

# برخی از فرآیندهای واجی در گویش گیلکی رودسر

دکتر عالیہ کردز عفرانلو کامبوزیا

عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس

منصور شعبانی

دانشجوی دکتری زبان شناسی، دانشگاه تربیت مدرس

## چکیده

مقاله حاضر به توصیف و تحلیل برخی از مهمترین فرایندهای واجی گویش گیلکی در شهرستان رودسر می‌پردازد. بدین منظور از ده گویشور بومی این گویش مصاحبه به عمل آمد. نیز از شصت زبانی یکی از نگارندگان به عنوان گویشور بومی و برخی از منابع مکتوب برای جمع آوری داده‌ها استفاده شده است. همگونی (همگونی همخوان‌ها، هماهنگی واکه‌ها)، حذف (حذف همخوان پایانی، حذف همخوان میانی)، تبدیل خوشه‌های [-nn] به صورت [-nd-]، تضعیف، قلب، کشش جبرانی، تبدیل همخوان /t/ به همخوان /l/ و تبدیل واکه /a/ به واکه /o/ از فرایندهایی هستند که در این مقاله با شواهد کافی مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته‌اند. از بین فرایندهای بررسی شده، این نتیجه به دست آمد که قواعد همگونی، حذف و تضعیف از پربسامدترین فرایندها و تبدیل خوشه‌های [-nn] به صورت [-nd-] از کم بسامدترین آنها در این گویش به شمار می‌رود.

**کلید واژه‌ها:** فرایندهای واجی، همگونی، حذف، کشش جبرانی، تضعیف

## ۱- مقدمه

تحقیق حاضر به توصیف و تحلیل چند فرایند واجی گویش گیلکی در شهرستان رودسر می‌پردازد. شهرستان رودسر در شرق استان گیلان واقع شده است. ساکنان این شهرستان، چه در مناطق شهری و چه در مناطق روستایی، به گویش گیلکی تکلم می‌کنند که تا حدودی متفاوت از گویش‌های گیلکی سایر شهرستان‌های این استان از قبیل لنگرود، لاهیجان و رشت است. برطبق آمارنامه استان گیلان (۱۳۷۸)، شهرستان رودسر از جمعیت ۱۵۸۰۳۲ نفری برخوردار است که از این تعداد ۷۹۲۰۱ نفر در مناطق شهری و ۷۸۸۳۲ نفر در مناطق روستایی زندگی می‌کنند. تعداد افراد باسواد شهرستان رودسر ۱۰۸۳۹۷ نفر است که ۵۶۳۳۰ نفر از این تعداد در مناطق شهری و ۵۲۰۶۷ نفر در مناطق روستایی سکونت دارند. مساحت شهرستان رودسر ۱۳۴۰ کیلومتر مربع است.

این کار به شیوه توصیفی - تحلیلی انجام شده است. نگارندگان برای جمع آوری داده‌ها از این منابع بهره جسته‌اند: (۱) یکی از نگارندگان به عنوان گویشور بومی گیلکی (۲) گفتار سایر گویشوران که به این گویش سخن می‌گویند. بدین منظور، از ده گویشور بومی که یا بی‌سواد بودند و یا تحصیلات ابتدایی داشتند، مصاحبه به عمل آمد. این ده گویشور بومی در محدوده سنی ۳۰ تا ۷۰ سال قرار داشتند. (۳) برخی از منابع

مکتوب از جمله فرهنگ‌ها، کتاب‌ها و پایان‌نامه‌هایی که در مورد گویش گیلکی نوشته شده نیز مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

پس از جمع‌آوری داده‌ها بر اساس راهنمای مطالعه گویش‌ها (خانلری، ۱۳۷۳؛ سامارین، ۱۹۶۶) به دسته‌بندی آنها برای شناخت فرایندهای آوایی و واجی اقدام شده است. شایان ذکر است که حتی‌الامکان سعی شد از کاربرد واژگان دخیل فارسی معیار در این گویش اجتناب شود. در ضمن آوانویسی کلمات بر اساس جدول IPA (کت فورد، ۱۹۸۸: ۱-۱۲۰) صورت گرفته است. از آنجایی که شهرستان املش در چند دهه قبل بخشی از شهرستان رودسر بوده و اخیراً به یک شهرستان مستقل تبدیل شده است، تحقیق حاضر می‌تواند گویش گیلکی شهرستان املش را نیز در بر بگیرد.

## ۲- تحلیل داده‌ها

فرایندهای واجی دلالت بر نوعی تغییر ساختاری در مشخصه‌ها یا عناصر واجی زبان دارند. (بی‌جن‌خان، ۱۳۸۴: ۱۸۵) واحدهای آوایی بر اثر همنشینی در ترکیب دستخوش تغییراتی می‌شوند. این نوع تغییرات را فرایندهای آوایی گویند. بیشتر فرایندهای آوایی در شمار جهانی‌های نظام آوایی قرار دارند. (حق‌شناس، ۱۳۵۶: ۱۴۷) در این قسمت، ابتدا مجموعه داده‌ها و سپس تحلیل آنها عرضه می‌شود. هر مجموعه دارای یک یا چند فرایند واجی است که پس از ارائه، تحلیل و بررسی شده و قاعده مخصوص آن عنوان خواهد شد. می‌توان فرایندهای واجی را که در گویش گیلکی رودسر به وقوع می‌پیوندند به این صورت دسته‌بندی نمود:

### ۱-۲ همگونی

یکی از معمول‌ترین و رایج‌ترین انواع فرایندهای واجی همگونی است و درباره آن تعاریف گوناگونی ذکر شده است که کم و بیش به یکدیگر شباهت دارند. برای نمونه آراتو (۱۳۸۴: ۹۳-۹۴) می‌نویسد:

«در همگونی یک صوت به صوت مجاور شباهت پیدا می‌کند. در این فرایند نوعی ساده‌سازی حرکات عضلانی که برای تولید یک واژه یا عبارت ضروری است، به وجود می‌آید. از دیدگاه آواشناسی تولیدی، در همگونی همخوان‌ها معمولاً یک همخوان، از نظر جایگاه، محل تولید یا واک داری به همخوان دیگر شباهت پیدا می‌کند.»

### ۲-۱-۱ همگونی بین s و t

فرایند همگونی معمولاً بین دو همخوان مجاور پدید می‌آید و دو همخوان در یک یا چند مشخصه به هم شبیه می‌شوند. در گویش گیلکی رودسر، اگر همخوان /t/ بعد از همخوان /s/ قرار گیرد. مشخصه انسدادی خود را از دست می‌دهد و به جای آن مشخصه سایشی را از همخوان مجاور قبل از خود به دست می‌آورد. این فرایند را همگونی پیشرو گویند. داده‌های مربوط در چند قسمت طبقه‌بندی شده‌اند تا بتوان به این نوع همگونی دست یافت.

