

مجله پژوهش‌های زبان‌شناسی
سال اول، شماره اول ، پاییز و زمستان ۱۳۸۸
تاریخ وصول: ۸۸/۴/۲۳
تاریخ پذیرش: ۸۸/۱۰/۱۹
صفحه ۲۷-۴۶

تحلیل مورایی کشش جبرانی واکه در گویش کردی سورانی

بتول علی‌نژاد^۱
محمد صدیق زاهدی^۲

چکیده

این مقاله کشش جبرانی واکه را در گویش کردی سورانی بررسی می‌کند. در نظریه مورایی، این فرایند به دلیل حذف واحدی از لایه واجی و آزاد ماندن مورای آن در لایه مورایی صورت می‌گیرد. دو نوع کشش جبرانی در این گویش تشخیص داده شده است: اول کشش جبرانی واکه ناشی از حذف همخوان و دیگری کشش جبرانی ناشی از حذف واکه. در این گویش، چهار همخوان مورایی /ی/، /ه/، /h/، /x/ تشخیص داده شده است. این مقاله نشان می‌دهد که نتیجه این فرایند، به خلاف آنچه که هیز (۱۹۸۹) ادعا کرده است، حفظ وزن هجا نیست بلکه، حفظ وزن کلمه است.

واژه‌های کلیدی: گویش سورانی، کشش جبرانی، نظریه مورایی، وزن کلمه، وزن هجا

۱- استادیار گروه زیان‌شناسی دانشگاه اصفهان batool_alinezhad@yahoo.com

۲- دانشجوی دکتری زیان‌شناسی دانشگاه اصفهان sediq_za@yahoo.com

۱. مقدمه

فرایند کشش جبرانی طی چند دهه گذشته، در زبان‌های مختلف و در چهارچوب نظریه‌های واجی گوناگون، مورد بحث و بررسی قرار گرفته است (هیز^۱؛ کاویتسکایا^۲؛ ۲۰۰۵؛ توپنزا^۳؛ ۱۳۷۵؛ بی جن خان ۲۰۰۰؛ شادمان ۲۰۰۵؛ کامبوزیا کرد زعفرانلو ۱۳۸۵). اگرچه همگی این محققان کوشیده‌اند نشان دهنده این فرایند در چهارچوب نظری اخذ شده توسط آنان به بهترین صورت توصیف و توجیه شده است، اما در ارزیابی‌هایی که از یکدیگر به عمل آورده‌اند، کم و بیش نشان داده‌اند که هر یک دارای کاستی‌ها و نارسایی‌هایی هستند و تاکنون هیچ نظریه‌ای نتوانسته است الگویی عام و یا روشی کلی ارائه نماید که بر پایه آن بتوان انواع مختلف کشش جبرانی را در زبان‌های مختلف به صورت جامع و مانع توصیف و توجیه کرد. دلیل این امر را شاید بتوان در ارتباط کشش جبرانی و ساختار مورایی با ساختار هجایی دانست که از زبانی به زبان دیگر متفاوت است. تحقیق حاضر در تلاش برای پاسخ به این دو پرسش انجام گرفته که فرایند کشش جبرانی واکه در گویش سورانی به چه صورتی است و چه انواعی دارد؟ و نظریه مورایی تا چه اندازه می‌تواند برای توصیف و توجیه این فرایند در این گویش کارایی داشته باشد؟

ساختار کلی مقاله به این ترتیب است: در بخش دوم به ساختمان واجی و هجایی در زبان کردی با محوریت گویش سورانی پرداخته می‌شود. بخش سوم به معرفی نظریه مورایی اختصاص دارد و در بخش چهارم فرایند کشش جبرانی واکه در گویش سورانی و انواع آن، در چهارچوب نظریه مورایی بررسی می‌گردد و سرانجام، بخش ششم به جمع بندی مطالب و نتیجه‌گیری می‌پردازد.

۲. ساختمان واجی و هجایی سورانی*

نظام واجی سورانی که در جدول‌های شماره (۱) و (۲) به نقل از مکنزی ۱۹۶۱ (با اندکی تغییر) نشان داده شده است، متشکل از ۲۸ همخوان، هشت واکه و دو نیم واکه است. برای مشخص نمودن همخوان‌های واکدار، آنها را به صورت برجسته نشان داده‌ایم.

1-Hayes

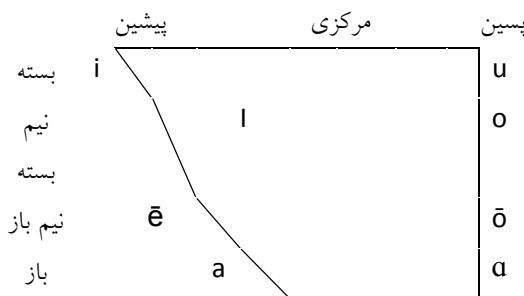
2- Kavitskaya

3- Topintzi

جدول (۱) همخوان‌ها

	لی	لب و دندانی	دندانی	لثوی	کامی	نرمکامی	ملازی	حلقی	چاکنایی
انسدادی	p b		t d			k g	q	؟	؟
ساپیشی		f v		s z	š ž		x y	h	h
انساپیشی					č ġ				
خیشومی	m			n		ŋ			
کناری				l t̪					
لرزشی				r r̪					
نیم واکه	w					y			

جدول (۲) واکه‌ها



از میان این هشت واکه، واکه‌های a و o و I کوتاه (واکه I بسیار کوتاه و ناپایدار است؛ به طوری که در بیشتر موارد فقط با دستگاه‌های آزمایشگاهی قابل تشخیص است و نمود نوشتاری هم ندارد) و چهار واکه باقی مانده، یعنی a، u، ə و ɔ کشیده هستند.

لانگمن (۱۹۹۲: ۳۶۷) هجا را به صورت "واحدی از گفتار که اغلب بزرگتر از یک آوا و کوچکتر از کلمه کامل است" تعریف می‌کند؛ اما هنوز تعریفی که در میان زبانشناسان پذیرش عام داشته باشد از هجا ارائه نشده است. کنستروویچ (۱۹۹۴: ۲۵۰) دلایلی برای این امر ذکر می‌کند؛ از جمله این که هجا، آوا نیست، بلکه واحدی انتزاعی است که فاقد یک همتای آوازی مشخص و یکدست است و ساخت آن در زبان‌های مختلف متفاوت است.

نظریه‌های مختلفی در مورد هجا وجود دارد. بعضی از آنها از دیدگاهی آواشناختی به هجا می‌نگردند. نظریه تکانه (pulse theory) هجا را بر اساس حرکات قفسه سینه تعریف می‌کند؛ به این معنی که، با هر حرکت قفسه سینه یک هجا ادا می‌شود. نظریه دیگری از جنبه شنیداری و بر اساس میزان رسایی آواهای زبان به تعریف هجا می‌پردازد. بر اساس این نظریه، واکه‌ها که بیشترین میزان رسایی را دارند، همیشه در قله یا هسته هجا قرار می‌گیرند و بنابراین، تعداد هجاهای با تعداد واکه‌ها برابر است. در رویکردهای واجشنایختی به هجا، چگونگی ترکیب واکه‌ها و همخوان‌ها برای تشکیل زنجیره‌های آوازی اهمیت دارد. بر اساس نظر چامسکی و هله (۱۹۶۸)، آواهای گفتار به دو دسته تقسیم

