

فصلنامه ادبیات و زبان‌های محلی ایران زمین

(نشریه علمی)

سال دوازدهم - شماره یکم - بهار ۱۴۰۱ - شماره پیوسته ۳۵

بررسی فرایند تضعیف در گویش سیرجانی؛ واج‌شناسی خودواحد (ص ۴۹-۷۴)

سید فرید خلیف‌لو (نویسنده مسئول)،^۱ طاهره عزت‌آبادی‌پور^۲

 20.1001.1.2345217.1401.12.1.3.3

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۷/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱/۳۱

نوع مقاله: پژوهشی

چکیده

در واج‌شناسی خودواحد، گلداسمیت (۱۹۷۶) بازنمایی واجی را از حالت خطی به صورت غیرخطی در زبان‌های نواختی بسط داد. به دلیل غیرخطی بودن و وجود ساختار لایه‌ای در این دیدگاه، پژوهش حاضر با روش توصیفی-تحلیلی به توصیف و تحلیل برخی از فرایندهای واجی تضعیف براساس تقسیم‌بندی (کول، ۲۰۰۷) در مورد این فرایند؛ نظیر سایشی‌شدگی، همگونی و حذف و همچنین بررسی این فرایندها بر طبق اصول واج‌شناسی خودواحد؛ یعنی گسترش و قطع (مک کارتی، ۱۹۸۸) در گویش سیرجانی می‌پردازد. روش مورد استفاده در این پژوهش به صورت توصیفی-تحلیلی است. به این منظور، ۴۰ گویشور با جنسیت، سن، تحصیلات و شغل‌های مختلف از مناطق متعدد شهرستان سیرجان انتخاب شدند و با استفاده از ضبط گفتار آزاد و مصاحبه با آن‌ها داده‌های زبانی جمع‌آوری گردید. سپس داده‌های جمع‌آوری‌شده، با استفاده از الفبای «IPA» آوانویسی و فرایندهای واجی موجود در آن‌ها استخراج و طبقه‌بندی شدند. سرانجام قواعد واجی به کار رفته در پیکره زبانی بر اساس واج‌شناسی خودواحد توصیف و تحلیل گردید. نتایج پژوهش نشان می‌دهد اعمال فرایند گسترش در گویش سیرجانی به صورت فرایندهای سایشی‌شدگی همخوان‌های انسدادی، همگون‌سازی جایگاه تولید و واک‌داری رخ می‌دهد. همچنین، فرایند قطع فقط در قالب حذف همخوان تحقق می‌یابد. کلمات کلیدی: واج‌شناسی خودواحد، فرایندهای تضعیف، گسترش، قطع، گویش سیرجانی.

۱. استادیار زبان‌شناسی، گروه زبان و ادبیات انگلیسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

Email: khalifehloo@yahoo.com

۲. دانشجوی دکتری زبان‌شناسی همگانی، گروه زبان و ادبیات انگلیسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان،

Email: ezatabadit@gmail.com

ایران.



۱. مقدمه

مرگ یک گویش یا زبان خاص به تنوع فرهنگی، آسیبی جبران‌ناپذیر وارد می‌کند و مرگ یک فرهنگ را به دنبال دارد. زبان‌ها و گویش‌ها به عنوان بخشی از عناصر عمده فرهنگ‌ها، از سرمایه‌های انسانی محسوب می‌شوند. هنگامی که این سرمایه‌های ملی و انسانی در معرض نابودی قرار می‌گیرند؛ لازم است با ثبت و ضبط از محو کامل آن‌ها جلوگیری شود. از آنجا که گویش‌های محلی در تمامی نقاط کشورمان ایران، همواره در مقابله با زبان فارسی معیار، رنگ می‌بازند؛ بیم آن می‌رود که بخش مهمی از گذشته فرهنگی، زبانی و تاریخی این مرز و بوم را با خود به گورستان تاریخ ببرند. از این رو، این پژوهش با هدف شناخت، حفظ و نگهداری گویش سیرجانی نوشته شده است.

تفاوت گونه‌های زبانی غیرمعیار زبان فارسی با فارسی معیار، در ساده‌سازی‌های بسیاری است که در نظام‌های آوایی گونه‌های غیرمعیار مشاهده می‌شود. در گونه‌های غیرمعیار، تغییرات واجی بیشتری رخ می‌دهد. در حالی که گونه معیار نسبت به گونه‌های غیرمعیار به دلایل غیرزبانی و اجتماعی‌اش کمتر مشمول این ساده‌سازی‌ها می‌شود. در بسیاری از گونه‌های غیرمعیار فرایندهای ناهمگونی، همگونی، حذف، درج، قلب و غیره، بسیار وسیع عمل می‌کنند و تأثیرشان حذف تعدادی از ویژگی‌های تلفظی در بازنمایی آوایی است. در واقع، به دلیل اینکه بیشتر ارتباط به صورت شفاهی رخ می‌دهد، متکلمان سعی دارند که در مصرف انرژی و زمان صرفه‌جویی نمایند (پرمون، ۱۳۸۸). در این ارتباط، یکی از انواع ساده‌سازی در زبان‌ها فرایند تضعیف^۱ است. کول^۲ (۲۰۰۷: ۱۶۰) نیز قواعد تضعیف را به این ترتیب نام برده است: التقای واکه‌ها^۳، تبدیل همخوان انسدادی - سایشی به ناسوده، تشدیدزدایی^۴، حذف^۵ واحد واجی، زنشی‌شدگی^۶، سایشی‌شدگی، کامی‌شدگی^۷، کاهش خوشه یا

1. weakening/lenition

2. M.Kul

3. hiatus

4. degemination

5. deletion

6. flapping

7. palatalized

ساده‌سازی^۱، کوتاه‌شدگی^۲، کشش جبرانی^۳، مرکزی‌شدگی^۴، نرم‌کامی‌شدگی^۵، واکه‌ای‌شدگی و خیشومی‌شدگی^۶.

این پژوهش، ضمن بررسی برخی از انواع فرایندهای تضعیف در گویش سیرجانی به عنوان یکی از گونه‌های غیرمعیار زبان فارسی امروز، درصد پاسخ به این پرسش‌ها است:

- ۱- فرایندهای تضعیف در گویش سیرجانی چگونه اعمال می‌گردند؟
- ۲- این فرایندها در این گویش براساس رویکرد واج‌شناسی خودواحد^۷ به چه شکل بازنمایی می‌شوند؟

۲. پیشینه پژوهش

تاکنون چندین پژوهشگر آثاری را درباره شهرستان سیرجان ارائه داده‌اند. وثوقی (۱۳۷۶) تاریخچه و جغرافیای تاریخی سیرجان و فرهادی (۱۳۷۸) در فرهنگ آب و هوایی ایلات و عشایر و روستائیان سیرجان و بختیاری (۱۳۷۹) موقعیت تاریخی و جغرافیایی سیرجان را مورد بررسی قرار داده‌اند. مؤیدمحسنی (۱۳۸۱) در واژه‌نامه‌ای به توصیف گویش مردم سیرجان و سریزدی (۱۳۸۲) به برخی از واژه‌ها و اصطلاحات کاربردی در مورد گویش سیرجان و مؤیدمحسنی (۱۳۸۶) به آداب و سنن مردم سیرجان پرداخته‌اند. شهیدی و روشن (۱۳۹۶) گونه زبانی شهرستان سیرجان و عزت‌آبادی‌پور و شهیدی (۱۳۹۸) فرایند سایشی‌شدگی را در این گونه براساس چارچوب واج‌شناسی زایشی تجزیه و تحلیل کرده‌اند.