- (۱- الف):

معنی فارسی	گیلکی رودسر	معنی فارسی	گیلکی رودسر
آستانه	[ʔassənə]	دستور	[dəssur]
مستراح	[mussəra]	دسته	[dəssə]

برخی از فرآیندهای واجی در گویش گیلکی رودسر

[goldəssə]	نام دختر	[pussəl]	کارت (پستال)
[tabəsson]	تابستان	[donossən]	دانستن
[bəssəni]	بستنی	[varəssən]	باریدن
[kardəssi]	کاردستی	[monossən]	مانستن
[χəssə]	خسته	[χassən]	خواستن
[kərəfəssan]	کرفستان	[dobossən]	بستن
[ʔassin]	آستین	[pərəssən]	پرستیدن
[ʔassəri]	آستر لباس	[tʃissə]	چیست
[bəssə]	بسته		

- (۱-ب):

گویش گیلکی	معنی فارسی	گویش گیلکی	معنی فارسی
/bəs/	بس	/kəs/	کس
/məgəs/	مگس		

حال داده های (۱-ب) را با افزودن وند، مورد بررسی قرار می دهیم:

- (۱-ج):

گویش گیلکی	معنی فارسی	گویش گیلکی	معنی فارسی
/bəsə/	بسه (بس است)	/kəsi/	کسی
/məgəsə/	مگسه (مگس است)		

- (۱-د):

گویش گیلکی	معنی فارسی	گویش گیلکی	معنی فارسی
/dəs/	دست	/donos/	دانست
/bəs/	بست	/χas/	خواست

اگر به داده های قسمت (۱-د) وند اضافه شود، به صورت زیر تولید می گردند:

- (۱-ه):

گویش گیلکی	معنی فارسی	گویش گیلکی	معنی فارسی
/dəssə/	دسته	/donossən/	دانستن
/bəssə/	بسته	/χassən/	خواستن

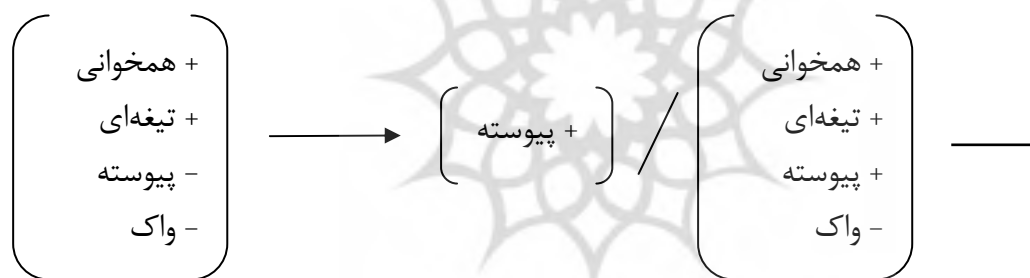
رفتار متفاوت گروه (۱-ه) در مقایسه با گروه (۱-ج) نشان می دهد که در پایان کلمات گروه (۱-ه) همخوان [s] به صورت مکرر ظاهر شده است و دلالت بر وجود یک همخوان پایانی در صورت مجزای کلمه دارد که در روساخت پس از افزودن وند به صورت [s] دیده می شود؛ اما صورت زیرساختی آن چه می تواند

باشد؟ بررسی داده‌های بیشتر از میان افعال و مصادر این گویش نشان می‌دهد که وند گذشته‌ساز [t/d] در زیر ساخت وجود دارد که در روساخت به [s] تبدیل شده است.  
- (۱-و):

معنی فارسی	گویش گیلکی	معنی فارسی	گویش گیلکی
ساختن	/saxtən /	نوشتن	/nəviftən /
نشستن	/niʃtən/	داشتن	/daʃtən/

مقایسه داده‌های (۱-و) و (۱-ه) نشان می‌دهد که [s] در کلماتی نظیر /χastən/ در زیرساخت باید /t/ باشد که در مجاورت با /s/ قبل از خود، از طریق فرآیند همگونی پیشرو به [s] تبدیل شده است؛ اما در داده‌های (۱-و) این همگونی صورت نگرفته است. مقایسه داده‌ها در (۱-د) و (۱-ه) نشان می‌دهد که در (۱-د) همخوان /t/ پایانی در خوشه دو همخوانی به عنوان عضو دوم حذف شده است؛ اما در (۱-ه) به دلیل افزودن پسوندی که با واکه شروع می‌شود، همخوان پایانی آشکار شده و در ضمن فرایند همگونی نیز صورت گرفته است. در ادامه مقاله، در قسمت حذف مثال‌های بیشتری از این نوع عرضه شده است. بنابراین با مقایسه کل داده‌ها می‌توان قاعده زیر را نتیجه گرفت:

ت → s / s (قاعده ۱)



قاعده فوق نشان می‌دهد که همخوان /t/ در مشخصه [+ پیوسته] با همخوان قبل از خود یعنی /s/ همگون می‌شود و این نوع همگونی از نوع کامل است.

## ۲-۱-۲- همگونی بین n و همخوان‌های لبی b و p

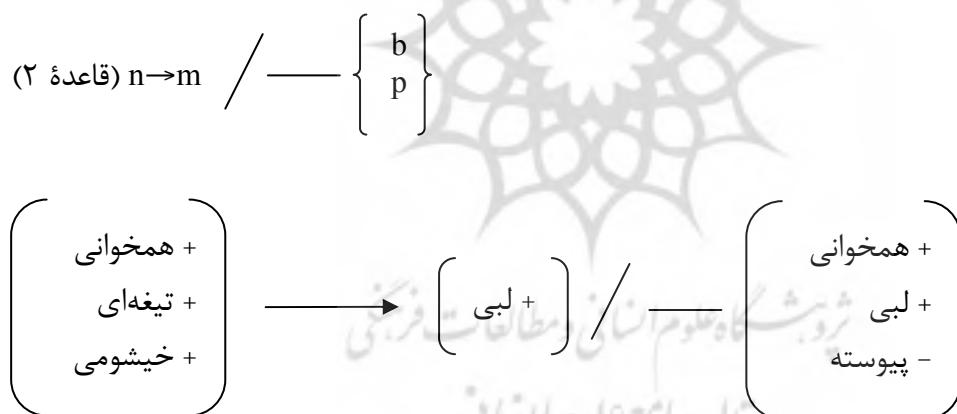
اگر همگونی در یک مشخصه باشد و منجر به همگونی کامل نگردد، آن را همگونی جزئی گویند. در گویش گیلکی رودسر، هرگاه همخوان /n/ قبل از همخوان‌های لبی واقع شود به همخوان /m/ تبدیل می‌شود. این فرایند را همگونی پسرو ناقص در جایگاه تولید گویند.

معنی فارسی	گیلکی رودسر	معنی فارسی	گیلکی رودسر
منبع	/mənba/ → [məmbə]	پنبه	/pənbə/ → [pəmbə]
تن پرور	/tənpərvər/ → [təmpərvər]	زنبور	/zənbur/ → [zəmbur]
شنبه	/ʃənbə/ → [ʃəmbə]	تنباکو	/tonbaku/ → [tombaku]

/dʒənbə/ → [dʒəmbə]	جنبه	/dunbə/ → [dumbə]	دنبه
/dʒənbəʃ/ → [dʒəmbəʃ]	جنبش	/anbu/ → [ʔambu]	انبه
/dunbal/ → [dumbal]	دنبال	/anbur/ → [ʔambur]	انبر
/dʒənb/ → [dʒəmb]	جنب	/anbar/ → [ʔambar]	انبار
/zən per/ → [zəm per]	پدر زن	/anbəja/ → [ʔambija]	انبیاء
/Gənbər/ → [Gəmbər]	قنبر	/tənbɪ/ → [təmbɪ]	تنبيه

در واژه‌های مرکب [zəm per]، [imbar]، [dʒəmbəz]، [təmpərvər]، همخوان /n/ در صورت زیرساختی وجود دارد، چون واژه‌های /zən/، /in/، /dʒən/، /tən/ به تنهایی به کار می‌روند و وقتی که در کلمات مرکب، قبل از واژه‌هایی قرار می‌گیرند که با همخوان لبی آغاز شده‌اند، با آن همگون و به همخوان [m] تبدیل می‌شوند. سایر واژه‌های بسیط نیز از فرهنگ لغت گیل و دیلم (پاینده لنگرودی، ۱۳۷۵) اخذ شده‌اند. نیز لغات مشترک زیادی میان فارسی معیار و گویش‌های مختلف گیلکی از جمله رودسری وجود دارد که این نوع کلمات از آن نوعند. همچنین می‌توان گفت که این کلمات در کتاب‌های داستان محلی به صورت زیرساختی یعنی با همخوان /n/ نوشته می‌شوند؛ ولی در تلفظ مردم گیلان در این بافت به صورت [m] تولید می‌گردند.