می‌شوند: دسته اول شامل واکه‌ها، همخوان‌های خیشومی و روان‌ها می‌گردد که همگی دارای مشخصه [+ هجایی] هستند و می‌توانند جایگاه هسته هجا را پر کنند. دسته دوم همه آواهای دیگر زبان را در بر می‌گیرد که مشخصه [هجایی] دارند و می‌توانند فقط در حاشیه هجا قرار گیرند. به این ترتیب، ساختمان هجا از ترکیب واکه‌ها و همخوان‌ها تشکیل می‌گردد (واکه و همخوان به ترتیب با حروف *V* و *C* نشان داده می‌شوند) و دارای دو بخش است: آغازه (onset) و میانه (rhyme). میانه هم به نوبه خود شامل دو بخش هسته (nucleus) و پایانه (coda) است. برای آگاهی بیشتر از دلایل تقسیم هجا به صورتی که اشاره شد ر.ک: پایک و پایک (۱۹۴۷)، فیوج (۱۹۶۹) و سلکرک (۱۹۸۲). آغازه ممکن است از یک همخوان یا بیشتر تشکیل شود - اگر چه در زبانی مثل انگلیسی هجایی بدون آغازه یا با آغازه صفر هم وجود دارد. برای مثال /I/ به معنی (من) به تنهایی تشکیل یک هجا می‌دهد که فقط هسته دارد و فاقد آغازه است. پایانه هم می‌تواند صفر همخوان یا بیشتر را در بر بگیرد (کریستال ۲۰۰۳: ۴۴۷-۴۴۸). به این ترتیب، هجای آوایی، واحدی عملی است که واقعیت کاملاً آوایی دارد، اما هجای واجی واحدی ساختاری است که ممکن است دارای ویژگی‌های آوایی هم باشد (لس ۱۹۸۴: ۲۵۰).

فیوج (۱۹۶۹) هجا را یک واحد واجی جهانی می‌داند. در واقع هجاهای زبان‌های مختلف در این که جایگاه هسته آنها با یک واکه پر می‌شود، یکسانند (اگرچه، همان گونه که پایک و پایک (۱۹۴۷) در بررسی ساختار هجا در زبان مازاتکو (mazateco) نشان داده‌اند، بیش از یک واکه می‌تواند در جایگاه هسته قرار گیرد) و چیزی که ساختمان هجا را در زبان‌های مختلف متمایز می‌نماید، تعداد و چگونگی ترکیب و توالی همخوان‌های آغازه و به ویژه همخوان‌های پایانه است. به عنوان نمونه، الگوی هجایی یا ساختمان هجا در انگلیسی به صورت *CV(C)(C)V(C)(C)(C)* و در فارسی به صورت *(C)(C)V(C)(C)(C)* است که نشان می‌دهد وجود آغازه در انگلیسی اختیاری و در فارسی اجباری است (علامت () در این الگوها نشانه اختیاری بودن عنصر آوایی داخل پرانتز است). در ابتدای کلماتی که در نوشтар با واکه شروع می‌شوند، مانند "ابر"، "آسمان"، "او" و غیره؛ یک همخوان انسدادی چاکنایی یا همزه وجود دارد. بنابراین، هیچ هجایی در فارسی و همچنین کردی با واکه شروع نمی‌شود (نجفی: ۱۳۷۳؛ ۷۴-۶۹؛ کریمی دوستان ۱۳۸۱).

تقسیم بندی دیگری نیز برای انواع هجا وجود دارد: اگر هجا به واکه ختم شده باشد باز، و اگر با همخوان پایان پذیرفته باشد، بسته نامیده می‌شود. همچنین، هجایی که در هسته آن یک واکه کوتاه قرار گرفته باشد سبک نام گرفته و معمولاً^۱ به صورت باز، و دارای الگوی *CV* است. هجای سنگین هجایی باز یا بسته است که جایگاه هسته آن را یک واکه کشیده یا مرکب یا یک واکه کوتاه با یک همخوان یا بیشتر پر کرده باشد و بنابراین، دارای یکی از الگوهای *CVC*, *CVVCC*, *CVVC*, *CVV* وغیره است (کلمتس و کیزر ۱۹۸۳). شایان ذکر است که هجای *V* یعنی یک واکه کوتاه با یک همخوان به دنبال آن، در بعضی زبان‌ها سبک و در برخی دیگر سنگین شمرده می‌شود (فاکس ۲۰۰۰: ۵۴ - ۵۳). واکه‌ها ی کشیده و مرکب هر دو در اینجا به صورت *VV* نشان داده می‌شوند.

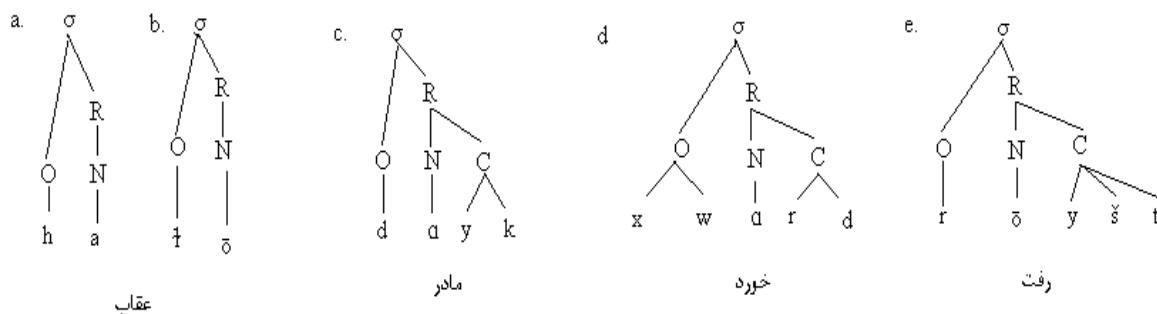
ساختمان هجا در زبان کردی (دست کم در ایران) آن گونه که باید، مورد مطالعه قرار نگرفته و تحقیقات انجام گرفته در این باره انگشت شمار است. کریمی دوستان (۱۳۸۱) معتقد است که "کلیه گویش‌های کردی رایج در

نواحی غربی ایران دارای ساختهای هجایی CCVC, CCV, CVCC, CVC, CCVVCC, CV هستند و در برخی از آنها، مانند کردی مهابادی ساخت هجایی CVCCC به ندرت یافت می‌شود". کلباسی (۱۳۶۲: ۴) در بررسی گویش کردی مهابادی، الگوهای هجایی، CCVCC, CCVCC, CCVC, CVCC, CVC, CV را برای این گویش به دست می‌دهد. به این ترتیب، برمبنای دو مورد ذکر شده می‌توان الگوی هجایی زبان کردی را به صورت (C)CV(C)(C) به دست داد. برای روشن شدن مطلب، ساختمان هجایی چند واژه درزیر نشان داده می‌شود (از نشانه نقطه (.)) برای تعیین مرز هجا استفاده شده و σ نشانه هجاست).

(۳)

واژه سورانی	ha.łō	dayk	xward	rōyšt
معادل فارسی	عقاب	مادر	خورد	رفت

(۴)



هجای a یک هجای باز کوتاه، b یک هجای باز سنگین و c, d و e هجاهای بسته سنگین هستند. این امر که زبان کردی از اصل توالی رسانی (sonority sequencing) پیروی می‌کند و یا در این زبان همخوان هجایی وجود دارد یا خیر، جای بحث بسیار و بررسی و مطالعه آزمایشگاهی دقیق دارد و ما هم بحث در این زمینه را در اینجا پی نمی‌گیریم.