در ارتباط با فرایندهای واجی براساس نظریه واج‌شناسی خودواحد در زبان فارسی و گویش‌های آن، بررسی‌هایی صورت گرفته است. پرمون (۱۳۷۶) به ارائه شواهدی واقعی از نظام آوایی یک نظام زبانی طبیعی و زنده، در چارچوب نظریه‌های خطی و غیرخطی غالب در واج‌شناسی امروز و بررسی فرایندهای کشش واکه و فرایند مرکزی‌شدگی در گویش کرمانی در چارچوب واج‌شناسی غیرخطی پرداخته است. صادقی (۱۳۷۹) با استفاده از مبانی نظری واج‌شناسی خودواحد، کوشیده است تحلیل‌های کارآمدی از عناصر واجی و نیز فرایندهای واجی همگونی، کاهش و ناهمگونی گویش

-
1. simplification
 2. shortening
 3. compulsory lengthening
 4. centralized
 5. velarized
 6. nasalized
 7. autosegment

فارسی تهرانی ارائه کند. کردزعفرانلو کامبوزیا (۱۳۷۹) به ارائه تاریخچه و پیشینه مفصلی از واج‌شناسی خودواحد و چگونگی گسترش و استفاده از آن در فرایندهای واجی و مقایسه بازنمایی‌های خطی و غیرخطی پرداخته، سپس با استفاده از اصول واج‌شناسی خودواحد، فرایندهای واجی همچون همگونی، کشش جبرانی، هجاسازی مجدد، فرایندهای کوتاه‌شدگی، درج، حذف و تشدید را در زبان فارسی تحلیل کرده است. از دیدگاه پوراصفهانی و فاتحیان (۱۳۸۹) واج‌شناسی خودواحد، قادر به تبیین و توجیه فرایندهای واجی رایج در گویش مشهدی نظیر همگونی، درج، حذف و هماهنگی واکه-ای است، ولی فرایندهای واجی نظیر ناهمگونی، ابدال و قلب قابل توجیه و تبیین در چارچوب این نظریه نیستند. خلیفه‌لو و دلارامی‌فر (۱۳۹۴) خوشه دو همخوانی آغازین در گویش سیستانی را از دیدگاه واج‌شناسی خودواحد مورد تجزیه و تحلیل قرار داده‌اند، نتایج به‌دست‌آمده حاکی از آن است که گویش سیستانی علاوه بر ساختار هجایی CV(C)(C)، دارای ساختار هجایی C(C)V(C)(C) نیز هست که منجر به اعمال دو فرایند واجی مرکزی‌شدگی و حذف واکه مرکزی به طور پی‌درپی در بعضی از واژه‌های بسیط و غیربسیط می‌گردد. میکده (۱۳۹۵) فرایندهای واجی هماهنگی واکه‌ای، ناهمگونی واکه‌ای و درج واکه‌ای در گویش فریمانی را بر اساس واج‌شناسی خودواحد مورد بررسی قرار داده‌است و تحلیل داده‌ها حاکی از آن است که توجیه و تبیین این سه فرایند واجی در چارچوب واج‌شناسی خودواحد امکان‌پذیر است.

۳. روش پژوهش

در پژوهش توصیفی-تحلیلی پیش‌رو، پژوهشگران در چارچوب اصول و روش‌های نظریه واج‌شناسی خودواحد به بررسی برخی از فرایندهای تضعیف همخوان‌ها در گویش سیرجانی پرداخته‌اند. در این راستا، ۴۰ گویشور با جنسیت، سن، تحصیلات، شغل‌های مختلف و از مناطق متعدد شهرستان سیرجان انتخاب شدند که در جدول (۱) ذکر شده‌اند و داده‌های زبانی با استفاده از ضبط گفتار آزاد و مصاحبه با آن‌ها و منابع کتابخانه‌ای موجود در ارتباط با گویش سیرجانی جمع‌آوری گردیده‌اند. با وجود بومی بودن یکی از پژوهشگران، به منظور درک کامل گفتار گویش مورد بررسی و ایجاد گفت‌و-گوی طبیعی‌تر، پژوهشگر بومی، به برقراری ارتباط با گویشوران گونه خود و هدایت مصاحبه‌ها پرداخته است. در این مصاحبه افزون بر ضبط گفتار آزاد، فهرستی از واژه‌های مختلف به مصاحبه‌شونده‌ها داده شد و صدای آن‌ها ضبط گردید. سپس، بعد از اطمینان از صحت داده‌ها، داده‌های جمع‌آوری‌شده با استفاده از الفبای «IPA» آوانویسی و فرایندهای واجی موجود در آن‌ها استخراج و طبقه‌بندی شدند و سپس تحلیل قواعد، براساس تقسیم‌بندی کول (۲۰۰۷) در مورد فرایند تضعیف دو اصل واج‌شناسی خودواحد؛ یعنی گسترش و قطع مک‌کارتی (۱۹۸۸) صورت گرفت.

جدول (۱): جنسیت، سن، سطح تحصیلات و شغل افراد شرکت‌کننده در مصاحبه

جنسیت	سن	سطح تحصیلات	شغل
مرد	۵۰-۶۰	ابتدایی	کشاورز
مرد	۳۰-۴۰	دیپلم	آزاد
زن	۵۰-۵۵	ابتدایی	خانه دار
زن	۲۰-۴۰	دیپلم و لیسانس	دانشجو و کارمند

۴. چارچوب نظری پژوهش

یکی از نظریات رایج در مکتب واج‌شناسی غیرخطی، نظریه لایه‌ای یا خودواحد است که نخستین بار گلداسمیت^۱ (۱۹۷۶) آن را برای توصیف نواخت در زبان‌های نواختی به کار برد. در این نظریه، مشخصه‌ها به صورت دسته‌هایی بر روی لایه‌های مختلف در نظر گرفته می‌شوند و علت حضور چندین مشخصه بر روی یک لایه، وجود ویژگی مشترک در آن‌هاست. واج‌شناسی خودواحد در برابر واج-شناسی معیار^۲ قرار دارد که انگاره‌ای خطی محسوب می‌شود. بیان مشکلات الگوی معیار از سوی زبان‌شناسانی چون کلمنتس^۳ (۱۹۸۵)، هله^۴ (۱۹۹۲) و کنستویچ (۱۹۹۴) در مورد مشخصه‌های واجی مطرح شد. یکی از این مشکلات، ناکارآمدی این مدل در تبیین بعضی از جنبه‌های نظام‌های آوایی است. پیروان واج‌شناسی خودواحد معتقدند که مدل زایشی نمی‌تواند آنچه را که از نظام واجی، در ذهن سخنگویان زبان معینی وجود دارد به درستی نشان دهد (نک. کنستویچ و کیسه برت^۵، ۱۹۷۹: ۳۲۵). ناکارآمدی دیگر این است که این نظریه نمی‌تواند توضیح‌دهنده برخی از فرایندهای واجی همچون همگونی باشد و مشخص کند که به چه علت، مشخصه‌های خاصی در فرایندهای همگونی با هم به کار رفته‌اند، در این میان از درخت مشخصه‌ها صحبت به میان آمد.

کلمنتس (همان) نیز مدعی شد که مشخصه‌های واجی دارای ساختاری چندلایه‌ای و سلسله-مراتبی هستند. وی در ادامه روند واج‌شناسی خودواحد، ساختار درونی بزرگ‌تری را درون واحدهای واجی در نظر می‌گیرد. اولین لایه در این الگو، لایه ریشه است که همچون لنگری، دیگر لایه‌ها را در

1. J.A.Goldsmith

2. Sound Pattern of English

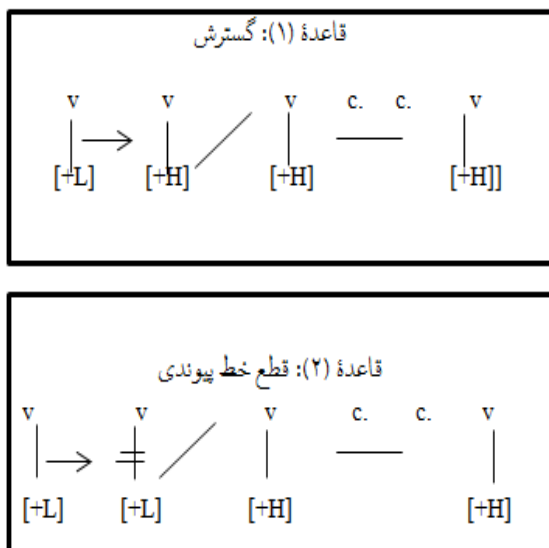
3. G.N.Clements

4. M.Halle

5. C.Kisseberth

کنار هم نگه می‌دارد. لایه ریشه می‌تواند به یک همخوان یا یک واکه در لایه واکه همخوان و یا به یک لایه زمانمند متصل باشد (نک. کردزعفرانلو کامبوزیا، ۱۳۸۵: ۸۹).

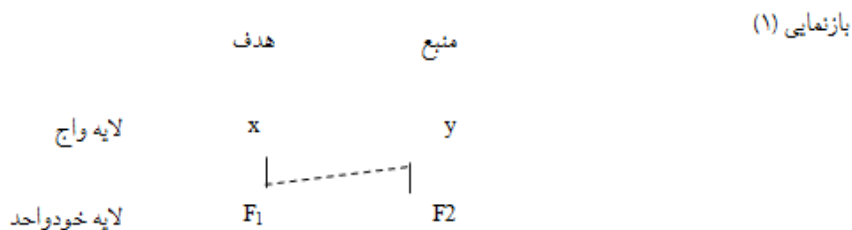
مک‌کارتی (۱۹۸۸: ۸۸) دو عمل و دو محدودیت را در واج‌شناسی غیرخطی نام می‌برد: گسترش یا افزودن خطوط پیوندی که به مفهوم سنتی «همگونی» است و قطع خطوط پیوندی، که به مفهوم سنتی «حذف» است.