با توجه به مثال‌های فوق می‌توان قاعدهٔ آن را به صورت زیر ارائه نمود:



قاعدهٔ فوق نشان می‌دهد که همخوان خیشومی، تیغه‌ای /n/ در مجاورت همخوان‌های انسدادی لبی به خیشومی لبی [m] تبدیل می‌شود.

### ۲-۱-۳- هماهنگی واکه‌ای

نوع دیگری از همگونی در این گویش، همگونی واکه با واکه است. به عبارت دیگر، در گیلکی نیز مانند بسیاری از گویش‌های دیگر، واکه‌های هجاهای مجاور در مشخصه‌هایی نظیر افراستگی، پسین و گردی با هم همگون می‌شوند. واکهٔ تکواژ وجه امری /bə-/ در این گویش با واکهٔ ستاک حال همگون می‌شود. این فرایند

در زبان فارسی معیار نیز فعال است. واکه این تکواژ در هماهنگی با واکه ستاک حال تغییر می‌کند. همانطور که داده‌ها نشان می‌دهد، هرگاه واکه ستاک حال دارای مشخصه [ + پسین ] باشد، واکه پیشوند امر به صورت [bo] تجلی می‌یابد. در شرایطی که ستاک با واکه آغاز شود، غلت میانجی /j/ بین دو واکه در مرز دو تکواژ درج می‌شود و واکه پیشوند /bə-/ به صورت [bi-] تولید می‌گردد؛ بنابراین، پیشوند امر به سه صورت [ bə ]، [ bo ] و [ bi ] دیده می‌شود. با توجه به توضیحات فوق می‌توان داده‌های این فرایند را به سه دسته تقسیم کرد:

الف) داده‌هایی که ستاک حال آنها دارای واکه‌ای با مشخصه‌های  $\left( \begin{array}{l} +\text{پسین} \\ +\text{گرد} \end{array} \right)$  هستند، برای ساختن فعل امر آنها تکواژگونه [bo] به کار می‌رود:

گیلکی رودسر		معنی فارسی		گیلکی رودسر		معنی فارسی	
مصدر	فعل امر			مصدر	فعل امر		
/χondən/	→ [bo-χon]		خواندن	/ʃo:n/	→ [bo-ʃo]		رفتن
/χordən/	→ [bo-χor]		خوردن	/pursen/	→ [bo-purs]		پرسیدن
/duzen/	→ [bo-duz]		دزدیدن	/dutən/	→ [bo-dudʒ]		دوختن
/duʃtən/	→ [bo-duʃ]		دوشیدن	/sutən/	→ [bo-sudʒ]		سوختن
/bordən/	→ [bo-bor]		بردن	/ʃurdən/	→ [bo-ʃur]		شستن
/dovəsən/	→ [bo-dow]		دویدن	/donəssən/	→ [bo-don]		دانستن
/χotən/	→ [bo-χos]		خوابیدن	/busen/	→ [bo-bus]		بوسیدن

با توجه به داده‌های فوق می‌توان قاعده تبدیل واکه تکواژ امری /bə/ را به [o] به صورت زیر ارائه نمود:

$$\text{قاعده ۳)} \quad \text{ə} \rightarrow \text{o} \quad / \quad \text{---} \quad + \text{CVC}_0 \quad \left( \begin{array}{l} +\text{پسین} \\ +\text{گرد} \end{array} \right)$$

قاعده فوق نشان می‌دهد که واکه مرکزی /ə/ به واکه پسین و گرد [o] در بافت قبل از واکه‌های پسین و گرد در مرز تکواژ تبدیل می‌شود. نماد C<sub>0</sub> نشان دهنده صفر یا یک یا بیشتر همخوان در پایان کلمه است. در قاعده فوق علامت + نشان دهنده مرز تکواژ است.

ب) داده‌هایی که در آنها ستاک حال با واکه شروع می‌شود و برای ساختن امر بین ستاک حال و تکواژ گونه امر ساز همخوان /j/ درج می‌شود:

برخی از فرآیندهای واجی در گویش گیلکی رودسر

گیلکی رودسر			گیلکی رودسر		
مصدر	فعل امر	معنی فارسی	مصدر	فعل امر	معنی فارسی
/hisan /	→ [biʃəs]	ماندن	/jamutən/	→ [biʃamudʒ]	تربیت کردن
/havərdən/	→ [biʃər]	آوردن			

قاعده فرایند داده‌های فوق را می‌توان به صورت زیر نشان داد:

$$(قاعدهٔ ۴) \quad \emptyset \rightarrow \left( \begin{array}{l} + \text{همخوانی} \\ + \text{افراشته} \\ - \text{پسین} \end{array} \right) / \left( \begin{array}{l} \text{همخوانی} \end{array} \right) + - \left( \begin{array}{l} - \text{همخوانی} \end{array} \right)$$

$$(قاعدهٔ ۵) \quad \left( \begin{array}{l} - \text{همخوانی} \\ - \text{افراشته} \\ - \text{پسین} \\ \text{ATR-} \end{array} \right) \rightarrow \left( \begin{array}{l} + \text{افراشته} \end{array} \right) / - \left( \begin{array}{l} + \text{همخوانی} \\ + \text{افراشته} \\ - \text{پسین} \end{array} \right)$$

/#bə + əs#/

۱- قاعدهٔ درج bəʃəs

۲- قاعدهٔ ارتقای واکه biʃəs

قاعدهٔ (۴) نشان می‌دهد که یک غلت به عنوان همخوان میانجی بین دو واکه در مرز دو تکواژ درج می‌گردد. قاعدهٔ (۵) نشان می‌دهد که واکهٔ پیشوند امر /bə-/ در مجاورت غلت میانجی در مشخصهٔ [+افراشته] با آن همگون می‌شود و ارتقا می‌یابد.