۳. نظریه مورایی

واجشناسی زایشی که با انتشار کتاب معروف چامسکی و هله با عنوان الگوی نظام آوایی انگلیسی SPE در سال (۱۹۶۸) آغاز شد، در مدت زمان نزدیک به سی سال به صورت نظریه‌های مختلف توسعه و تکامل یافت که در یک تقسیم‌بندی کلی، آنها را به دو دسته محدودیت بنیاد (constraint-based) و قاعده بنیاد (rule-based) تقسیم می‌کنند. به گفته مک کارتی و پرینس (۱۹۹۳)، در رویکردهای محدودیت بنیاد - مانند نظریه بهینگی (Optimality Theory) که در سال (۱۹۹۳) توسط پرینس و اسمولنسکی مطرح گردید - "بر انتخاب برونداد بهینه توسط نظامی از محدودیت‌های رتبه‌بندی شده و قابل نقض تأکید می‌شود" و در واقع، "بار توضیحی نظریه زبانی بر دوش مجموعه‌ای از محدودیت‌های برونداد-محور قرار دارد". در رویکردهای قاعده بنیاد "یک صورت

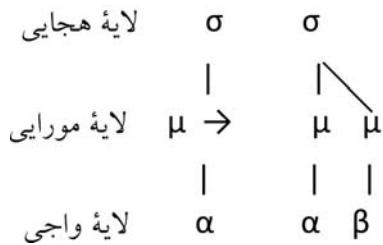
زیرساختی در نظر گرفته می‌شود و با اعمال گشتارهایی بر آن به صورت مرحله به مرحله، به برونداد مربوط به خودش تبدیل می‌گردد". در این رویکردها "بار توضیحی نظریه زبانی بر عهده مجموعه‌ای از قواعد بازنویسی (non-linear) و غیرخطی (linear) درونداد- محور گذاشته شده است". این نظریه‌ها خود در دو گروه خطی (linear) و غیرخطی (non-linear) درونداد- بندی می‌شوند. در رویکردهایی که مبتنی بر انگاره‌های خطی از واژه‌های زبان‌اند، مانند واجشناسی ساختگرایی و واجشناسی زایشی قبل از دهه (۱۹۷۰) - از جمله انگاره به دست داده شده در کتاب SPE - ساختار واژی به صورت رشته‌ای متشكل از عناصر زنجیری در نظر گرفته می‌شود که همچون دانه‌های تسبیح توسط یک رشته نخی به هم وصل هستند. در رویکردهای غیرخطی، "برای نمودهای واژی چند بعد یا لایه در نظر گرفته می‌شود و واحدها و مشخصه‌های واژی بر روی لایه‌های موازی و شبیه مستقل (quasi-independent) مرتب می‌شوند که از طریق اصول پیوندی به هم مربوط می‌گردند" (فاسکس ۲۰۰۰: ۵۹). به عنوان نمونه‌ای از این رویکردها می‌توان واجشناسی خود واحد را مثال زد که در سال (۱۹۷۶) توسط گلداسمیت در مورد زبان‌های نواختی مطرح گردید و سپس به صورت زیرنظریه‌های مختلفی، مانند نظریه واکه - همخوان (مک کارتی ۱۹۷۹)، نظریه ایکس (لوین ۱۹۸۵) و نظریه مورایی (هایم ۱۹۸۵) تحول پیدا کرد.

در نظریه مورایی بدان گونه که هیز (۱۹۸۹) ارائه می‌نماید، ساختمان هجا متشکل از سه لایه در نظر گرفته می‌شود: لایه هجا، لایه زمانمند مورا (که با علامت \sqcup نشان داده می‌شود) و لایه واجی؛ عناصری از لایه واجی که حامل وزن بوده، بر وزن هجا تأثیر می‌گذارند، بر اساس اصول کلی که در زیر توضیح داده می‌شود، به موراها وصل می‌شوند. به گفته هیز (همان) نظریه مورایی دو وظیفه بر عهده دارد: نشان دادن میزان کشش واحدهای واجی و وزن هجا؛ و بازنمودهای واجی که در این نظریه ارائه می‌شوند، به خوبی این دو وظیفه را ایفا می‌نمایند. میزان کشش واحدهای واجی و همچنین وزن هجا، با وصل کردن واج‌ها و هجاهای موراها نشان داده می‌شود؛ به این صورت که واج‌های کوتاه و هجاهای سبک به یک مورا و واج‌های کشیده و هجاهای سنگین به دو مورا وصل می‌شوند.

هیز (همان) اصول تعیین ساخت هجایی را در چهار چوب این نظریه به ترتیب زیر ذکر می‌کند:

- ابتدا به واج‌های حامل وزن هجایی، به تعداد لازم، مورا اختصاص داده می‌شود؛
 - سپس هر واکه، به همراه همخوان [یا همخوان‌های آغازه به یک گرده هجا وصل می‌گردد؛
 - آنگاه در زبان‌هایی که همخوان‌های پایانه بر وزن هجا تأثیر می‌گذارند، از طریق قاعده وزن موضعی (weight by position) به صورتی که در قاعده (۵) آمده است، یک مورای دیگر برای وصل شدن به آنها تولید می‌شود؛
 - در نهایت، واحدهای واجی باقیمانده (همخوان‌های غیر مورایی) به هجای سمت چپ خود متصل می‌شوند.

(۵) قاعده وزن موضعی. هیز (۱۹۸۹):



مطابق این قاعده به همخوان‌های پایانه که بر وزن هجا تأثیر می‌گذارند، یک مورا اختصاص داده می‌شود.

به باور طرفداران نظریه مورایی، این نظریه توانایی بیشتری برای بازنمایی فرایندهای واجی مانند کشش جبرانی دارد که از طریق حفظ موراهای هجا تعداد آنها را ثابت نگه می‌دارد. نحوه عمل این فرایند به این صورت است که پس از کوتاه شدن یک واحد زنجیری حامل وزن هجایی، مورای آن به صورت آزاد باقی می‌ماند. در این حالت، واحد مجاور آن بلافصله و به صورت خودکار گسترش یافته، به این مورای آزاد وصل می‌شود. به این ترتیب، تعداد موراهای در نتیجه وزن هجا ثابت می‌ماند. بنابراین، در صورتی که حذف یا کوتاه شدن یک واحد زنجیری باعث کشش جبرانی واحد زنجیری مجاور گردد، بیانگر آن است که واحد حذف یا کوتاه شده، حامل وزن هجایی و مورایی است؛ در غیر این صورت، غیر مورایی است. همخوان یا همخوان‌های آغازه، غیر مورایی‌اند و کشش جبرانی فقط در مورد همخوان‌های پایانه پیش می‌آید. شایان یادآوری است که همخوان‌های پایانه هم در صورتی که بعد از یک واکه کشیده در هسته هجا بیایند، بر وزن هجا تأثیر ندارند و غیر مورایی در نظر گرفته می‌شوند.

۴. کشش جبرانی واکه در گویش کردی سورانی

۱-۴. داده‌ها

قبل از ورود به بحث اصلی، توضیح چند نکته در مورد داده‌هایی که در این بخش ارائه می‌شوند، لازم به نظر می‌رسد: نخست آن که برای گردآوری داده‌ها بیش از ده ساعت مصاحبه با گویشوران گویش مورد بررسی صورت گرفته و ضبط شده است که در محدوده سنی چهل تا شصت سال قرار داشتند؛ عمدتاً بیسواند بوده یا از سطح سواد پایینی برخوردار بوده‌اند. در مواردی هم فرهنگ لغت کردی-فارسی هه نبانه بورینه (شرفکندي، ۱۳۶۹) به عنوان منبع لغوی، مورد استفاده قرار گرفته است. از آنجا که یکی از نویسنده‌گان این مقاله خود گویشور سورانی است، از شم زبانی وی، هم در گردآوری داده‌ها و هم در تحلیل و قضاؤت در مورد قابل قبول بودن آن‌ها، به عنوان ابزاری کارآمد بهره گرفته شده است؛ دوم آن که، صورت‌هایی که به عنوان صورت زیرساختی آورده شده‌اند، به دلایلی که در زیر می‌آید صورت زیرساختی در نظر گرفته شده‌اند:

۱- شمار زیادی از این کلمات از عربی وارد زبان کردی شده‌اند. با توجه به این که در زبان عربی معیار، این واژه‌ها بدون حذف واحد زنجیری ای که در اینجا حذف می‌شود، به کار می‌روند، می‌توان گفت صورت زیربنایی، صورتی است که در آن حذف صورت نگرفته است.