و دو محدودیت به شرح زیر:

- ۱- قاعده‌های خطوط پیوندی: خطوط پیوندی نباید یکدیگر را قطع کنند؛
 - ۲- اصل مرز اجباری: دو خودواحد یکسان نمی‌توانند مجاور هم باشند (مک‌کارتی، ۱۹۸۸: ۸۸).
- قواعد همگونی و حذف، تعاریفی هستند که در انگاره معیار مطرح شده‌اند، اما در واج‌شناسی خودواحد عمل‌های غیرخطی «گسترش» و «حذف» خطوط پیوندی، مطرح می‌شوند.
- زبان‌شناسان، همگونی را یکی از رایج‌ترین فرایندهای واجی می‌دانند که در آن یک آوا به آوای مجاور شبیه می‌شود. مک‌کارتی (۱۹۸۸) همگونی را گسترش یک مشخصه بر حوزه‌ای وسیع‌تر از یک واج می‌داند و آن را در ساخت مطرح می‌کند و به دنبال این فرض، بنیاد هندسه مشخصه‌ای را پایه‌ریزی می‌کند که اولین بار گلداسمیت (۱۹۸۱) ارائه کرد و سپس کلمنتس (۱۹۸۵) آن را مطرح نمود. تغییرات کیفی در همگونی، جنبه شنیداری تحلیلی واجی را نشان می‌دهد. همگونی، متعلق به حوزه

توانش زبانی است که از طریق قواعد واجی توجیه می‌شود و به تغییراتی اشاره می‌کند که در مشخصه-ها صورت می‌گیرد؛ بنابراین فرایندهای همگونی، بخشی از دستور خاص زبان محسوب می‌شوند، هرچند که در همه زبان‌ها دیده می‌شوند (نک. هاردکاسل^۱ و لی‌ور^۲، ۱۹۹۷: ۲۷۶). کردزعفرانلو (۱۳۸۵: ۱۷۶) همگونی را یکی از متداول‌ترین انواع فرایندهای واجی می‌داند که کمابیش در تمام زبان‌های دنیا، پدیده‌ای رایج محسوب می‌شود. وی می‌افزاید در همگونی، یک واحد واجی به واحد واجی دیگر در یک یا چند مشخصه شبیه می‌شود. او همگونی را «گسترش» مشخصه (های) عنصر واجی منبع به عنصر واجی هدف و همزمان با آن «حذف» مشخصه (های) عنصر واجی «هدف» تعریف می‌کند و قاعده کلی آن را به صورت بازنمایی (۱) نشان می‌دهد:



در بازنمایی (۱)، نمادهای X و Y در لایه واج، نشان‌دهنده عناصر واجی هستند و نمادهای F₁ و F₂ مشخصه‌های هر کدام از عناصر واجی را نشان می‌دهند که در لایه خودواحد قرار دارند. خط چین، گسترش یک مشخصه خودواحد را بازنمایی می‌کند که همزمان با گسترش مشخصه منبع، مشخصه هدف قطع می‌شود. در این فرایند، مشخصه زیرساختی «هدف» تغییر می‌کند.

فرایند حذف از دیدگاه واج‌شناسی خودواحد، منجر به قطع یکی از مشخصه‌های واجی در یک واج می‌شود. گاهی واج برای جبران آن مشخصه، به مشخصه‌ای در اطراف خود پیوند می‌خورد، مانند آنچه در فرایند گسترش مشاهده شد و گاه پیوندی به مشخصه‌های اطراف آن صورت نمی‌گیرد که در این حالت واج به طور کامل حذف می‌شود و فرایند قطع رخ می‌دهد. لازم است گفته شود که یکی از محدودیت‌های نظریه واج‌شناسی خودواحد، اصل مرز اجباری است که براساس این محدودیت، همجواری عناصر یکسان ممنوع است. هاروکا^۳ (۲۳: ۱۹۹۹) براساس ییپ^۴ (۷۴-۷۳: ۱۹۸۸) زبان‌ها

1 .W. J. Hardcastle
 2 .J. Laver
 3 .F. Haruka
 4 .M. Yip.

را از لحاظ تأثیر اصل مرز اجباری بر مشخصه‌ها به چهار رده طبقه‌بندی کرده است. رده (۱) زبان‌هایی که اصل مرز اجباری را نقض می‌کنند؛ رده (۲) زبان‌هایی که اصل مرز اجباری را نقض نمی‌کنند و مشخصه‌ها در هم ادغام می‌شوند (فرایندهای همگونی و ناهمگونی روی می‌دهد)؛ رده (۳) زبان‌هایی که اصل مرز اجباری را نقض نمی‌کنند و حذف مشخصه و درج مشخصه‌ها همزمان رخ می‌دهد (فرایند ناهمگونی روی می‌دهد)؛ رده (۴) زبان‌هایی که اصل مرز اجباری را نقض نمی‌کنند و حذف مشخصه منجر به حذف واحد آوایی می‌گردد (فرایند حذف صورت می‌گیرد).

۵. توصیف و تحلیل داده‌ها

در این بخش، ابتدا رخداد فرایند گسترش از دیدگاه واج‌شناسی خودواحد در گویش سیرجانی توصیف می‌شود، سپس فرایند قطع و عملکرد آن در این گویش براساس واج‌شناسی خودواحد بررسی می‌گردد.

۱-۵. توصیف و تحلیل داده‌ها براساس فرایند گسترش

این بخش تعدادی از فرایندهای تضعیف در گویش سیرجانی را که تحت تأثیر فرایند گسترش قرار می‌گیرند و با بسامد بالاتری در گویش سیرجانی رخ می‌دهند، به صورت زیربخش‌های مجزا بررسی می‌کند.

۱-۱-۵. اعمال فرایند گسترش مشخصه پیوستگی واکه به همخوان انسدادی /b/

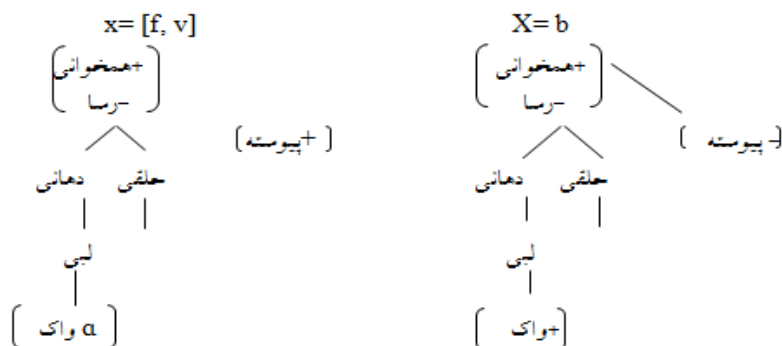
فرایندی را که در آن همخوان‌های انسدادی به همخوان‌های سایشی تبدیل می‌شوند، سایشی‌شدگی می‌نامند.

جدول ۲: فرایند سایشی‌شدگی همخوان انسدادی

صورت نوشتاری	واج‌نویسی سیرجانی	آوانویسی سیرجانی	صورت نوشتاری	واج‌نویسی سیرجانی	آوانویسی سیرجانی
صابون	/sābun/	[sāvun]	ضبط	/zabt/	[zaft]
قباله	/qabāle/	[qavāle]	ثبت	/sabt/	[saft]
اعتبار	/eʔtebār/	[ʔe:tevār]	تابه	/tābe/	[tāve]

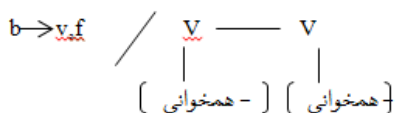
[zanjefili]	/zanjebili/	زنجبیلی	[χavar]	/χabar/	خبر
[nafš]	/nabš/	نبش	[ʔāvos]	/ābestan/	آبستن
[tənāf]	/tanāb/	طناب	[tāv]	/tāb/	تاب

بازنمایی (۲)



همان‌گونه که در بازنمایی (۲) مشاهده می‌شود، تفاوت این واج‌ها در مشخصه نحوه تولید پیوسته است. از آنجایی که فرایند تضعیف یا نرم‌شدگی یک پدیده عام زبانی است که منطبق بر اصل کم‌کوشی نیز است و تولید سایشی از انسدادی آسانتر است، پس می‌توان فرض کرد که صورت زیرساختی $/b/$ باشد. همان‌طور که در نمونه‌های جدول (۲) مشاهده می‌کنیم، در هر سه موضع آغازین، پایانی و میانی، واج $/b/$ حداقل با یک واکه همنشین (مجاور) است. می‌دانیم که مشخصه نحوه تولید پیوسته، ذاتی واکه‌ها است. پس این مشخصه می‌تواند به صورت خودواحد درآمده و در لایه‌ای جداگانه قرار گیرد و از واکه به واج $/b/$ گسترده شود و آن‌را به واج‌های $[v, f]$ تبدیل کند.