ج) داده‌هایی که ستاک حال آنها غیر از دو بافت فوق باشد با پیشوند /bə-/ به کار می‌روند:

گیلکی رودسر			گیلکی رودسر		
مصدر	فعل امر	معنی فارسی	مصدر	فعل امر	معنی فارسی
/daʃtən/	→ [bə-dar]	داشتن	/na:n/	→ [bə-ni]	دراز کشیدن
/tʃərdən/	→ [bə-tʃər]	چریدن	/guzaʃtən/	→ [bə-zar]	گذاشتن

/dʒʊnbəsən/→[bə-dʒəmb]	جنبیدن	/pərəsən/→[bə-pər]	پریدن
/gənəsən/→[bə-gən]	برخورد کردن	/nəviʃtən/→[bə-nəvis]	نوشتن
/saxtən/→[bə-saz]	ساختن	/heʔen/→[bə-hen]	خریدن
/niʃtən/→[bə-niʃ]	نشستن	/gitən/→[bə-gir]	گرفتن
/za:n/→[bə-zən]	زدن	/tʃəʃen/→[bə-tʃəʃ]	چشیدن
/murdən/→[bə-mir]	مردن	/naləsən/→[bə-nal]	نالیدن

داده‌های موجود در قسمت (ج) بیشترین بسامد را دارند و تنوع واکه‌ای بیشتری در آنها دیده می‌شود؛ این نکته نشان می‌دهد که /bə-/ صورت زیرساختی تکواژ امر است.

## ۲-۲- حذف

در گفتار پیوسته، گاهی یک واحد زنجیری از قبیل همخوان، واکه و یا هجا ممکن است حذف شود (کریستال، ۱۹۹۰: ۱۱۹) این فرایند که یکی از فرایندهای پرکاربرد در گویش گیلکی رودسر به شمار می‌رود، به فرایند حذف موسوم است و به اشکال مختلف در این گویش به وقوع می‌پیوندد.

### ۲-۲-۱- حذف همخوان پایانی

داده‌های مربوط به این فرایند در گویش گیلکی رودسر را می‌توان به چهار گروه تقسیم کرد:

الف) حذف همخوان در کلمات تک‌هجایی که ساختمان هجای آنها در زیرساخت به صورت CVCC است:

گیلکی رودسر	معنی فارسی	گیلکی رودسر	معنی فارسی
/bomb/→[bom]	بمب	/lomp/→[lom]	لامپ
/dəst/→[dəs]	دست	/mast/→[mas]	ماست
/dust/→[dus]	دوست	/pust/→[pus]	پوست
/rast/→[ras]	راست	/duzd/→[duz]	دزد

ب) حذف همخوان در کلمات تک‌هجایی یا بیشتر که ساختمان هجای پایانی آنها به صورت CVC است:

گیلکی رودسر	معنی فارسی	گیلکی رودسر	معنی فارسی
/tʃub/→[tʃu]	چوب	/zemeŋ→[zeme]	زمین
/doroG/→[doro]	دروغ	/rah/→[ra:]	راه
/ləngurud/→[lənguru]	لنگرود		

بررسی داده‌هایی مانند «ماست» [mas]، «پوست» [pus]، «دست» [dəs]، «دوست» [dus]، «راست» [ras]، با افزودن پسوند به صورت [rassi, dussi, dəssi, pussi, massi] نشان‌دهنده وجود همخوان پایانی است که توضیح آن در قسمت ۲-۱-۱ به تفصیل آمده است. همچنین جمع کلماتی نظیر «لامپ» به صورت [lompən] و «بمب» به صورت [bombən] نشان می‌دهد که همخوان /p/ در صورت مفرد کلمه حذف شده است.

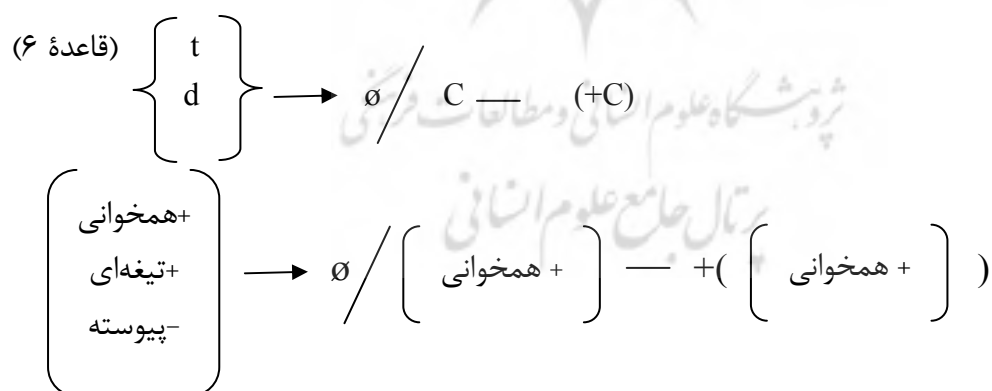


افزودن پسوند به واژه‌هایی مانند «لنگرودی» [ləngurudi]، «دروغی» [doroGi]، «چوبی» [tʃubi]، «سیب» (زمینی) [zemini]، «راهی» [rahi] نشان می‌دهد که در صورت مجزای کلمه، همخوان پایانی حذف شده است و هنگام به کار رفتن پسوندهایی که با واکه شروع می‌شوند، همخوان پایانی آشکار می‌گردد؛ به طوری که در کلمه «لنگرودی» همخوان [d]، در «دروغی» [G]، در «چوبی» [b]، در «زمینی» [n]، در «راهی» [h] بین دو واکه دیده می‌شوند. چنانکه به فرض، این همخوان‌ها نقش همخوان میانجی را بین دو واکه ایفا می‌کنند، این سؤال پیش می‌آید که چرا در هر کلمه‌ای یک همخوان میانجی آشکار می‌گردد؛ بنابراین تنوع همخوان‌های پایانی، نشان دهنده حضور آنها در پایان کلمه است؛ همچنین این موضوع را نشان می‌دهد که در صورت مجزای کلمه، این همخوان‌ها حذف شده و هنگام افزودن وندها، یا التقای واکه‌ها آشکار می‌گردند.

### ۲-۲-۲- حذف همخوان میانی

گاهی حذف همخوان از میان خوشه سه همخوانی در کلمات مرکب صورت می‌گیرد؛ به طوری که در شکل بسیط کلمه یا صورت‌های اشتقاقی همان ستاک حضور دارد.

گیلکی رودسر	معنی فارسی	گیلکی رودسر	معنی فارسی	
[tʃən]	چند	[duz]	دزد	صورت مجزای کلمه:
[tʃəndi]	چندی	[duzza]	دزد ها	صورت اشتقاقی:
		[duzzi]	دزدی	صورت اشتقاقی:
[tʃənta]	چندتا	[duzgir]	دزدگیر	در ترکیب:
گیلکی رودسر	معنی فارسی			
[dəs]	دست		صورت مجزای کلمه:	
[dəssi]	دستی		صورت اشتقاقی:	
[dəsmal]	دستمال		در ترکیب:	



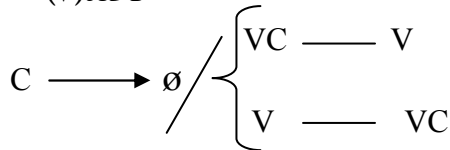
قاعده فوق نشان می‌دهد که همخوان‌های انسدادی t و d در پایان کلمه یا از بین خوشه سه همخوانی در مرز دو تکواژ حذف می‌شوند. این فرایند در زبان فارسی معیار و بسیاری از گویش‌های ایرانی دیگر نیز فعال است. در برخی موارد یک همخوان از وسط یک تکواژ حذف می‌شود و صورت طبیعی واژه کوتاه‌تر می‌شود.