۲- کلماتی هم که از فارسی وارد کردی شده اندو تقریباً همگی اسم خاص‌اند، در فارسی معیار و رسمی (گفتاری و نوشتاری) بدون حذف واحدهای آوایی ای که در اینجا حذف شده‌اند، به کار می‌روند، پس می‌توان گفت صورت زیرساختی آن‌ها صورت بدون حذف‌شان است.

۳- این واژه‌ها اغلب در لهجه‌ها و گوییش‌های دیگر زبان کردی، به ویژه در گوییش‌های کرمانجی شمالی هم به کار می‌روند، اما در آن‌ها هیچ یک از واج‌هایی که در اینجا حذف می‌شود، در هیچ کدام از این واژه‌ها حذف نمی‌گردد و در نتیجه، کشش جبرانی هم صورت نمی‌گیرد و واژه‌ها فقط دارای صورت بدون حذف هستند. بنابراین، منطقی به نظر می‌رسد که صورت زیرساختی را صورت بدون حذف آنها در نظر بگیریم.

۴-۲. کشش جبرانی

تعریف‌های متعدد مشابهی از کشش جبرانی ارائه شده است. هیز (۱۹۸۹) کشش جبرانی را به صورت "... کشش یک واحد به دلیل حذف یا کوتاه شدگی واحد مجاور ..." تعریف می‌کند و انگیزه‌ی کشش جبرانی را حفظ وزن هجا می‌داند.

کاویتسکایا (۲۰۰۲: ۳) آن را "... مجموعه‌ای از پدیده‌های واجی که در آنها ناپدید شدن عنصری از یک بازنمایی، از طریق کشش عنصری دیگر جبران می‌شود..." می‌داند و سرانجام درزی (۱۳۷۵) بر مبنای مقاله هیز (۱۹۸۹) تعریف زیر را به دست می‌دهد:

"بر اساس نظریه مورایی، کشش جبرانی به عنوان کشش یک واحد زنجیری تعریف می‌شود که حاصل حذف و یا کوتاه شدگی یک واحد زنجیری مجاور است. این هم مشروط به جایگاه عنصر زنجیری حذف شده در داخل هجاست و هم مشروط به انتخاب عنصر زنجیری مجاور که بایستی کشیده شود". درزی نیز انگیزه کشش جبرانی را حفظ وزن هجا می‌داند.

در اینجا کشش جبرانی واکه را براساس واحد حذف شده، به دو دسته تقسیم می‌کنیم: الف) کشش جبرانی ناشی از حذف همخوان و ب) کشش جبرانی ناشی از حذف واکه - که با تقسیم بندی به دست داده شده توسط کاویتسکایا (۲۰۰۲: ۳-۴) هم مطابقت می‌کند - و آن‌ها را در زیر بررسی می‌کنیم.

۴-۳. کشش جبرانی واکه ناشی از حذف همخوان

کاویتسکایا (همان: ۴) قاعده کلی زیر را برای این نوع کشش جبرانی که از نظر رده شناختی فرایندی متدائل است و در ۵۸ زبان از بیست خانواده زبانی مختلف مشاهده شده است، به دست می‌دهد:

(۶)

 $C1 V C2 \rightarrow C V:$

, short v → open σ, long v closed σ
 one σ → one σ

با توجه به قاعدة بالا، در این نوع از کشش جبرانی یک همخوان حذف و برای جبران آن، به کشش واکه مجاور، یک مورا اضافه می شود؛ واحد حذف شده و واکه هر دو در یک هجا قرار دارند و تعداد هجاهای ثابت است، اما ساختار هجا دچار تغییر می گردد؛ به این معنی که هجای بسته به هجای باز تبدیل می شود. اکنون به نمونه های زیر توجه کنید:

(V)

صورت زیرساختی در فارسی	صورت به کار رفته در سورانی	معادل در فارسی
meh.ran	mē.ran	مهران
beh.nam	bē.nam	بهنام
mehr.dad	mēr.dad	مهرداد
meh.ri	mē.ri	مهری
beh.ruz	bē.ruz	بهروز

البته همان گونه که در داده های (V) ملاحظه می شود، این تغییر، در مواردی، در ساختار هجا روی نداده و بدین ترتیب، نمی توان تبدیل هجای بسته به باز را جزو ویژگی های ثابت این نوع کشش جبرانی به حساب آورد. بنابراین، قاعدة (۶) را به صورت زیر اصلاح می نماییم که براساس آن با حذف یک همخوان از هجا فقط واکه مجاور کشیده می شود، بدون اینکه هجای بسته لزوماً به باز تبدیل گردد. تعداد هجاهای هم تغییر نمی کند.

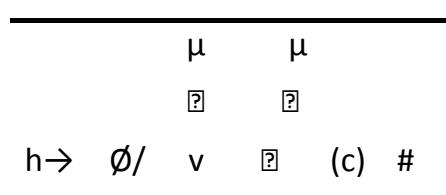
(۷)

 $C1 V C2 \rightarrow C V:$

short v → long v
 one σ → one σ

همان گونه که داده های (V) نشان می دهند، حذف همخوان سایشی چاکنایی /h/ از پایانه هجا، سبب کشش جبرانی واکه قبل از آن می گردد که البته، تغییر در کمیت واکه را هم به همراه دارد (واکه کوتاه /e/ به واکه کشیده /ē/ تبدیل می شود). این داده ها به این دلیل در یک دسته مجزا آورده شده اند که واکه موجود در صورت زیرساختی آنها در هجای اول، یعنی واکه کوتاه /e/، در زبان کردی وجود ندارد و این واژه ها عمدتاً اسم خاص اند و ریشه فارسی دارند. قاعدة حذف همخوان سایشی چاکنایی به صورتی است که در (۹) آمده است.

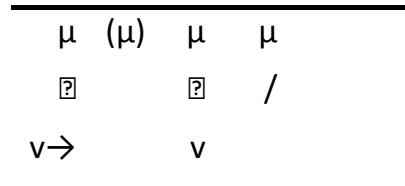
(۹)



بر اساس قاعده فوق، همخوان سایشی چاکنایی از پایانه هجا در لایه واجی حذف می‌شود، اما مورای آن در لایه مورایی باقی می‌ماند. قاعده کشش جبرانی در چهارچوب این نظریه به صورت نشان داده شده در (۱۰) است.

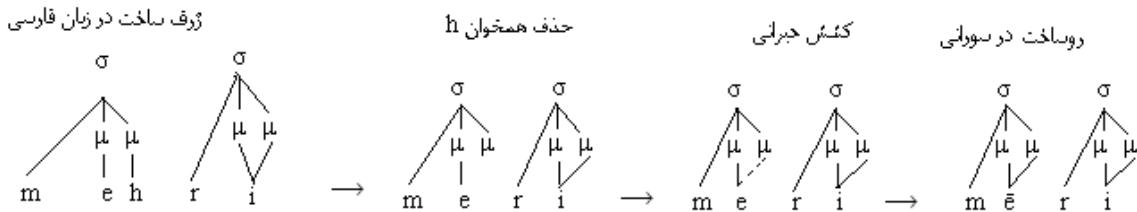
علامت (μ) نشان دهنده مورای آزاد است که در لایه واجی به هیچ واحد آوایی‌ای متصل نیست.