قاعده (۳)



قاعده (۳) نشان می‌دهد که همخوان /b/ در محیط بین دو واکه یا بعد از واکه به همخوان‌های سایشی /b, v/ تبدیل می‌شود.

بازنمایی (۳)

--	--	--

۲-۵. همگونی همخوان با همخوان

در این قسمت فرایند همگونی همخوان با همخوان در گویش سیرجانی در چارچوب نظریه خودواحد بررسی می‌شود.

۱-۲-۵. همگونی جایگاه تولید

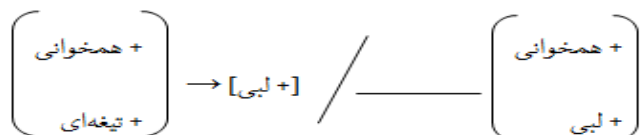
در بسیاری از زبان‌ها از جمله فارسی، خیشومی /n/ در مشخصه محل تولید با همخوان دهانی پس از خود در مشخصه محل تولید لبی همگون می‌شود. این نوع همگونی، به طور معمولی درون هجا، در مرز دو هجا، در دو تکواژ یا دو کلمه دیده می‌شود. در واج‌شناسی خودواحد، مشخصه‌های واجی، بر مبنای حرکت اندام‌های گویایی فعال در دستگاه گفتار صورت‌بندی می‌شوند (نک. کردزعفرانلو کامبوزیا، ۱۳۸۵: ۱۷۱). در جدول (۳) نمونه‌هایی از همگونی /n/ به همخوان خیشومی /m/ آورده شده است.

جدول ۳: تبدیل خیشومی /n/ به خیشومی [m] قبل از انسدادی لبی /b/

صورت نوشتاری	واج‌نویسی	آوانویسی	صورت نوشتاری	واج‌نویسی	آوانویسی
پنبه	/panbe/	[pambe]	انباشته	/anbāšte/	[ʔambāšte]
تباکو	/tanbācu/	[tambācu]	انبر	/anbor/	[ʔamber]
تنبل	/tanbal/	[tambal]	شنبه	/šanbe/	[šambe]
تنبیه	/tanbih/	[tambi]	انبوه	/anbuh/	[ʔambu]
تنبور	/tanbur/	[tambur]	گنبد	/ʔonbad/	[ʔembaz]

با دقت در مثال‌های جدول (۳) مشاهده می‌شود که پس از خیشومی /n/ انسدادی /b/ قرار دارد که مشخصهٔ اندام تولید لبی دارد و /n/ در این مشخصه با همخوان پس از خود همگون شده است

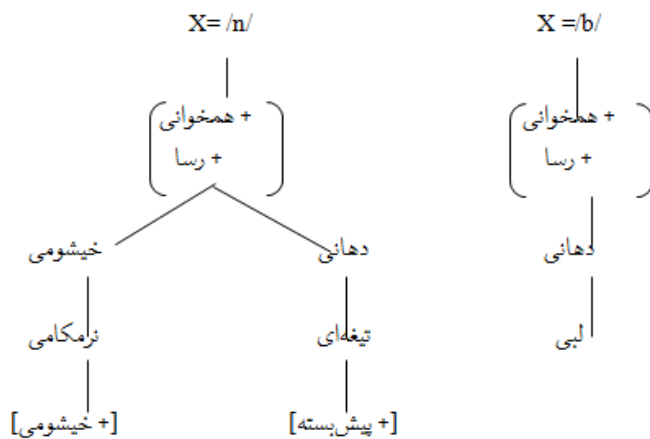
قاعدهٔ ۴



قاعدهٔ (۴) نشان می‌دهد که هرگاه خیشومی /n/ پیش از انسدادی لبی /b/ بیاید مشخصهٔ تولید لبی را از آن کسب کرده و تبدیل به /m/ می‌شود.

قاعدهٔ (۴) را می‌توان به صورت غیرخطی نیز به شکل بازنمایی (۴) نشان داد.

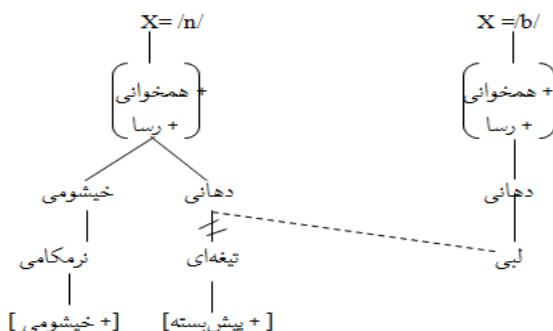
بازنمایی (۴)



بازنمایی (۴) نشان می‌دهد که مشخصهٔ خودواحد تیغهای از گره دهانی مسلط بر آن، قطع شده و مشخصهٔ لبی همخوان بعد به آن (گره دهانی در همخوان خیشومی) گسترده شده است.

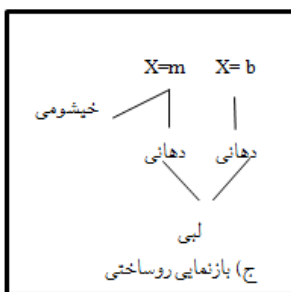
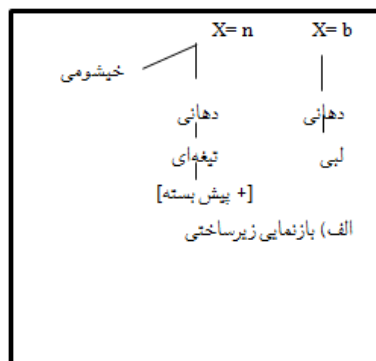
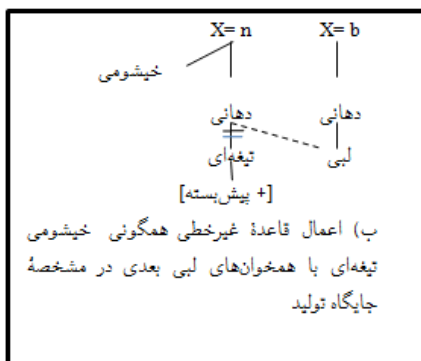
قاعدهٔ (۴) را می‌توان به صورت غیرخطی نیز به صورت بازنمایی (۵) نشان داد.

بازنمایی (۵)



بازنمایی (۵) نشان می‌دهد، که مشخصه خودواحد تیغهای از گره دهانی مسلط بر آن، قطع شده و مشخصه لیبی همخوان بعد به آن (گره دهانی در همخوان خیشومی) گسترده شده است.

بازنمایی (۶)



۲-۵. همگونی در مشخصهٔ واک‌داری

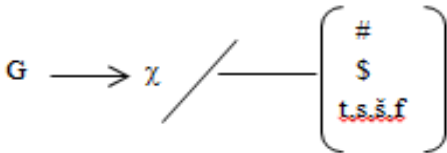
در این نوع همگونی یک همخوان از نظر واک‌داری به همخوان دیگر شباهت پیدا می‌کند.

جدول ۴: تبدیل همخوان /q/ به همخوان [χ]

صورت نوشتاری	واج نویسی سیرجانی	آوانویسی سیرجانی	صورت نوشتاری	واج نویسی سیرجانی	آوانویسی سیرجانی
وقت	/vaqt/	[vaχ]	نقش	/naqš/	[naχš]
رقص	/raqs/	[raχs]	چاق	/ʃāq/	[ʃāχ]
یقه	/jaqe/	[jaχe]	تقصیر	/taqsir/	[taχsir]
سقف	/saqf/	[saχf]	نقشه	/naqše/	[naχše]
سقط	/seqt/	[seχt]	آن‌وقت	/ʔān vaqt/	[ʔu vaχ]

قاعدهٔ خطی این فرایند بدین صورت است:

قاعدهٔ ۵: تبدیل انسدادی /q/ به سایشی [χ]



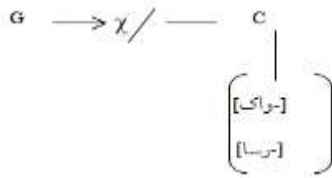
قاعدهٔ (۵) بیانگر تبدیل همخوان انسدادی، ملازی و واک‌دار /q/ به همخوان سایشی، ملازی و بی-واک [χ] در محیط پایانهٔ هجا یا پایان واژه، پس از واکه و در مجاورت با همخوان‌های غیررسا و بی-واکی مانند /t/، /s/، /f/ و /š/ است.