گیلکی رودسر	معنی فارسی	گیلکی رودسر	معنی فارسی
/ʔaslən/ → [ʔasən]	اصلاً	/məslən/ → [məsən]	مثلاً
/zənbil/ → [zəbil]	زنبیل	/pirhən/ → [pirən]	پیراهن

/gusfənd/ → [gusənd]

گوسفند

قاعده (V)



فرایند حذف در داده‌های بالا را می‌توان به صورت زیر نشان داد:

در این قاعده نشان داده می‌شود که یکی از همخوان‌های خوشه دو همخوانی حذف می‌شود. گاهی اوقات یک هجا از وسط کلمه حذف می‌شود؛ مثلاً

/lahidʒon/ → [ladʒon]

لاهیجان

وجود این نوع حذف‌های مکرر در گویش گیلکی موجب می‌شود که طول کلمات در این گویش کوتاه‌تر از حد معمول به نظر برسد و گفتار گویشوران بسیار سریع و کوتاه درک شود.

### ۲-۳- تبدیل خوشه‌های [-nn] به [-nd-]

برخی از کلماتی که در فارسی معیار به صورت مشدد تولید می‌شوند، در گویش گیلکی از صورت مشدد خارج شده، به صورت دو همخوان با جایگاه تولید یکسان تلفظ می‌شوند.

گیلکی رودسر	فارسی معیار	معنی فارسی
[fənd]	[fan]	فن
[fəndi]	[fanni]	فنی
[dʒənd]	[dʒen]	جن
[dʒəndi]	[dʒenni]	جنی
[sənd]	[sen]	سن
[səndi]	[senni]	سنی

کلمات مشددی که از زبان عربی وارد زبان فارسی و گویش‌های ایرانی شده‌اند، در برخی از گویش‌ها به جای همخوان مشدد [nn] به صورت [nd] تولید می‌شوند. در واقع یکی از همخوان‌های مکرر از بین می‌رود و جای خود را به همخوان دهانی هم محل تولید با همخوان مکرر می‌دهد. این فرآیند نوعی ناهمگونی نیز به شمار می‌رود.

### ۲-۴- تضعیف

کنستویچ (۱۹۹۴: ۳۵-۳۶) این فرایند را چنین شرح می‌دهد:

آواشناسی سه نوع بست همخوانی را شناسایی می‌کند:

۱- انسدادی‌ها که مسیر عبور جریان هوا را قطع می‌کنند.

۲- سایشی‌ها که در این نوع بست جریان هوا با سایش و اغتشاش از مجرای گفتار عبور می‌کند.

۳- ناسوده‌ها<sup>۱</sup> که هیچ‌گونه اغتشاشی در حالت واکدار در جریان عبور هوا ایجاد نمی‌کنند. تغییرات آوایی از سمت راست به چپ در محور ناسوده - سایشی - انسدادی، «تقویت»<sup>۲</sup> نامیده می‌شود. در حالی که این تغییرات از سمت چپ به راست با عنوان فرایند «تضعیف»<sup>۳</sup> نامیده می‌شود. بافتی که انسدادی‌ها بعد از واکه‌ها واقع شده‌اند، بهترین محیط برای تبدیل انسدادی‌ها به سایشی‌هاست. این فرایند همچنین به «سایشی شدگی»<sup>۴</sup> معروف است.

کریستال (۱۹۹۲: ۱۴۳) می‌نویسد: آواهایی که با قدرت ماهیچه‌ای و نیروی تنفسی قوی‌تر تولید می‌شوند، - در مقایسه با سایر آواها که «ضعیف»<sup>۵</sup> نامیده می‌شوند - «قوی»<sup>۶</sup> به شمار می‌روند. آواهای بی‌واک، قوی و آواهای واکدار، ضعیف محسوب می‌شوند. تبدیل یک آوا به طور مثال تبدیل یک سایشی به انسدادی، تقویت و عکس این فرایند تضعیف نامیده می‌شود که در آن نیروی ماهیچه‌ای و جریان هوا ضعیف می‌شود. به طور مثال، آواهای بی‌واک به واکدار تبدیل می‌شوند. در گویش گیلکی رودسر، همخوان /v/ در مقایسه با فارسی معیار با همخوان /b/ در تناوب با یکدیگر هستند.

## ۲-۴-۱- تناوب میان /b/ و /v/

الف - در موضع میانی:

گیلکی رودسر	فارسی معیار	معنی فارسی	گیلکی رودسر	فارسی معیار	معنی فارسی
[tavut]	[tabut]	تابوت	[ʔaftavə]	[ʔaftabe]	آفتابه
[mosavəGa]	[mosabeGe]	مسابقه	[zovon]	[zaban]	زبان
[savun]	[sabun]	صابون	[ziva]	[ziba]	زیبا
[nərdəvan]	[nardeban]	نردبان	[ʔavələ]	[ʔabele]	آبله
[dəvaxtən]	[baxtan]	باختن	[levas]	[lebas]	لباس
[ʃavon]	[ʃaʔban]	شعبان	[zovələ]	[zobale]	زباله
[səvər]	[sabr]	صبر	[sivil]	[sebil]	سبیل

ب- در موضع پایانی:

گیلکی رودسر	فارسی معیار	معنی فارسی	گیلکی رودسر	فارسی معیار	معنی فارسی
[hesav]	[hesab]	حساب	[Gəlv]	[Galb]	قلب
[dʒorav]	[dʒurab]	جوراب	[Gav]	[Gab]	قاب

<sup>1</sup> approximant

<sup>2</sup> fortition

<sup>3</sup> lenition

<sup>4</sup> spirantization

<sup>5</sup> lenis

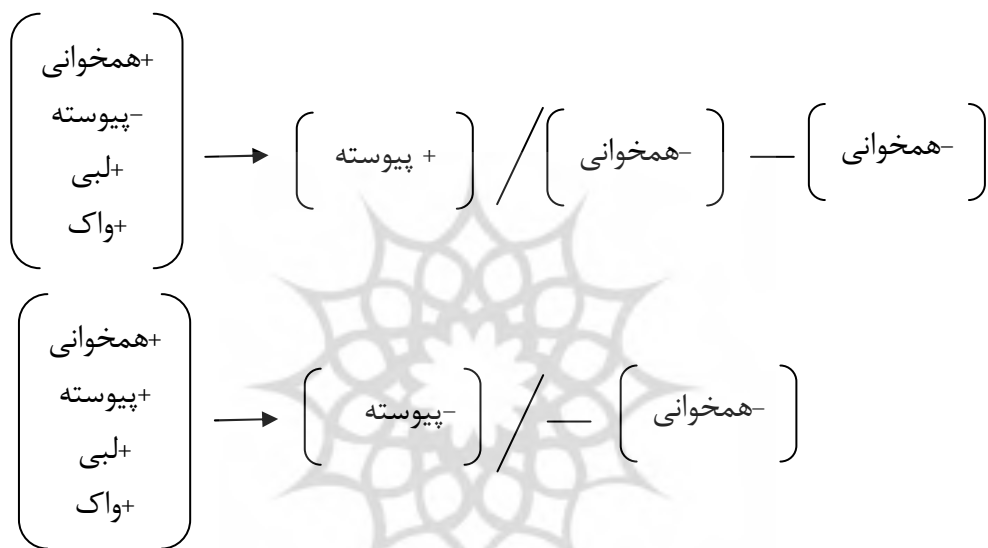
<sup>6</sup> fortis

[tav]	[tab]	تاب [ʃəv]	[ʃab]	شب
[ketav]	[ketab]	کتاب [ʔaftav]	[ʔaftab]	آفتاب
[dziv]	[dzib]	جیب [ʔav]	[ʔab]	آب

تناوب میان /b/ و /v/ را در داده‌های فوق می‌توان به صورت دو قاعده فرضی زیر نشان داد:

(قاعده ۸)

فرض الف:  $b \rightarrow v / v \text{ — } (v)$   
 فرض ب:  $v \rightarrow b / \text{ — } v$



معمول‌ترین نوع دگرگونی آوایی مشروط، «همگونی» است که در آن یک آوا به آوای مجاور شباهت می‌یابد. این روند می‌تواند نوعی ساده‌سازی حرکات عضلانی که برای تلفظ یک واژه معین ضروری است به حساب آید (آرلاتو، ۱۳۸۴: ۹۴).