(۱۰)



قاعده بالا نشان می‌دهد در صورتی که در لایه مورایی یک مورای آزاد وجود داشته باشد که به هیچ واحدی در لایه واجی متصل نیست، واکه قبل به صورت خودکار به آن گسترش یافته، به این ترتیب یک مورا به کشش آن اضافه می‌گردد و کشش جبرانی صورت می‌گیرد. با توجه به موارد بالا و اصول چهارگانه تعیین ساخت هجا که پیشتر به آن اشاره شد، مراحل اشتراق روساخت از زیرساخت را در مورد کشش جبرانی واژه /mehrī/ نشان می‌دهیم.

(۱۱)



در داده‌های (۱۲) حذف یکی از همخوان‌های سایشی چاکنایی /h/، انسدادی حلقی /ʔ/ یا سایشی حلقی /ħ/ که در نوشتار به ترتیب به صورت (ه)، (ع) و (ح) نشان داده می‌شوند، به کشش جبرانی واکه پیش از آن منجر می‌شود. همانگونه که ملاحظه می‌گردد، در اینجا هم، کشش جبرانی با تغییر کیفیت واکه همراه است و واکه‌های کوتاه /a/ و /o/ به ترتیب به واکه‌های کشیده /ā/ و /ō/ تبدیل شده‌اند.

(۱۲)

صورت زیرساختی	کشش جبرانی	معادل فارسی	صورت زیرساختی	کشش جبرانی	معادل فارسی
bah.ram	ba.ram	بهرام	šahr	šar	شهر
šah.ram	ša.ram	شهرام	zahr	žar ^ʔ	زهر
mah.di	ma.di	مهدی	qahr	qar	قهر
šah.la	ša.la	شهلا	fahm	fam	فهم
zah.ra	za.ra	زهرا	pahn	pan	پهن
qah.wa	qa.wa	قهوه	baħs	bas	بحث

rah.bar	ra.bar	رهبر	qaht	qat	قط
sahm.nak	sam.nak	سهمنای	tafm	tam	طعم
qah.ra.man	qa.ra.man	قهرمان	nafl	nat	نعل
pah.t̪a.wan	pa.t̪a.wan	پهلوان	kafl.ba	ka.ba	کعبه
mohr	mo:r	مهر	taf.na	ta.na	طعنہ
toh.mat	to:mat	تهمت	wafl.da	wa.da	وعده
koh.na	ko:na	کنه	taf.rif	ta.rif	تعريف
noh	no:	نه	maf.na	ma.na	معنا
šoh.rat	šo:rat	شهرت	zafl.faran	za.faran	زعفران
šof.ba	šo:ba	شعبه	jafl.far	ja.fir	جفر
rafl.yat	ra.yat	رعیت	yafl.qub	ya.qub	یعقوب
šof.la	šo:t̪a	شعله	maf.qul	ma.quł	معقول

با در نظر گرفتن موارد بالا قاعدة حذف را که پیشتر در (۹) آمد تکمیل و به صورت (۱۳) ارائه می‌نماییم. قاعدة کشش جبرانی نیز به صورتی است که در (۱۰) به دست داده شد.

(۱۳)

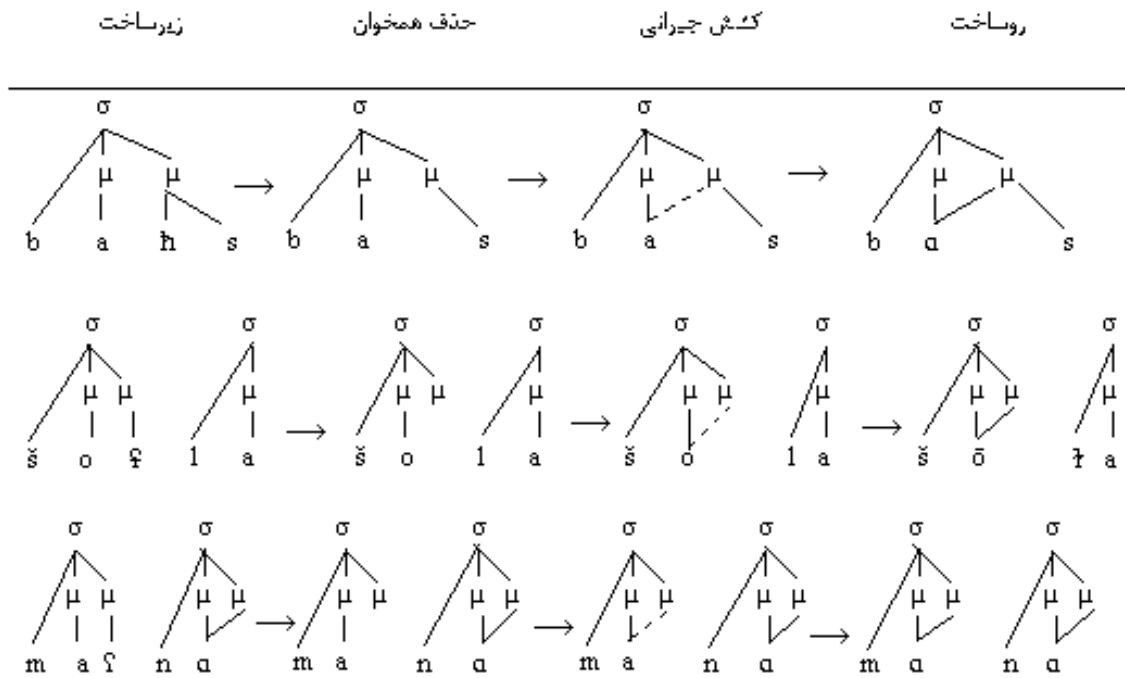
$$\begin{array}{c}
 \mu \quad \mu \\
 | \\
 c \rightarrow \emptyset / - (c) \# \\
 | \\
 \left\{ \begin{array}{c} h \\ f \\ h \end{array} \right\}
 \end{array}$$

بر اساس این قاعدة همخوانهای /h/، /f/ یا /t̪/ در پایانه هجا از لایه واجی حذف می‌شوند، اما مورای آنها در لایه مورایی باقی می‌مانند. اکنون مراحل اشتقاء روساخت را از زیرساخت در مورد کشش جبرانی واژه‌های /baħs/ و /maħna/ در زیر نشان می‌دهیم:

(۱۴)

واژه سورانی	baħs	šofla	maħna
معادل فارسی	بحث	شعله	معنا

(۱۵)



مطلوبی که باید در اینجا به آن اشاره کنیم، این است که بجز همخوان‌های /ʃ/، /h/ و /h̚/، فقط حذف همخوان /X/ از پایانه هجا، آن هم تنها در دو مورد همان گونه که در (۱۶) نشان داده شده، باعث کشش واکه قبیل می‌شود که با تغییر کیفیت آن هم همراه است و واکه‌های کوتاه /o/ و /a/ به ترتیب به واکه‌های کشیده /ō/ و /ā/ تبدیل می‌شوند.