داده‌های ارائه شده در جدول شمارهٔ (۴) نشان‌دهندهٔ این است که هنگامی که دو همخوان گرفته در مجاورت هم قرار می‌گیرند، در برخی زبان‌ها گرایش شدید به همگونی و دگرگونی در آن‌ها وجود دارد. در واژه‌های گونهٔ زبانی سیرجانی در جدول (۴)، همخوان ملازی و واک‌دار [q] در مجاورت با همخوان‌های گرفته و بی‌واکی مانند /t/، /s/، /f/ و /š/ به همخوان ملازی و بی‌واک [χ] تبدیل شده است. با توجه به واژه‌های جدول شمارهٔ (۳) می‌توان گفت که دو فرایند روی می‌دهد؛ فرایند اول بدین صورت است که مشخصهٔ بی‌واکی همخوان‌های /t/، /s/، /f/ و /š/ به همخوان /q/ گسترش می-

یابد و همگونی روی می‌دهد؛ در فرایند دوم، فرایند سایشی شدگی که نوعی تضعیف است، در مشخصه نحوه تولید بین همخوان‌های /t/، /s/، /š/ با /q/ مشاهده می‌شود. داده‌های ارائه شده در جدول شماره (۴)، یک همخوان از نظر واک‌داری به همخوان دیگر شباهت پیدا می‌کند. در این همگونی مشخصه [-واک] از همخوان‌های /t/، /s/، /f/ و /š/ به همخوان واک‌دار q گسترده می‌شود. در واقع مشخصه [-واک] به صورت یک خودواحد عمل کرده و در لایه مستقل جای می‌گیرد.

قاعده همگونی در داده‌های بالا را می‌توان به صورت خطی زیر نشان داد.

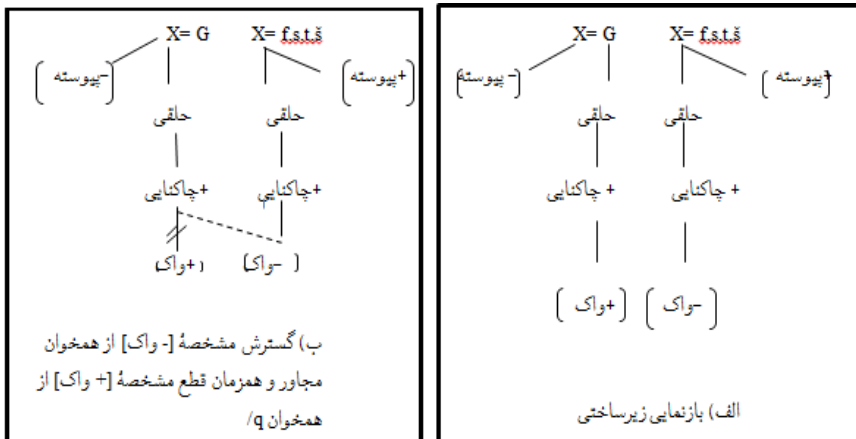
قاعده ۶

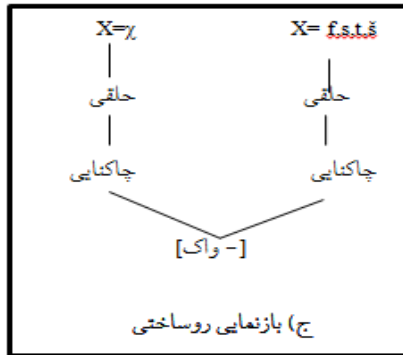


قاعده (۶) نشان می‌دهد که همخوان /q/ در اثر هم‌نشینی با یک همخوان بی‌واک به همخوان [χ] تبدیل می‌شود؛ به بیان دیگر، واک‌رفتگی /q/ به سبب مجاورت با همخوان بی‌واک است.

بازنمایی غیرخطی قاعده (۶) از صورت زیرساختی تا روساختی به صورت بازنمایی (۷) است.

بازنمایی (۷)





با بررسی بازنمایی (۷) مشخص می‌شود که مشخصه [- واک] به صورت خودواحد در آمده و در لایه‌ای مستقل قرار گرفته است.

۵-۲-۳. همگونی در نحوه تولید: مشخصه غیرپیوسته با مشخصه پیوسته

مشخصه نحوه تولید [پیوسته] به تهابی یک خودواحد است و می‌تواند در لایه‌ای مستقل قرار گیرد. این مشخصه، مستقل از مشخصه‌های محل تولید و یا واک عمل می‌کند. هیچ‌گاه دو مشخصه نحوه تولید در یک فرایند به طور همزمان و با هم به کار نمی‌روند. در مشخصه [پیوسته]، همگونی فقط از نوع همگونی کامل است؛ زیرا گره ریشه از یک عنصر واجی به عنصر واجی دیگر گسترده می‌شود (نک. کردزعفرانلو کامبوزیا، ۱۳۸۵: ۱۷۷).

جدول ۵: تبدیل تیغه‌ای انسدادی /t/ به همخوان تیغه‌ای پیوسته /s/

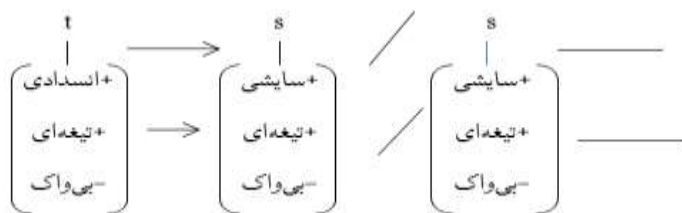
آوانویسی سیرجانی	واج‌نویسی سیرجانی	صورت نوشتاری	آوانویسی سیرجانی	واج‌نویسی سیرجانی	صورت نوشتاری
[ʔessesnā]	/estesnā/	استثناء	[ʔossoχun]	/ostoxān/	استخوان
[ʔessabl]	/establ/	اسطبل	[ʔessefāde]	/estefāde/	استفاده
[dasse]	/daste/	دسته	[ʔossowār]	/ostovār/	استوار

مثال‌های جدول شماره (۵) نمونه‌ای از همگونی همخوان با همخوان است که در آن همخوان تیغه‌ای انسدادی /t/ با همخوان تیغه‌ای پیوسته /s/ همگون می‌شود. در این همگونی، مشخصه نحوه تولید

سایشی به انسدادی گسترده می‌شود. در واقع مشخصه نحوه تولید [پیوسته] به صورت یک خودواحد عمل نموده و در لابه‌ای مستقل قرار می‌گیرد. در هندسه مشخصه‌های هله (۱۹۹۲) پیش‌بینی می‌شود که همگونی در مشخصه نحوه تولید همیشه از نوع کامل است زیرا این مشخصه مستقیماً با گره ریشه در ارتباط است و با سایر گره‌ها؛ یعنی بازخوان و اندام‌های تولیدی هیچ ارتباطی ندارد.

قاعده همگونی در داده‌های جدول (۵) را می‌توان به صورت خطی به صورت قاعده (۷) نشان داد.

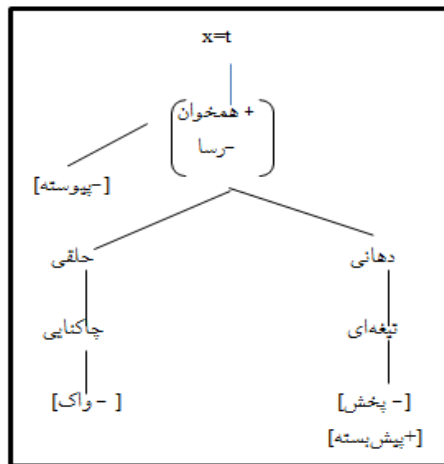
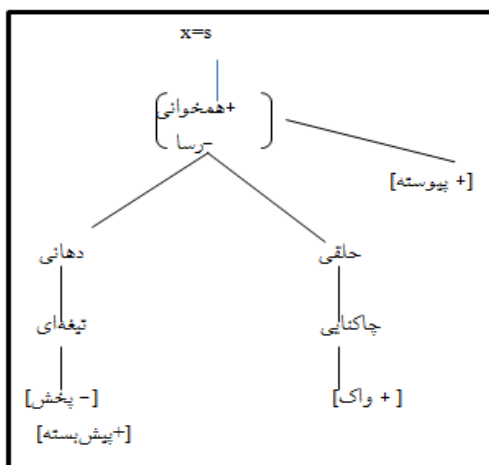
قاعده (۷)



قاعده (۷) نشان می‌دهد که همخوان ناپیوسته /t/ در اثر هم‌نشینی با همخوان پیوسته /s/ به همخوان پیوسته [s] تبدیل می‌شود.