نوع دیگر همگونی عبارت است از دگرگونی همخوان‌ها هنگامی که میان دو واکه واقع می‌شوند. این دگرگونی معمولاً زیر عنوان عمومی «تضعیف» یا «نرم شدگی» دسته‌بندی شده‌اند. در اینجا دو روند اصلی دخالت دارند: تبدیل همخوان‌های انسدادی به پیوسته و تبدیل همخوان‌های بی‌واک به واکدار. این دگرگونی‌ها، نوعی همگونی به حساب می‌آیند؛ زیرا واکه‌ها هم پیوسته‌اند و هم واکدار و بنابراین، درارتباط با این ویژگی‌ها، می‌توان روندهای نرم شدگی همخوان‌ها را همگونی همخوان‌ها با واکه‌ها دانست (آرلاتو، ۱۳۸۴: ۹۵).

تبدیل انسدادی‌ها به همخوان‌های سایشی تحت عنوان سایشی شدگی معمولاً در بافت‌های بین دو واکه یا بعد از واکه اتفاق می‌افتد؛ به طوری که نوعی فرایند تضعیف به شمار می‌رود (کنستویچ، ۱۹۹۴: ۳۵). در مثال‌های فوق، در هر دو گروه شرایط تضعیف و تبدیل انسدادی به سایشی به ترتیب در محیط بین دو واکه و محیط بعد از واکه برقرار است. از این رو در این فرایند، همخوان زیرساختی /b/ است که در رساخت به [v] تبدیل می‌شود.

## ۲-۴-۲- تناوب بین همخوان /χ/ و /G/

همان‌طور که در قسمت تضعیف گفته شد بافت بعد از واکه بهترین محیط برای تبدیل انسدادی‌ها به سایشی‌هاست. هجا در فارسی عبارت از یک «رشته آوایی پیوسته است که از یک واکه و یک تا سه همخوان تشکیل شده باشد.» (ثمره، ۱۳۷۸: ۱۰۸). در گویش گیلکی رودسر نیز همین ساخت وجود دارد. در این گویش، همخوان /G/ معمولاً در مواضع زیر با همخوان /χ/ در تناوب است.

الف) در هجای CVC؛ اگر همخوان پایان هجا /G/ باشد، معمولاً به همخوان /χ/ تبدیل می‌شود. هجای CVC در داده‌های این دسته در پایان کلمه قرار دارد.

معنی فارسی	گیلکی رودسر	معنی فارسی	گیلکی رودسر
لق	/ləG/ → [ləχ]	جیغ	/dʒiG/ → [dʒiχ]
عرق	/ʔarəG/ → [ʔarəχ]	جناق	/dʒənaG/ → [dʒənəχ]

ب) در ساخت  $CVC_1C_2V(C)$ ؛ اگر همخوان  $C_1$  /G/ باشد و  $C_2$  یک همخوان انسدادی، در این صورت  $C_1$  به همخوان /χ/ تبدیل می‌شود. در این ساخت  $C_1$  پایان هجای اول است.

معنی فارسی	گیلکی رودسر	معنی فارسی	گیلکی رودسر
اقتدار	/eGtədar/ → [ʔeχtədar]	نقطه	/noGθ/ → [noχtə]
اقتباس	/eGtəbas/ → [ʔeχtəbas]	اقتصاد	/eGtəsad/ → [ʔeχtəsad]
		اقتداء	/eGtəda/ → [ʔeχtəda]

ج)  $CV C_1C_2$ ؛ اگر  $C_1$  همخوان /G/ باشد، معمولاً به همخوان /χ/ تبدیل می‌شود.

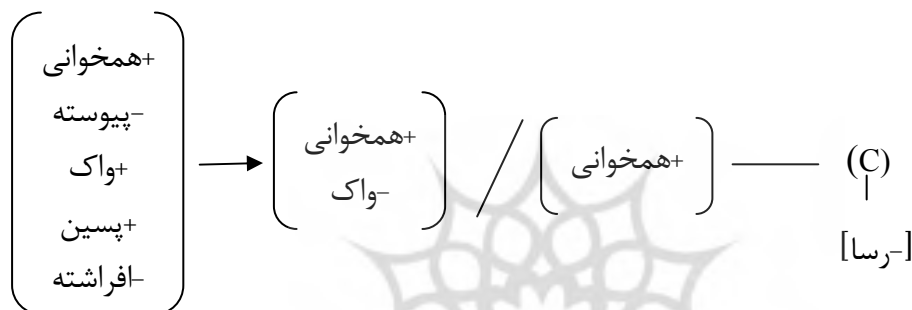
معنی فارسی	گیلکی رودسر	معنی فارسی	گیلکی رودسر
نقص	/nəGs/ → [nəχs]	رقص	/rəGs/ → [rəχs]
تقصیر	/təGsir/ → [təχsir]	سقف	/səGf/ → [səχf]
اقساط	/aGsət/ → [ʔaχsət]	نقش	/nəGʃ/ → [nəχʃ]
مقصد	/məGsəd/ → [məχsəd]	نقشه	/nəGʃə/ → [nəχʃə]

بررسی داده‌های مختلفی که در آنها تناوب میان χ و G دیده می‌شود، نشان می‌دهد که اولاً همه آنها در محیط بعد از واکه در وسط یا پایان کلمه هستند و این فرایند هرگز در ابتدای کلمه یا ابتدای هجا دیده نمی‌شود؛ ثانیاً در مواردی که خوشه همخوانی وجود دارد، عضو اول همخوان /G/ و عضو دوم یکی از همخوان‌های « /f/، /ʃ/، /t/، /s/ » است؛ به طوری که همه آنها در مشخصه [ -رسا ] به عنوان یک همخوان گرفته مشترک هستند.

در این بافت می‌توان گفت که محیط بعد از واکه زمینه تضعیف را فراهم کرده است؛ بنابراین، همخوان زیرساختی، انسدادی /G/ است که در محیط بعد از واکه به [χ] تبدیل شده است. در این فرایند طبیعتاً /G/ باید به [ʁ] تبدیل شود؛ یعنی با حفظ مشخصه واک به همخوان سایشی متناظر خود تبدیل گردد؛ اما از آنجایی که در این گویش [ʁ] به عنوان یک واج وجود ندارد، همخوان /G/ به نزدیک‌ترین واج هم‌محل تولید خود یعنی [χ] تبدیل می‌شود که قاعده آن به این صورت است:

$$(C) \text{ — } V \text{ — } \chi \text{ — } (C) \text{ (قاعده ۹)}$$

[ر سا]



قاعده فوق نشان می‌دهد که همخوان انسدادی /G/ در محیط بعد از واکه به سایشی [χ] تبدیل می‌شود. در این فرایند ممکن است بعد از /G/ همخوان‌های گرفته نیز حضور داشته باشند.