(۱۶)

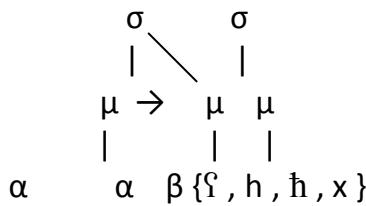
toxm → tōm (تخم)

zaxm → zam (زخم)

البته، در نوشته‌های زبانشناسان تاریخی کم و بیش مواردی از حذف این همخوان و در نتیجه آن، کشش جبرانی واکه قبل دیده می‌شود. برای مثال، آساطیریان (۱۳۶۸) واژه پاشل /pāšl/ "بلع" را مرکب از تکواز پایه -pāš و پسوند تصعیر -l - می‌دانند که "... به احتمال قوی از ریشه *paxša- ایرانی باستان به وجود آمده، قس سانسکریت paksá- «پهلو، پر، بال، طرف، قسمت»، آسی faxs «پهلو، طرف». گروه -xš- در زبان کردی در تمام موارد به -š- تبدیل شده است. حذف -x- نه تنها در گروه -xš- بلکه در گروه‌های -xt-، -xšn- و -xm- نیز صورت گرفته ... بلندی -ā- در pāš- بر اثر حذف -x- و بنابر قانون کشش جبرانی است".

به این ترتیب، چهار همخوان مذکور تنها همخوان‌های مورایی هستند که حذف آن‌ها از پایانه هجا به کشش جبرانی واکه منجر می‌شود. بنابراین، قاعده وزن موضعی را که در بخش چهار ارائه شد، باید به صورت زیر برای این گویش مشخص کرد تا بتوان ساختار مورایی آن را به درستی نشان داد.

(۱۷) قاعده وزن موضعی برای گویش سورانی



این قاعده نشان می‌دهد که تنها در صورتی یک مورای اضافی تولید می‌شود که یکی از چهار همخوان Ω , h , α , x , در پایانه هجا قرار داشته باشند.

۴-۴. کشش جبرانی ناشی از حذف واکه

کاویتسکایا (۲۰۰۲: ۵) برای این گونه کشش جبرانی قاعده کلی زیر را به دست می‌دهد:

(۱۸)

$C1\ V1\ C2\ V2 \rightarrow C1\ V1:\ C2$
open σ , short v → closed σ , long v
two σ → one σ

مطابق این قاعده، واکه‌ای از یک هجا حذف و به جبران آن، به کشش واکه هجای مجاور یک مورا اضافه شده است؛ تعداد هجاهای، از دو هجا به یک هجا کاهش یافته و ساختار آن هم تغییر نموده، یعنی هجای باز به بسته تبدیل شده است.

البته چنانکه در داده‌های (۲۰) مشاهده می‌شود، تغییر ساختار هجا قطعی و حتمی نیست و کشش جبرانی در کلمات دارای بیش از دو هجا هم ظاهر می‌شود، بنابراین، قاعده (۱۸) را به صورت زیر اصلاح می‌نماییم:

(۱۹)

$C1\ V1\ C2\ V2\ C3 \rightarrow C1\ V1:\ C3$
short v → long v
 $(n)\ \sigma \rightarrow (n-1)\ \sigma$

منظور از $\sigma \rightarrow (n-1)\ \sigma$ (۱۹) این است که از تعداد هجاهای، در روساخت، یک هجا کاسته می‌شود. بنابراین آگر n هجا در کلمه واجی داشته باشیم، در روساخت $n-1$ هجا خواهیم داشت.

با در نظر گرفتن مطالب بالا، آخرین نمونه کشش جبرانی را در اینجا بررسی می‌کنیم که خاص گویش شهر سنتدج است. همان گونه که از داده‌های (۲۰) نمایان است، این نوع کشش جبرانی فرایندی را نشان می‌دهد که به گفتۀ گاسمن (۲۰۰۲: ۲۹) از نظر واجی اختیاری است؛ به این معنی که یک صورت واجی، دارای چند صورت آوایی است و اهل زبان به صورت اختیاری از همه آنها در بافت مناسب استفاده می‌نمایند. صورتی که در اینجا به عنوان

زیرساخت آمده است، در نوشتار و گفتار رسمی، و صورت‌هایی که تحت عنوان محاوره‌ای الف و محاوره‌ای ب آمده‌اند، در گونه محاوره‌ای و غیررسمی به کار می‌روند.

(۲۰)

صورت زیرساختی	صورت محاوره ای الف	صورت محاوره ای ب	معادل در فارسی
?a.gar	?a.war	?a:r	اگر
ma.gar	ma.war	ma:r	مگر
ma.gaz	ma.waz	ma:z	مگس
?a.gir	?a.wir	?a:r	آتش
ba.dan	ba.wan	ba:n	بدن
ba.dam	ba.wam	ba:m	بادام
ja.da	ja.ma	ja:	جاده
sa.daf	sa.waf	sa:f	صف
qa.dam	qa.wam	qa:m	قدم
?a.dam	?a.wam	?a:m	می دهم
na.dam	na.wam	na:m	نمی دهم
wa.da	wa.ma	wa:	وعده
ča.dir	ča.wir	ča:r	قادر
ša.gird	ša.wrid	ša:rd	شاگرد
qa.dir	qa.wir	qa:r	قادر
xa.dim	xa.wim	xa:m	خادم
zya.da	zya.ma	zya:	اضافه
pya.da	pya.ma	pya:	پیاده
biŋ.ya.dam	biŋ.ya.wam	biŋ.ya:m	آدم

واضح است که عوامل جامعه‌شناختی و سبک شناختی در کاربرد این صورت‌ها دخیل هستند و حوزه دقیق کاربرد آنها با تحقیق در حوزه زبان‌شناسی اجتماعی و سبک شناسی تعیین می‌گردد. علامت /ʃ/ در الفای بین‌المللی آواشناسی نشانه همخوان ناسویده کامی است که در این گویش به صورت واج‌گونه مشترک سه واج /t/, /d/ و /g/ باشد (lenition) یا نرم شدنی است. چنانچه به کار می‌رود که نشان دهنده وقوع نوعی فرایند تضعیف (weakening) است. از نکات قابل توجه این نوع از کشش جبرانی که آن را بسیار جالب توجه می‌نماید، به هم ریختن ساختار هجایی است. همان گونه که ملاحظه می‌شود، واژه‌های ستون سوم که در آنها کشش جبرانی صورت می‌گیرد، نسبت به همتای خود در ستون اول یک هجا کمتر دارند؛ به طوری که کلمات دو هجایی در ستون اول، در ستون سوم به یک هجایی، و سه

هجایی‌ها به دو هجایی تبدیل شده اند. این امر از این نظر جالب است که چیزی را که انگیزه کشش جبرانی شمرده می‌شود، یعنی حفظ وزن هجا (هیز ۱۹۸۹؛ درزی ۱۳۷۵) را زیر سؤال می‌برد. در اینجا نه تنها وزن هجا حفظ نمی‌شود، بلکه ساختار هجایی به طور کامل به هم می‌ریزد، به وزن یک هجا اضافه می‌گردد و هجای دیگر به طور کامل حذف می‌شود، اما وزن کل کلمه ثابت می‌ماند. بنابراین، می‌توان گفت که انگیزه کشش جبرانی در اینجا حفظ وزن هجا نیست، بلکه حفظ وزن کلمه است. البته، این امر در زبان‌های دیگر هم دیده شده است. برای مثال، فاکس (۱۰۱-۲۰۰۰: ۲۰۰۰) در مورد تبدیل کلمه [ta:lə] به معنی داستان در انگلیسی باستان به [!ta:] در دوره میانه، به عنوان نمونه‌ای از فرایند کشش جبرانی، معتقد است که "انگیزه کشش جبرانی، حفظ طول کل کلمه و به عبارت دقیق‌تر، چون صورت اصلی کلمه از نظر واجی شامل دو هجای تکیه بر و غیر تکیه بر است، طول گام (foot) است" و نه حفظ وزن هجا، زیرا هجایی به کلی حذف شده، اما به وزن هجای دیگر اضافه شده است.

