله زبانشناسی، شماره ۶، ۱۳۶۵، ص ۳ - ۲۲.

7-Kenstowicz, M. *Phonology in Generative Grammar*, Oxford: Blackwell, 1994.

8-Goldsmith, J. "*Autosegmental Phonology*", MIT PHD dissertation (published 1979), Newyork: Garland, 1976a.

9- -----, *Autosegmental and Metrical Phonology*, Oxford: Basil Blackwell, 1990.

10- Durand, J. and katamba, F. *Frantiers of Phonology*, Harlow: langman, 1995.