## ۲-۵- قلب

یک نوع نسبتاً غیرمعمول از دگرگونی صوتی، جابه‌جا شدن محل دو صوت مجاور است (آرلاتو، ۱۳۸۴: ۱۰۲). داده‌های مربوط به این فرایند در گویش گیلکی رودسر:

گیلکی رودسر	معنی فارسی	گیلکی رودسر	معنی فارسی
/bædnom/ → [bændom]	بد نام	/fələsk/ → [fələks]	فلاسک
/fəsG/ → [fəχs]	فسق	/məsxərə/ → [məχsərə]	مسخره
/mædrəsə/ → [mærdəsə]	مدرسه	/aks/ → [ʔask]	عکس
/kebrit/ → [kerbit]	کبریت	/buʃGab/ → [buχʃab]	بشقاب

قاعده این فرایند را می‌توان به صورت زیر نمایش داد:

$$C_1 C_2 \text{ — } C_2 C_1 \text{ — } V \text{ —}$$

این قاعده نشان می‌دهد که دو همخوان بعد از واکه هسته جابه‌جا شده‌اند.

## ۲-۶- کشش جبرانی

در کشش جبرانی، یک واکه، دو همخوان به دنبال دارد و هنگامی که یکی از همخوانها حذف می‌شود، به جبران همخوان حذف شده، واکه قبلی آن کشیده می‌شود (آرلاتو: ۱۳۷۳: ۱۰۱). کشش جبرانی معمولاً به صورت قاعده‌ی صوری زیر بیان می‌شود:

$$VCC \longrightarrow V: C$$

داده‌های مربوط به فرایند کشش جبرانی در گویش گیلکی رودسر:

گیلکی رودسر	معنی فارسی	گیلکی رودسر	معنی فارسی
/zohr/ → [zo:r]	ظهر	/rahro/ → [ra:ro]	راهرو
/bahra/ → [ba:ra]	بهره	/mehrije/ → [me:rije]	مه‌ریه
/mahrəm/ → [ma:rəm]	محرم	/ehsas/ → [ʔe:sas]	احساس
/bahmən/ → [ba:mən]	بهمن	/mahbanu/ → [ma:banu]	ماه بانو
/maʔtəl/ → [ma:təl]	معطل	/behrəŋg/ → [be:rəŋg]	بهرنگ
/tahmina/ → [ta:mina]	تهمینه	/tehran/ → [te:ran]	تهران
/mahdi/ → [ma:di]	مهدی	/tʃahrdə/ → [tʃa:rdə]	چهارده
/mehr/ → [me:r]	مهر	/mahroχ/ → [ma:roχ]	ماهرخ
/mahməd/ → [ma:məd]	محمد	/dahgan/ → [da:gan]	دهگان
/Gahr/ → [Ga:r]	قهر	/maʔləm/ → [ma:ləm]	معلوم
/sahra/ → [sa:ra]	صحرا	/behnom/ → [be:nom]	به‌نام
/behtər/ → [be:tər]	بهتر	/kohnə/ → [ko:nə]	کهنه
/taʔtil/ → [ta:til]	تعطیل	/bahram/ → [ba:ram]	بهرام

برای یافتن صورت زیرساختی چند راه وجود دارد: ۱- دو فرضیه در نظر می‌گیریم که با توجه به داده‌ها یکی از فرضیه‌ها رد و دیگری تأیید می‌شود. ۲- استفاده از بازی‌های زبانی. روش استفاده از بازی‌های زبانی به این صورت است که دو هجای کلمه جابه‌جا می‌شوند؛ در این حالت واج‌های اصلی کلمه خود را نشان می‌دهند و در روساخت تولید می‌گردند. برای مثال هجاهای کلمات ذیل را جابه‌جا می‌کنیم:

zo:re → re . zoh	sa:ra → ra . sah
be:tər → tər . beh	ba:ra → ra . bah
ma:ləm → ləm . maʔ	ma:di → di . mah

با توجه به تحلیل فوق، این قاعده در کلمات تک هجایی نیز صدق می‌کند؛ بنابراین در همه‌ی داده‌های فوق در هجای اول، یک واکه دو همخوان به دنبال دارد و همخوان اول نیز یکی از همخوان‌های چاکنایی (/ʔ/، /h/) است. در چنین بافتی، همخوان چاکنایی حذف شده است و به جبران واج حذف شده، واکه قبل از آن کشیده می‌شود.

## ۷-۲- تبدیل همخوان /r/ به /l/

در گویش گیلکی رودسر، همخوان /r/ در مواضع میانی و پایانی گاهی به همخوان /l/ تبدیل می‌شود. همخوان /l/ دارای مشخصه [ + کناری ] است؛ در حالی‌که همخوان /r/ دارای مشخصه [ - کناری ] است. سایر مشخصه‌های این دو همخوان یکسان است.

داده‌های مربوط به این فرایند در گویش گیلکی رودسر:

گیلکی رودسر	معنی فارسی	گیلکی رودسر	معنی فارسی
/kərm/ → [kəlm]	کرم	/zəndʒir/ → [zəndzil]	زنجیر
/təraktor/ → [təlakturn]	تراکتور	/surax/ → [sulax]	سورخ
/murdar/ → [murdal]	مرده؛ مردار	/kurk/ → [kulk]	کرک
/tʃərk/ → [tʃəlk]	چرک	/kəftar/ → [kəftal]	کفتار
/ʔandʒir/ → [ʔandzil]	انجیر		

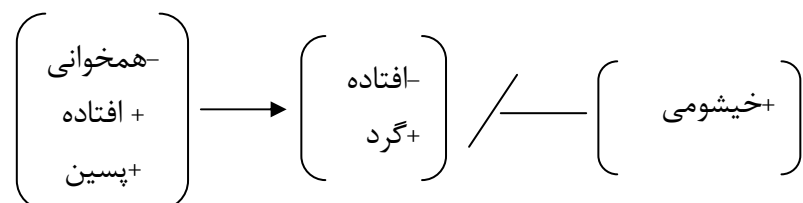
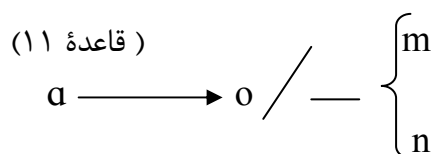
به‌جز کلمه «مردار» که پسوند «ار» به «ال» تبدیل شده است، سایر کلمات، مشترک بین زبان فارسی و گویش گیلکی هستند و تنها تفاوت آنها در همخوان‌های /r/ و /l/ است. شایان ذکر است که پسوند «ار» در بقیه صورت‌های اشتقاقی از قبیل «گفتار» به «ال» تبدیل نمی‌شود؛ بنابراین پسوند «ار» صورت زیرساختی است.