بازنمایی غیرخطی قاعده (۸) به صورت بازنمایی (۸) است.

بازنمایی (۸)



مراحل اشتقاق از زیرساخت تا روساخت به صورت بازنمایی (۹) است.

بازنمایی (۹)

<p>X</p> <p> </p> <p>s</p> <p> </p> <p>[+پیوسته]</p>	<p>X</p> <p> </p> <p>t</p> <p> </p> <p>[-پیوسته]</p>	<p>X</p> <p> </p> <p>s</p> <p> </p> <p>[+پیوسته]</p>	<p>X</p> <p> </p> <p>t</p> <p> </p> <p>[-پیوسته]</p>	<p>X</p> <p> </p> <p>s</p> <p> </p> <p>[+پیوسته]</p>	<p>X</p> <p> </p> <p>t</p> <p> </p> <p>[-پیوسته]</p>
<p>(ج) بازنمایی روساختی</p>		<p>ب) گسترش گره نحوه تولید از مبدا به هدف و همزمان قطع گره نحوه تولید</p>		<p>الف) بازنمایی زیرساختی</p>	

در بازنمایی (۹) مشخصه نحوه تولید [پیوسته] به عنوان یک خودواحد در لایه‌ای مستقل قرار گرفته است. ارزش این مشخصه برای همخوان /s/ مثبت است که به همخوان مجاور یعنی /t/ گسترده می‌شود و همزمان با آن، اتصال همخوان /t/ با ارزش مشخصه [- پیوسته] خودش قطع می‌شود. در واقع این دو همخوان در تنها مشخصه‌ای که باعث ایجاد تمایز بین آن‌هاست با هم همگونی می‌یابند و در روساخت ما شاهد دو همخوان پیوسته متوالی هستیم، توالی دو همخوان مشابه را تشدید گویند. تشدید در زبان‌های مختلف دنیا دیده می‌شود، در برخی از زبان‌ها هر دو همخوان از ابتدا مثل هم هستند اما گاهی در اثر همگونی کامل تشدید به وجود می‌آید که به آن تشدید عارضی گفته می‌شود (نک. کرد- زعفرانلو کامبوزیا، ۱۳۸۵: ۲۰۰). در مثال‌های جدول (۴) بر اثر همگونی کامل /t/ با /s/ تشدید عارضی حاصل شده است.

۳-۵. توصیف و تحلیل داده‌ها براساس فرایند قطع

نمونه‌هایی از رخداد فرایند قطع در گویش سیرجانی به شرح زیر است:

۱-۳-۵. قطع همخوان‌های انسدادی-تیغه‌ای

در این قسمت به بررسی حذف همخوان‌های انسدادی-تیغه‌ای در گویش سیرجانی براساس محدودیت اصل مرز اجباری پرداخته می‌شود.

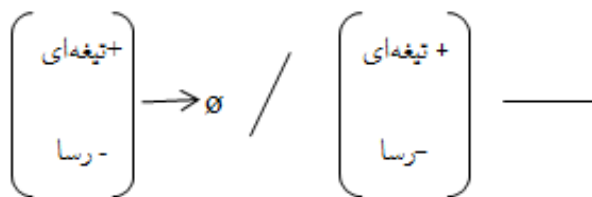
۵-۳-۲. همجواری دو مشخصه [+تیغه‌ای، -رسا]

جدول ۶: قطع همخوان‌های انسدادی تیغه‌ای با دو مشخصه [+تیغه‌ای، -رسا]

صورت نوشتاری	واج نویسی سیرجانی	صورت نوشتاری	واج نویسی سیرجانی	صورت نوشتاری	واج نویسی سیرجانی
راستی	/rāsti/	پوست	/pust/	دست‌دوز	/dastduz/
شصت	/šast/	خواست	/χāst/	مزد	/mozd/
یزد	/jazd/	پشت	/pošt/	دزد	/dozd/
		خشت	/χešt/		

همخوان‌های انسدادی تیغه‌ای /t/ و /d/ در خوشه‌های همخوانی /st/، /zd/ و /št/ حذف می‌شوند. در این داده‌ها همخوان‌های /z/، /s/ و /š/ با مشخصه [+تیغه‌ای، -رسا] انگیزه حذف واج‌های /t,d/ را که دارای همین مشخصه‌اند، فراهم کرده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، همخوان انسدادی تیغه‌ای /t,d/ در جایگاه دوم پایانه هجا قبل از یک همخوان سایشی تیغه‌ای تیز حذف شده است.

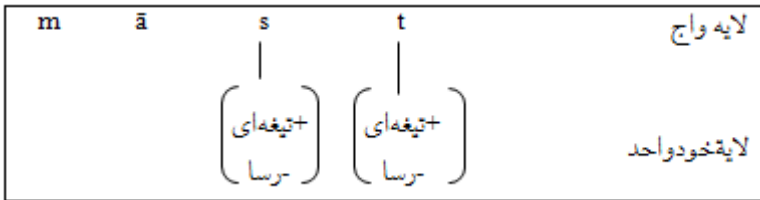
قاعده (۸)



براساس نظریه خودواحد می‌توان تحلیل‌های زیر را برای داده‌های جدول (۶) به کار برد.

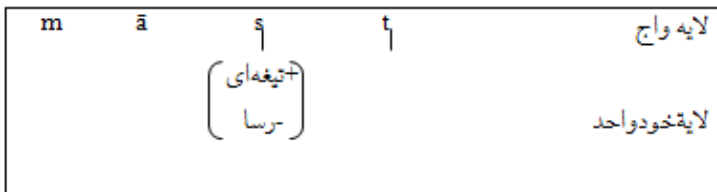
الف) بازنمایی زیرساختی (۱۰)، گسترش مشخصه‌های [+تیغه‌ای، -رسا] را به همخوان تیغه‌ای /t/ و همخوان‌های قبل از آن نشان می‌دهد.

بازنمایی (۱۰)



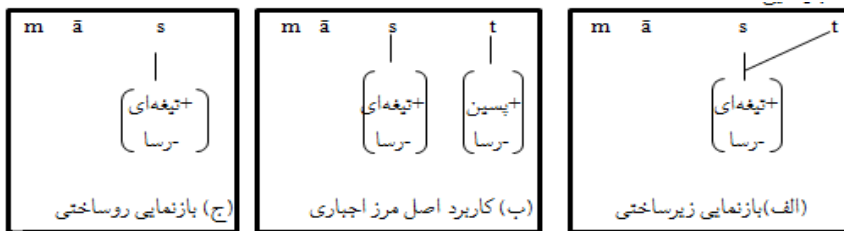
ب) کاربرد اصل مرز اجباری: خودواحد‌های یکسان یعنی مشخصه‌های [+تیغه‌ای، -رسا] نباید مجاور هم باشند. برای رعایت اصل مرز اجباری یکی از خودواحد‌های یکسان حذف می‌شود. بعد از حذف مشخصه‌ها از لایه خودواحد، چون یک عنصر در لایه واج بدون مشخصه باقی مانده است باعث بدساخت شدن صورت روساختی می‌شود.

بازنمایی (۱۱)



در این مورد برای عدم ایجاد صورت بدساخت سه امکان وجود دارد، الف) گسترش عنصر باقی-مانده بر لایه واجی، برای ایجاد این قاعده، همخوان /t/ باید در صورت روساختی حفظ شود که این امکان در گویش سیرجانی روی نمی‌دهد. ب) بعد از حذف یکی از مشخصه‌ها از لایه خودواحد، برای جلوگیری از صورت بدساخت، باید مشخصه دیگری جایگزین شود. برای ایجاد این قاعده، باید همخوان /t/ به آوای دیگری مثلا /k/ تبدیل شود، که این امکان نیز در این گویش روی نمی‌دهد. ج) برای جلوگیری از صورت بدساخت، همزمان با حذف مشخصه‌ها، حذف واحد آوایی از لایه واج هم صورت می‌گیرد.

بازنمایی (۱۲)



بر اساس بازنمایی ۱۲ (ج)، انسدادی تیغه‌ای /t/ در لایه واجی همراه با مشخصه‌های خود در لایه خودواحد از خوشه پایانی حذف می‌گردد، به گونه‌ای که هیچ عضوی در لایه واج بدون اتصال به لایه زمانمند وجود ندارد و هیچ مشخصه‌ای در لایه خودواحد، بدون اتصال به عنصری در لایه واج وجود ندارد.