نکته قابل توجه دیگر اینکه، به نظر می‌رسد در اینجا دو واحد واجی از هجای آخر واژه حذف شده است: همخوان انسدادی /d/ یا /g/ و واکه کوتاه بعد از آنها. با توجه به اینکه همخوان حذف شده در جایگاه آغازه هجا قرار دارد و همان طور که پیشتر گفته شد، همخوان‌های آغازه حامل وزن هجایی و مورایی نیستند، حذف آنها تأثیری بر وزن هجا ندارد و نمی‌تواند عامل کشش جبرانی باشد. اما با حذف واکه کوتاه بعد از همخوان که در جایگاه هسته هجای آخر قرار دارد، کل هجا حذف می‌شود، ولی مورای آن در لایه مورایی باقی می‌ماند. در هجابندی مجدد مورای آزاد واکه و واج‌های باقی مانده از هجای حذف شده به هجای قبلی متصل می‌شوند. بنابراین، در اینجا کشش جبرانی واکه در اثر حذف یک واکه صورت گرفته است.

قاعده حذف را به صورت (۲۱) و قاعده کشش را به صورت (۲۳) نشان می‌دهیم.

(۲۱)



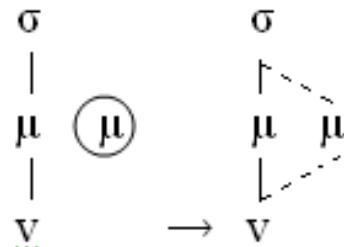
این قاعده می‌گوید که واکه هجای آخر واژه که در جایگاه هسته قرار دارد، حذف می‌شود و در نتیجه بر اساس اصل حذف هجای بدون هسته (۲۲)، لایه هجا هم حذف می‌گردد، اما مورای آن در لایه مورایی به صورت آزاد باقی می‌ماند.

(۲۲) اصل حذف هجای بدون هسته (Parasitic Delinking Principle)

هجای فاقد هسته آشکار حذف می‌شود (هیز ۱۹۸۹).

حذف گره هجا باعث می‌گردد یک مورای کاملاً آزاد به وجود بیاید که باید به یک گره جدید متصل شود و هجابندی مجدد روی دهد.

(۲۳)

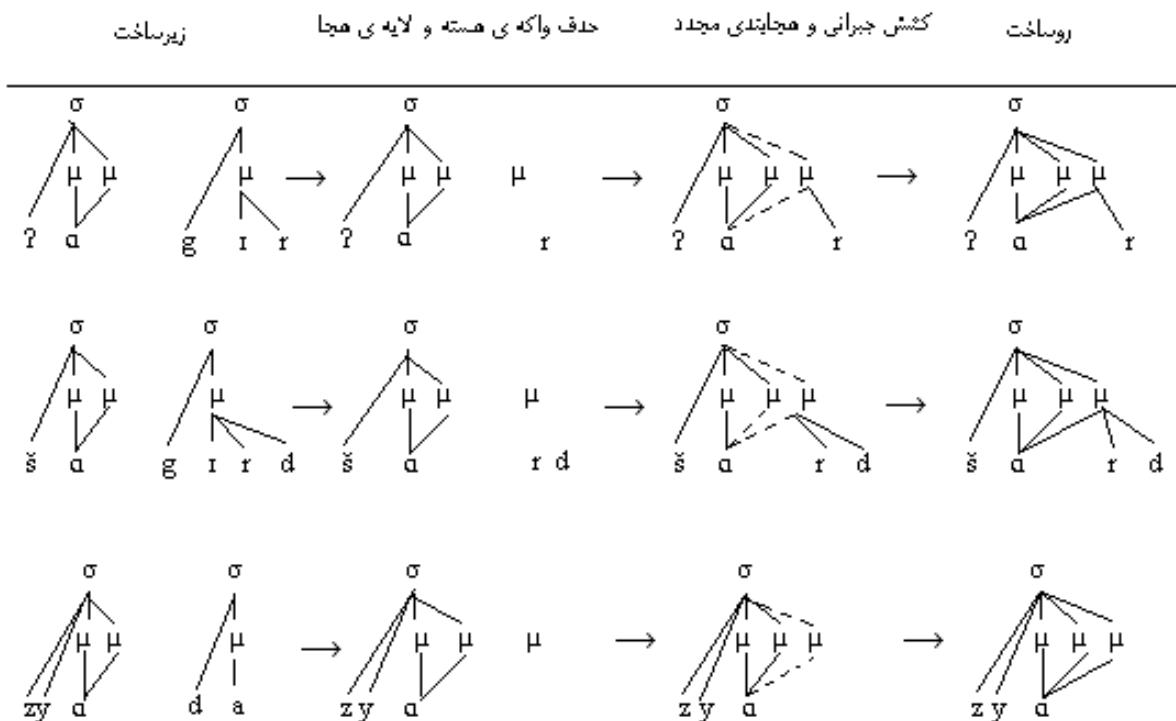


طبق این قاعده، مورای آزادی که به عنصری در لایهٔ واجی متصل نیست، به واکه هجای قبل متصل می‌شود و هجابندی مجدد صورت می‌گیرد. اکنون مراحل اشتقاء روساخت از زیر ساخت و کشش جبرانی را در مورد واژه‌های */zyada/* و */šagird/* و */?agir/* در زیر نشان می‌دهیم.

(۲۴)

واژهٔ سورانی	?agir	šagird	zyada
معادل فارسی	آتش	شاگرد	اضافه

(۲۵)



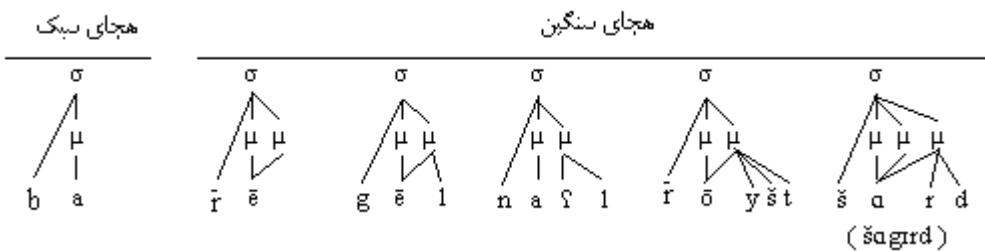
با توجه به این که ساخت مورایی و ساخت هجایی به هم وابسته هستند، مطالب فوق الذکر، در مورد ساخت هجایی نتایجی در بردارد. برپایهٔ این مطالب و با در نظر گرفتن اصول چهارگانه تعیین ساخت هجا، و نیز با توجه به این که هجاهای ممکن در این گویش مطابق جدول (۲۶) است که از میان آنها فقط هجای CV سبک و بقیه سنگین

هستند، ساخت هجایی زیر، بر اساس نظریه مورایی، برای گویش سورانی به صورتی که در (۲۷) آمده است، ارائه می‌گردد.

(۲۶) انواع ممکن هجا در سورانی

نوع هجا	نمونه	معادل فارسی	نوع هجا	نمونه	معادل فارسی
CV	ba	به	CCVVC	wēnš	محل، جا
CCVV	jya	جدا	CVVC	gēl	ابله، نادان
CVV	ré	راه، جاده	CCVVCC	swēnd	سوگند
CCVC	xwaš	خوش	CVVCC	tšēč	غذا
CVC	kaš	کوه	CVVCCC	réyšt	رفت
CVCC	naʃl	نعل			

(۲۷) ساخت هجایی سورانی در نظریه مورایی



با توجه به این نمودار و نمودار (۲۵) در بالا مشخص می‌شود که هجاهای در سورانی می‌توانند حداکثر سه مورایی باشند.