## ۸-۲- تبدیل /a/ به /o/

صادقی (۱۳۶۳) تبدیل «آن» و «آم» به «اون» و «اوم» در فارسی گفتاری و سابقه تاریخی آن را بررسی کرده است. فرایندی مشابه این فرایند در گویش گیلکی رودسر وجود دارد. در آن دسته از واژه‌های فارسی که واکه /a/ قبل از یک همخوان خیشومی قرار دارد، در گویش گیلکی رودسر به واکه /o/ تبدیل می‌شود. بررسی داده‌ها نشان می‌دهد که عملکرد این فرایند در گویش گیلکی رودسر در مقایسه با زبان فارسی وسیع‌تر و بیشتر است.

گیلکی رودسر	معنی فارسی	گیلکی رودسر	معنی فارسی
/dəndan/ → [dəndon]	دندان	/nan/ → [non]	نان
/guldan/ → [guldon]	گلدان	/bijaban/ → [bijabon]	بیابان
/danə/ → [donə]	دانه	/xəjaban/ → [xəjabon]	خیابان
/ʃam/ → [ʃom]	شام	/Gəndan/ → [Gəndon]	قندان
/ran/ → [ron]	ران	/tʃəmədan/ → [tʃəmədon]	چمدان
/bam/ → [bom]	بام	/zoban/ → [zəvon]	زبان
/fəndʒan/ → [fəndʒon]	فنجان	/eskan/ → [ʔeskon]	استکان
/xanə/ → [xonə]	خانه	/tʃanə/ → [tʃonə]	چانه
/bəhanə/ → [bəhonə]	بهانه	/zanə/ → [zonə]	زانو
/ʃanə/ → [ʃonə]	شانه	/varan/ → [varon]	باران





از آنجایی که این فرآیند در زبان معیار نیز فعال است و تنها توجیهی که برای صورت زیرساختی عرضه می‌شود خط است، می‌توان گفت که در گویش گیلکی نیز چنین است. به عبارت دیگر در شکل نوشتاری /a/ نوشته می‌شود؛ ولی در صورت گفتاری [o] قبل از همخوان‌های /m,n/ تولید می‌گردد. صورت نوشتار معمولاً صورت واجی و زیرساختی را نشان می‌دهد و تغییرات آوایی در گفتار صورت می‌گیرد. به همین دلیل گفته می‌شود، نوشتار صورت ذخیره شده در ذهن یا همان صورت واجی را منعکس می‌کند و گفتار صورت آوایی را و رابطه میان این دو با قواعد آوایی یا واجی بیان می‌شود. برای مثال، در خط فارسی واژه «نان» به صورت /nan/ نوشته می‌شود؛ اما به ندرت گویشور فارسی زبان آن را به صورت [nan] تولید می‌کند و در گفتار معمولاً صورت [nun] شنیده می‌شود. رابطه میان این دو با قاعده  $a \rightarrow u/-n$  بیان می‌گردد. اگر زبان‌ها خط و نگارش را مبنای تولید آوایی قرار دهند، بسیاری از اطلاعات واجی موجود در ذهن گویشوران از بین می‌رود. به همین دلیل خط معمولاً صورت زیرساختی و گفتار، صورت روساختی را منعکس می‌کند. این روش، دسترسی به اطلاعات زیرساختی و قواعد مربوط به آن را امکان‌پذیر می‌سازد.

این قاعده در مورد اسامی خاص مانند «بهرام» /bahram/ که در این گویش به صورت [ba:ram] تولید می‌شود عمل نمی‌کند؛ اما در مورد بسیاری از اسم‌های جنس یا اسم‌های عام مانند «بام» /bam/ و «خام» /χam/ که به ترتیب به صورت [χom] و [bom] تولید می‌شوند، این قاعده عمل می‌کند. علاوه بر موارد فوق، می‌توان به این نکته نیز اشاره کرد که در برخی از گونه‌های گیلکی از جمله آملی واژه‌های «خانه» /χane/ و «نان» /nan/ به صورت [χane] و [nan] تولید می‌شوند و در این واژه‌ها واکه /a/ به واکه [o] تبدیل نمی‌شود و این نشان می‌دهد که صورت زیرساختی همان واکه /a/ است.

### نتیجه‌گیری

فرآیندهای واجی در این گویش زیر عنوان همگونی (همگونی همخوان‌ها، هماهنگی واکه‌ای)، حذف (حذف همخوان پایانی، حذف همخوان میانی)، تبدیل خوشه‌های [-nn] به [-nd-]، تضعیف، قلب، کشش جبرانی، تبدیل همخوان /r/ به همخوان /l/ و تبدیل واکه /a/ به /o/ دسته‌بندی شدند. با توجه به مجموعه داده‌های عرضه شده در این تحقیق و تحلیل آنها چنین بر می‌آید که قواعد همگونی، حذف و تضعیف از پر بسامدترین فرایندها در این گویش هستند. همچنین قاعده تبدیل خوشه‌های [-nn] به [-nd-] با کمترین داده

کم‌بسامدترین فرایند در این گویش به شمار می‌رود. بررسی فرایندهای واجی در این گویش نشان می‌دهد که تقابل همخوان‌ها در محیط آغاز کلمه و آغاز هجا حفظ می‌شود؛ اما در محیط بعد از واکه یا پایان کلمه برخی تقابل‌ها از بین می‌رود.

این گویش دارای فرایندهای واجی و آوایی متنوعی است که در این مقاله مجال پرداختن به همه آنها وجود ندارد؛ اما عرصه برای تحقیق و بررسی‌های فراوان باز است. ویژگی‌های زبررنجیری و ساختمان هجا نیز از موضوعات مهمی هستند که می‌توان در این گویش بررسی نمود.

### منابع

- آراتو، آنتونی (۱۳۸۴)، *درآمدی بر زبان‌شناسی تاریخی*، ترجمه یحیی مدرس، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- آمارنامه استان گیلان (۱۳۷۸)، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان گیلان.
- بی‌جن‌خان، محمود (۱۳۸۴)، *واج‌شناسی: نظریه بهینگی*، تهران: انتشارات سمت.
- پاینده لنگرودی، محمود (۱۳۷۵)، *فرهنگ گیل و دیلم*، تهران: انتشارات امیرکبیر.
- ثمره، یداله (۱۳۷۸)، *آواشناسی زبان فارسی*، تهران: مرکز نشر دانشگاهی، چ ۵.
- حق شناس، علی محمد (۱۳۸۰)، *آواشناسی (فونتیک)*، تهران: انتشارات آگاه، چ ۷.
- ساماریان، ویلیام (۱۹۶۶)، *زبان‌شناسی عملی: راهنمای بررسی گویش‌ها*، ترجمه لطیف عطاری، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- صادقی، علی اشرف (۱۳۶۳)، «تبدیل 'آن' و 'ام' به 'اون' و 'اوم' در فارسی گفتاری و سابقه تاریخی آن»، *مجله زبان‌شناسی*، س ۱، ش ۱، ص ۵۲-۷۱.
- ناتل خانلری، پرویز (۱۳۷۳)، *زبان‌شناسی و زبان فارسی*، تهران: انتشارات توس، چ ۶.

- Catford, J. (1988), *A Practical Introduction to Phonetics*, Oxford: Clarendon press.
- Crystal, D. (1990), *A Dictionary of Linguistics and Phonetics*, Oxford: Blackwell.
- \_\_\_\_\_, (1992), *An Encyclopedic Dictionary of Language and Languages*, Oxford: Blackwell.
- kenstowicz, M. (1994), *Phonology in Generative Grammar*, Oxford: Blackwell.