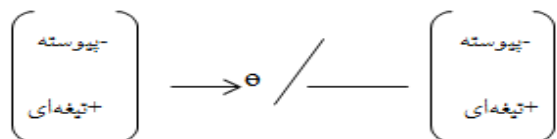
۳-۳-۵. همجواری دو مشخصه [+تیغه‌ای، - پیوسته]

جدول ۷: حذف همخوان انسدادی تیغه‌ای /d/ در همجواری دو مشخصه [+تیغه‌ای، - پیوسته]

صورت نوشتاری	واج نویسی سیرجانی	آوانویسی سیرجانی	صورت نوشتاری	واج نویسی سیرجانی	آوانویسی سیرجانی
پند	/pand/	[pan]	فرزند	/farzand/	[farzan]
بلند	/boland/	[belan]	چرند	/çarand/	[çarân]
بند	/band/	[ban]	قند	/qand/	[qan]
چند	/çand/	[çân]	پیوند	/pejvand/	[pejvan]

همخوان انسدادی تیغه‌ای /d/ بعد از همخوان خیشومی /n/ با مشخصه [+تیغه‌ای، - پیوسته] قرار گرفته است.

قاعده (۹)



بر اساس نظریه خودواحد، اشتقاق کلمه «بند» از زیرساخت تا روساخت به صورت بازنمایی (۱۳) است.

بازنمایی (۱۳)

<p>b a n</p> <p> </p> <p>(پیوسته)</p> <p>(پیوسته)</p> <p>(ج) بازنمایی روساختی</p>	<p>b a n d</p> <p> </p> <p>(پیوسته)</p> <p>(تیغه‌ای) (پیوسته)</p> <p>(تیغه‌ای)</p> <p>(ب) کاربرد اصل مرز اجباری</p>	<p>b a n d</p> <p> </p> <p>(پیوسته)</p> <p>(تیغه‌ای) (تیغه‌ای)</p> <p>(الف) بازنمایی زیرساختی</p>
---	---	---

بنابراین هر قدر مشخصه‌های مشترک میان /t, d/ و آوای ماقبل آن بیشتر باشد، همخوان‌های /t, d/ براساس اصل مرز اجباری تحت‌تأثیر فرایند حذف قرار می‌گیرند. آواهایی که پیش از همخوان‌های انسدادی تیغه‌ای /t, d/ قرار می‌گیرند عبارتند از: سایشی‌های تیز^۱، سایشی‌های غیرتیز^۲ و خیشومی‌ها. در این میان سایشی‌های تیز و خیشومی‌ها (به دلیل داشتن ویژگی مشترک بیشتر با همخوان‌های /t, d/) بیش از سایشی‌های غیرتیز محیط حذف این همخوان‌ها را فراهم می‌کنند. در میان رده‌بندی که هاروکا (۱۹۹۹) از لحاظ تأثیر اصل مرز اجباری بر مشخصه‌ها در زبان‌های مختلف انجام داده بود، گویش سیرجانی در رده چهارم قرار دارد و حذف مشخصه‌ها به همراه حذف کل واحد آوایی صورت می‌گیرد.

۵-۳-۴. قطع همخوان چاکنایی میانی و کشش جبرانی واکه

کشش جبرانی به عنوان کشش یک واحد واجی تعریف می‌شود که حاصل حذف یا کوتاه‌شدگی واحد واجی مجاور است. در گویش سیرجانی، همخوان‌های چاکنایی میانی /h/ و /ʔ/ حذف می‌شوند و واکه پیش از آن تحت تأثیر فرایند کشش جبرانی قرار می‌گیرد و با علامت (: نشان داده می‌شود. در جدول زیر، چند نمونه از حذف همخوان چاکنایی میانی و کشش جبرانی واکه پیشین آن ذکر گردیده است.

جدول ۸: حذف همخوان چاکنایی و کشش واکه مجاور

صورت نوشتاری	واج‌نویسی سیرجانی	آوانویسی سیرجانی	صورت نوشتاری	واج‌نویسی سیرجانی	آوانویسی سیرجانی
صبح	/sobh/	[so:w]	اهمیت	/ʔahamijət/	[a:mijət]
دهان	/dahānr/	[da:n]	شعر	/ʃeʔr/	[ʃe:r]
ظهر	/zohr/	[zo:r]	اعظم	/ʔazam/	[a:zam]
شهربانو	/šahrbanu/	[ša:rabanu]	اعلام	/ʔelam/	[e:lām]
تحلیل	/tahlil/	[ta:lil]	معبد	/maʔbad/	[ma:bad]
تحقیر	/tahqir/	[ta:qir]	تعبیر	/taʔbir/	[ta:bir]

قاعده ۱۰

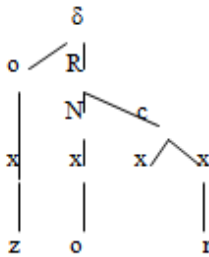
$$h, \text{ʔ} \rightarrow \emptyset / \text{v} \quad \text{X}$$

¹ .strident fricative

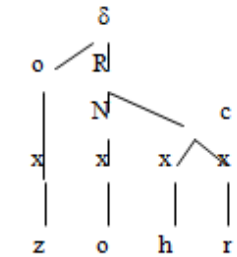
² .non-strident fricative

طبق قاعده (۱۰)، همخوان‌های چاکنایی، از پایانه هجا حذف می‌گردند. اما جایگاه زمانمند آن در لایه مبنا بر جای می‌ماند. این قاعده باعث می‌شود تا زمینه برای فرایند کشش واکه ماقبل فراهم شود و در اصطلاح کشش جبرانی را تغذیه می‌کند. به این ترتیب که، در جایگاه زمانمند حاصل از حذف همخوان چاکنایی به هیچ عنصری در لایه واج متصل نیست و فرایند کشش آن واحد زمانمند را به عنصری در لایه واج متصل می‌کند. بازنمایی (۱۴) مراحل اشتقاق کلمه [zohr] را از زیرساخت تا روساخت نشان می‌دهد.

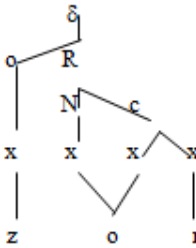
بازنمایی (۱۴)



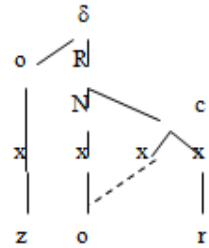
ب) اعمال قاعده حذف همخوان چاکنایی



الف) بازنمایی زیرساختی



د) بازنمایی روساختی



ج) اعمال قاعده کشش جبرانی

نکته‌ای که باید به آن توجه نمود این است که کشش جبرانی در هجاهایی روی می‌دهد که هسته آنها دارای یکی از واکه‌های کوتاه a, e, o باشد؛ چون این واکه‌ها، واکه‌های کوتاه هستند؛ یعنی در لایه مبنا یک جایگاه زمانمند را به خود اختصاص می‌دهند و طی فرایند کشش جبرانی به دو جایگاه زمانمند گسترش می‌یابند. واکه‌های ā, i, u، واکه‌های کشیده هستند؛ یعنی دارای دو جایگاه زمانمند

در لایهٔ مبنا هستند و از آنجایی که در زبان فارسی و نیز گویش سیرجانی واکه‌ها حداکثر می‌توانند به دو جایگاه زمانمند متصل شوند، بنابراین واکه‌های کشیده u, i, \bar{a} قابلیت شرکت در فرایند کشش جبرانی را ندارند.