۵. نتیجه گیری

در این مقاله فرایند کشش جبرانی واکه در گویش کردی سورانی در چهارچوب نظریه مورایی بررسی گردید که بر اساس واحد واجی حذف شده دارای دو گونه است: کشش جبرانی ناشی از حذف همخوان و کشش جبرانی حاصل از حذف واکه. در نوع اول، کشش جبرانی فقط در صورتی رخ می‌دهد که همخوان حذف شده یکی از چهار واج /Ω/، /h/، /x/ و یا /ħ/ باشد. بنابراین، این چهار واج تنها همخوان‌های مورایی سورانی هستند که حامل وزن هجایی هستند. واضح است که چون همخوان‌های دیگر مورایی نیستند، حذف آنها منجر به کشش جبرانی واکه نمی‌گردد. این گونه از کشش جبرانی بیشتر در کلماتی دیده می‌شود که از فارسی یا عربی به وام گرفته شده‌اند. نوع دوم کشش جبرانی از این نظر جالب توجه است که در نتیجه حذف واکه واقع در جایگاه هسته، کل ساختار هجا به هم می‌ریزد، به وزن یک هجا اضافه شده، هجایی دیگر به طور کامل حذف می‌شود؛ به طوری که تعداد هجاهای در روساخت از زیرساخت یک هجا کمتر است. به همین دلیل، چنین نتیجه گرفته شده است که انگیزه کشش جبرانی

(دست کم در این نوع از کشش جبرانی) نمی‌تواند حفظ وزن هجا باشد، بلکه حفظ وزن کلمه است. در چهارچوب همین بررسی در مورد فرایند کشش جبرانی، ساخت هجا در نظریهٔ مورایی هم برای گویش مورد مطالعه به دست داده و مشخص گردید که هجاهای سورانی حداقل می‌توانند سه مورایی باشند.

کتابنامه

- آساطریان، گ. (۱۳۶۸). "وجه اشتقاد چند واژه کردی"، *مجله زبان‌شناسی*، سال ششم، شماره دوم، صص ۷۵-۸۷.
- ارانسکی، ی.م. (۱۳۷۸). *زبان‌های ایرانی*. ترجمه از علی اشرف صادقی. تهران: سمت.
- ثمره، ی. (۱۳۶۸). آواشناسی زبان فارسی، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- درزی، ع. (۱۳۷۵). "کشش جبرانی مصوتها در فارسی محاوره ای امروز"، *مجله زبان‌شناسی*، سال ششم، شماره دهم، صص ۷۵-۸۱.
- اشمیت، ر. (۱۳۸۳/۱۹۳۹). *راهنمای زبان‌های ایرانی*، ج ۱ و ۲. گروه مترجمان. تهران: انتشارات ققنوس.
- شرفکندي، ع. (۱۳۷۶). *فرهنگ کردی - فارسی* هه نیانه بورینه، تهران: سروش.
- کریمی دوستان، غ. (۱۳۸۱). "ساختمان هجا در زبان کردی" *مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی مشهد*، سال سی و پنجم، شماره اول و دوم، ۲۳۵-۲۴۸.
- کامبوزیا کرد زعفرانلو، ع. (۱۳۸۵). *واج‌شناسی، رویکردهای قاعده بنیاد*، تهران: سمت.
- کلباسی، ا. (۱۳۶۲). *گویش کردی مهابادی*، تهران: مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.
- نجفی، ا. (۱۳۷۳). *مبانی زبان‌شناسی و کاربرد آن در زبان فارسی*، تهران: نیلوفر.

- Bijankhan, M. (2000). "Farsi vowel compensatory lengthening: An experimental approach". *Proc. 5th ICSLP Beijing*.
- Clements G. N. and S. J. Keyser, (1983). "CV Phonology: a generative theory of the syllable". In John A. Goldsmith (ed), *Phonological Theory: The Essential Readings*, Oxford: Blackwell, 185-200.
- Crystal, D. (2003). *A Dictionary of Linguistics & Phonetics*, Oxford: Blackwell, 5th edition.
- Fox, A. (2000). *Prosodic Features and Prosodic Structure*, Oxford: Oxford University Press.
- Fudge, E. C. (1969)." Syllables". In John A. Goldsmith (ed), *Phonological Theory: The Essential Readings*, Oxford: Blackwell, 370-391.
- Gasirowski, P.(1993). "Heavy consonants and compensatory lengthening", *Studia Anglica Posnaniensia, XXV-XXVII*, 71- 80.
- Gussmann, E. (2002). *Phonology: Analysis and Theory*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Hayes, B. (1989). "Compensatory lengthening in moraic phonology", *Linguistic Inquiry*, 20: 253-306.
- Kavitskaya, D. (2002). *Compensatory Lengthening: Phonetics, Phonology, Diachrony*, London: Routledge.
- Kenstowicz, M. (1994). *Phonology In Generative Grammar*, Oxford: Blackwell.
- Lass, R. (1984). *Phonology*, Cambridge: Cambridge University Press.
- McCarthy, John J. and A. S. Prince (1993). "Generalized alignment". In John A. Goldsmith (ed), *Phonological Theory: The Essential Readings*, Oxford: Blackwell, 102-136.

- Pike, K. l. and E. V. Pike (1947). "Immediate Constituents of Mazateco Syllables". In John A. Goldsmith (ed), *Phonological Theory: The Essential Readings*, Oxford: Blackwell, 313-327.
- Richards, J.C., J. Platt and H. Platt (1992). *Longman Dictionary of Language Teaching & Applied Linguistics*, New York and London Longman.
- Selkirk, Elizabeth O.(1982). "The Syllable". In John A. Goldsmith (ed), *Phonological Theory: The Essential Readings*, Oxford: Blackwell, 328-350.
- Shademan, S.(2005). "Glottal deletion & compensatory lengthening in Farsi – a phonetic study".*UCLA Working Papers in Phonetics*, 104: 61-81.
- Topintzi, N. (2005) "Solving the Samothraki Greek compensatory lengthening puzzle". Presented at the 17th International Symposium on Theoretical and Applied Linguistics, Thessaloniki, Greece, 15-17 April 2005.

پانوشت

- * کردی یکی از سه زبان عمده گروه زبان‌های ایرانی نو است (دو زبان دیگر عبارتند از: فارسی و بلوجی) که در شاخه شمال غربی این گروه قرار می‌گیرد (اشمیت ۱۳۸۳، ارانسکی ۱۳۷۸) و خود دارای گونه‌های مختلفی است. گویش سورانی به دلیل داشتن ادبیات غنی و برخی ملاحظات دیگر در مناطقی که بدان تکلم می‌شود، به گونه ادبی اصلی تبدیل شده است. از لحاظ گستره جغرافیایی زبانی، گویشوران سورانی که آمار دقیقی از جمعیت آنها در دست نیست، به طور تقریبی بین ده تا پانزده میلیون تخمین زده می‌شوند و در دو کشور ایران (استان‌های ایلام، کرمانشاه، آذربایجان غربی و کردستان) و عراق (مناطق کرکوک، سلیمانیه، اربیل، رواندز و...) ساکن هستند" (دائرة المعارف بритانیکا، ۲۰۰۵).
- تغییرات آوایی از این نوع تأثیری بر فرایند مورد بررسی این تحقیق ندارند و بنابراین مورد بحث قرار نمی‌گیرند.