۶. نتیجه‌گیری

در مقالهٔ حاضر برخی از فرایندهای تضعیف نظیر سایشی‌شدگی، همگونی، ناسوده‌شدگی، حذف و کشش جبرانی در گویش سیرجانی بر مبنای چارچوب واج‌شناسی خودواحد مورد بررسی قرار گرفت. این فرایندها بر اساس تقسیم‌بندی کول (۲۰۰۸) از فرایند تضعیف و تقویت و اصول واج‌شناسی خود-واحد براساس تقسیم‌بندی مک‌کارتی (۱۹۸۸) تجزیه و تحلیل شدند. در این راستا، داده‌هایی که با ضبط آزاد، ارائهٔ پرسشنامه به گویشوران و نیز استفاده از کتب مرتبط جمع‌آوری گردیده بود، مورد بررسی قرار گرفت. سپس مبانی نظری معرفی شد و روش پژوهش مناسب برای تحلیل داده‌ها اتخاذ گردید. بعد از تحلیل داده‌ها شاهد چندین نوع فرایند گسترش و قطع بودیم. اولین فرایند گسترش مطرح‌شده سایشی‌شدگی بود، که تناوب بین همخوان [b] و همخوان‌های [v, f] است، تفاوت این واج‌ها در مشخصهٔ نحوهٔ تولید پیوسته است. این مشخصهٔ ذاتی واکه‌ها است. پس این مشخصه می‌تواند به صورت خودواحد درآمده و در لایه‌ای جداگانه قرار گیرد و از واکه به همخوان /b/ گسترده شود و آن‌را به همخوان‌های [v, f] تبدیل کند. فرایند گسترش بعدی که بررسی شد، همگونی بود که هم به صورت تناوب بین دو همخوان [m]~[n] مطرح گردید که از نوع همگونی پیشرو و ناقص است؛ هر گاه بعد از خیشومی /n/ انسدادی /b/ قرار گیرد که دارای مشخصهٔ اندام تولیدی لبی است، /n/ در این مشخصه با همخوان پس از خود همگون می‌شود و به همخوان /m/ تبدیل می‌گردد؛ یعنی مشخصهٔ خودواحد تیغه‌ای از گره دهانی مسلط بر آن، قطع شده و مشخصهٔ لبی همخوان بعد به آن (گره دهانی در همخوان خیشومی) گسترده می‌شود و هم به صورت تناوب بین دو همخوان [χ]~[q] در مجاورت با همخوان‌های گرفته و بی‌واکی مانند /t/, /s/, /f/ و /š/ بود که مشخصهٔ [-واک] از همخوان‌های /t/, /s/, /f/ و /š/ به همخوان واک‌دار q گسترده می‌شود. در واقع مشخصهٔ [-واک] به صورت یک خودواحد عمل کرده و در لایهٔ مستقل جای می‌گیرد. همگونی در مشخصهٔ نحوهٔ تولید همیشه از نوع کامل است زیرا این مشخصه مستقیماً با گره ریشه در ارتباط است و با سایر گره‌ها؛ یعنی بازخوان و اندام‌های تولیدی هیچ ارتباطی ندارد. فرایند قطع مورد بررسی در این پژوهش، حذف همخوان‌های /t, d/ براساس اصل مرز اجباری بود. در میان رده‌بندی که هاروکا (۱۹۹۹) از لحاظ تأثیر اصل مرز اجباری بر مشخصه‌ها در زبان‌های مختلف انجام داده بود، گویش سیرجانی در ردهٔ چهارم قرار دارد زیرا حذف مشخصه‌ها به همراه حذف کل واحد آوایی صورت می‌گیرد. حذف دیگری که در این گویش

روی می‌دهد حذف همخوان چاکنایی است که منجر به اعمال فرایند کشش جبرانی می‌شود. عمدتاً کشش جبرانی زمانی رخ می‌دهد که واکه دو جایگاه زمانمند را به خود اختصاص دهد؛ مانند /šahr/ ← [ša:r] «شهر» و /šeʔr/ ← [še:r] «شعر». در نهایت، بررسی و تحلیل داده‌ها نشان داد که واج‌شناسی غیرخطی خودواحد، از کفایت توضیحی لازم برای تبیین و بازنمایی فرایندهای واجی سایشی‌شدگی، همگونی، حذف و کشش جبرانی در گویش سیرجانی برخوردار است.

منابع

- ۱- بختیاری، علی اکبر. (۱۳۷۹). سیرجان در آئینهٔ زمان، کرمان: کرمان‌شناسی.
- ۲- پرمون، یدالله. (۱۳۷۶). نظام آوایی گونهٔ کرمانی از دیدگاه واج‌شناسی جزء مستقل و زایشی، پایان‌نامهٔ کارشناسی‌ارشد زبان‌شناسی همگانی، دانشگاه علامه طباطبایی.
- ۳- _____ (۱۳۸۸). «واکه‌کاهی در گویش کرمان»، مجله نامه پژوهشگاه میراث فرهنگی، ویژه‌نامه زبان‌شناسی، (۱)، ۱۲-۲۵.
- ۴- پوراصفهانی، آیدا و فاتحیان، طیبه. (۱۳۸۹). «بررسی فرایندهای واجی در گونهٔ مشهدی براساس واج‌شناسی خودواحد»، مجموعهٔ مقالات نخستین همایش بین‌المللی گویش‌های مناطق کویری ایران، ۱۶۴۷-۱۶۷۸.
- ۵- خلیفه‌لو، سیدفرید و دلارامی‌فر، منصوره. (۱۳۹۴). «خوشهٔ دو همخوانی آغازین در گویش سیستانی از دیدگاه واج‌شناسی خودواحد»، فصلنامهٔ مطالعات زبان و گویش‌های غرب ایران، (۸)، ۳۹-۶۲.
- ۶- سریزدی، محمود، (۱۳۸۲). نامهٔ سیرجان (واژه‌ها و اصطلاحات لهجهٔ سیرجان)، تهران: فرهنگستان زبان و ادب فارسی، نشر آگاه.
- ۷- شهیدی، اشرف‌السادات و روشن، بلقیس. (۱۳۹۶). توصیف زبان شناختی گونهٔ زبانی شهرستان سیرجان، تهران: امیدانتقلاب.
- ۸- صادقی، وحید. (۱۳۷۹). تجزیه و تحلیل فرایندهای واجی در گویش فارسی تهرانی براساس واج‌شناسی خودواحد، پایان‌نامهٔ کارشناسی‌ارشد زبان‌شناسی همگانی، دانشگاه تهران.

بررسی فرایند تضعیف در گویش سیرجانی؛ ... (ص ۴۹-۷۴)----- سیدفرید خلیفه‌لو و همکار ۷۳

۹- عزت آبادی‌پور، طاهره و شهیدی، اشرف‌السادات. (۱۳۹۸). «فرایند سایشی شدگی در گونه زبانی سیرجانی: واج‌شناسی زایشی»، فصلنامه ادبیات و زبان‌های محلی ایران زمین، ۵(۲)، ۴۷-۶۶.

۱۰- فرهادی، مرتضی. (۱۳۷۸). موزه‌های بازیافته، کرمان: کرمان‌شناسی.

۱۱- کردزعفرانلو کامبوزیا، عالیه. (۱۳۷۹). واج‌شناسی خودواحد و کاربرد در فرایندهای واجی زبان فارسی، پایان‌نامه دکتری زبان‌شناسی همگانی، دانشگاه تهران.

۱۲- _____ . (۱۳۸۵). واج‌شناسی رویکردهای قاعده‌بنیاد، تهران: سمت.

۱۳- مؤید محسنی، مهری. (۱۳۸۱). گویش مردم سیرجان: مجموعه لغات و اصطلاحات و ضرب‌المثل‌ها، کرمان: کرمان‌شناسی.

۱۴- _____ . (۱۳۸۶). فرهنگ عامیانه سیرجان، کرمان: کرمان‌شناسی.

۱۵- مهدوی، فرشته. (۱۳۸۹). «بررسی همگونی واجی در گونه اصفهانی براساس نظریه خودواحد».

مجموعه مقالات نخستین همایش بین‌المللی گویش‌های مناطق کویری ایران، ۲۰۶۶-۲۰۵۳.

۱۶- میکده، اعظم. (۱۳۹۵). «فرایندهای واجی همخوانی در گونه فریمانی بر پایه واج‌شناسی خود-واحد». نشریه ادب و زبان، دانشگاه شهید باهنر کرمان، ۱۹(۴۰)، ۳۴۶-۳۲۱.

۱۷- وثوقی رهبری، علی‌اکبر. (۱۳۷۶). تاریخ سیرجان همراه با جغرافیای تاریخی و سیرجان‌شناسی، کرمان: کرمان‌شناسی.

18- Goldsmith, John A. (1976). An Overview of Autosegmental Phonology.

Linguistics Analysis. pp: 23-68.

19- Goldsmith, John, A. (1981). *Autosegmental and Metrical Phonology*, Oxford: Basil Blackwell.

20- Halle, Morris, (1992). *The Russian declension: An illustration of distributed morphology. To appear in The organization of phonology: Features and domains*, CSLI, Stanford University.

21- Hardcastle, William. J, & Laver, John, (1997). *The Handbook of Phonetic Sciences*, Blackwell.

22- Haruka, Fukazawa. (1999), *Theoretical Implications of OCP Effects on Features in Optimality Theory*, PhD dissertation, University of Maryland.

23- Kenstovicz, Michael & Kisseberth, Charles, (1997). *Generative Phonology*, New York: Academic Press.

- 24- Kenstowicz, Michael, (1994). *Phonology in Generative Grammar*, Oxford: Blackwell Publishers.
- 25- Kul, Małgorzata (2007), *The Principle of Least Effort With in the Hierarchy of Linguistic Preferences: External Evidence from English*, Ph.D.dissertation. Poznan, Adam Mickiewicz University.
- 26- McCarthy, John J. (1988). «Feature geometry and dependency: a review», *Phonetic*, 43, 84-108.