



Res. article

## Elision of Glottal Consonants in Kalhori Kurdish Names

Mehdi Fattahi<sup>1✉</sup>

1- Assistant Professor of Linguistics, Department of English Language and Literature, Faculty of Literature and Humanities, Razi University, Kermanshah, Iran.

Received: 2020/27/07

Accepted: 2020/19/09

### Abstract

Persian and Kalhori Kurdish, display some differences in the phonetic forms of names containing glottal consonants. This article attempts to analyze the deletion of glottal consonants of post-vocalic /h/ and /ʔ/. The data was collected through interviews with 10 native speakers of Kalhori Kurdish, and the names with different pronunciations from those of Persian were identified. One of the big differences between Persian and Kurdish in this regard lies in the sequence of a vowel and a glottal consonant. Kalhori Kurdish drops the glottal consonant and modifies vowels in order to save the syllable weight. After the elision of the glottal consonant, the vowel preceding it meets either another vowel or a consonant. This article investigates the cases in which the vowel meets a consonant. When the vowel meets a consonant, three processes of replacement of the short vowel with a long one, lengthening the short vowel, and vowel harmony may occur. This article attempts to explain these changes in Optimality Theory. The analysis of the data shows the dominance of the markedness constraint of \*V/GLOT over the faithful constraint IDENT(V). These changes are allowed to take place as long as the vowel system of Kalhori Kurdish permits it.

**Keyword:** Kalhori Kurdish, glottal consonant, compensatory lengthening, names, Optimality theory.

**Citation:** Fattahi, M. (2021). Elision of Glottal Consonants in Kalhori Kurdish Names. *Journal of Western Iranian Languages and Dialects*, 8 (31), 45-56. (In Persian)





## حذف همخوان‌های چاکنایی در نام‌ها در کردی کلهری

مهدی فتاحی<sup>۱</sup>

۱- استادیار گروه زبان و ادبیات انگلیسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

پذیرش: ۱۳۹۹/۶/۲۹

دریافت: ۱۳۹۹/۵/۶

## چکیده

کردی کلهری و زبان فارسی در تلفظ نام‌های دارای همخوان چاکنایی تفاوت‌هایی دارند. نوشتار پیش رو حذف همخوان‌های چاکنایی /h/ و /ʔ/ پس از واکه در کردی کلهری را به مثابه یکی از این تفاوت‌ها بررسی کرده است. بدین منظور، داده‌های مرتبط از راه مصاحبه با ده گویشور کردی کلهری جمع‌آوری شد و نام‌هایی که نسبت به فارسی، صورت آوایی متفاوتی دارند، شناسایی شدند. پژوهش حاضر نشان می‌دهد که یکی از تفاوت‌های عمده در صورت آوایی نام‌ها در این دو زبان، خود را در توالی واکه و همخوان چاکنایی نشان می‌دهد. در این حالت، همخوان چاکنایی حذف شده و واکه پیش از آن، یا به یک همخوان یا به واکه دیگری می‌رسد. مطالعه حاضر تنها مواردی را بررسی کرده است که در آن‌ها، واکه پیش از همخوان قرار می‌گیرد. پس از رسیدن واکه به همخوان، ممکن است سه فرایند جایگزینی واکه کوتاه با واکه بلند، کشیدگی واکه کوتاه، یا هماهنگی واکه‌ای رخ دهد. جستار پیش رو این تغییرات را در چارچوب نظریه بهینگی بررسی کرده است. بررسی داده‌ها در چارچوب این نظریه از تسلط محدودیت نشانداری \*V/GLOT بر محدودیت پایایی IDENT(V) حکایت دارد. این تغییرات تا جایی امکان‌پذیر است که از سوی نظام واکه‌ای کردی کلهری پذیرفتنی باشد.

کلیدواژه‌ها: کردی کلهری، همخوان چاکنایی، کشش جبرانی، نام افراد، نظریه بهینگی.



## ۱- مقدمه

همخوان‌های چاکنایی از جمله همخوان‌هایی هستند که در آن‌ها انرژی آکوستیکی و تولید واک به‌طور کلی پایین است و دلیل آن به بسته یا گرفته‌بودن پرده‌های صوتی در بیشتر زمان تولیدشان برمی‌گردد (فیشر یورگنسن<sup>۱</sup>، ۱۹۸۷؛ گوردن و لدفوگد<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱) و به همین دلیل، احتمال حذف آن‌ها در مجاورت با واکه‌ها - که از انرژی آکوستیکی بیشتری برخوردار هستند - بالاست (سبرگتس و اوستندروپ<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). در کردی کلهری، به‌واسطه نظام واجی متفاوتی که نسبت به زبان فارسی دارد، نام‌های افراد ممکن است صورت آوایی متفاوتی داشته باشند. یکی از این تفاوت‌ها به‌واسطه حذف یکی از همخوان‌های چاکنایی /h/ و /ʔ/ پس از واکه رخ می‌دهد و به کشیده‌تر شدن واکه می‌انجامد (درزی، ۱۳۷۲؛ بی‌جن‌خان، ۲۰۰۰). در زیر، نمونه‌هایی از نام‌های افراد که در آن‌ها یکی از دو همخوان چاکنایی وجود دارد، آورده شده است. این نمونه‌ها پس از بررسی و مصاحبه از ده گویشور کردی کلهری به‌دست آمده است.<sup>۴</sup>

جدول (۱). ناپایداری همخوان چاکنایی پس از واکه در نام‌ها در کردی کلهری

نام	سطح آوایی	سطح واجی
محمود	[mamud]	1- /mahmud/ →
احمد	[ʔamad]	2- /ahmad/ →
معصوم	[masum]	3- /maʔsum/ →
شهناز	[ʃanaz]	4- /ʃahnaz/ →
شهباز	[ʃawaz]	5- /ʃahbaz/ →
مهران	[me:ran]	6- /mehran/ →
مهدی	[midi]	7- /mehdi/ →
مهری	[miri]	8- /mehri/ →
محسن	[musen]	9- /mohsen/ →
صحبت	[subat]	10- /sohbat/ →
ابراهیم	[ʔebrajɪm]	11- /ebrahim/ →
اسماعیل	[ʔesmajl]	12- /esmaʔil/ →
رحیم	[rajem]	13- /rahim/ →
سعید	[sajed]	14- /saʔid/ →
محمد	[mamad]	15- /mohamad/ →

1. E. Fischer-Jørgensen

2. M. Gordon & P. Ladefoged

3. K. Sebregts & M. V. Oostendrop

۴- در این داده‌ها، صورت زیربنایی مشابه زبان فارسی فرض شده است. با این حال، مهم تغییری است که به‌واسطه وجود همخوان انسدادی چاکنایی پس از واکه رخ می‌دهد.

همان‌طور که دیده می‌شود، در صورت آوایی این نام‌ها، همخوان‌های /h/ و /ʔ/ پس از واکه حذف شده‌اند. این حذف که وجه مشترک همه نمونه‌های پیش‌گفته است، تغییرات دیگری را نیز به همراه آورده است. این تغییرات را می‌توان در سه دسته کلی طبقه‌بندی کرد. نخست، آن دسته از نام‌ها هستند که در آن‌ها پس از حذف همخوان چاکنایی، واکه به همخوانی دیگر می‌رسد (نمونه‌های ۱ تا ۱۰). گروه دوم نام‌هایی هستند که پس از حذف همخوان چاکنایی، التقای واکه‌ها رخ می‌دهد (نمونه‌های ۱۱ تا ۱۵) که خود این گروه را می‌توان بسته به نوع واکه‌هایی که به هم رسیده‌اند، به دو گروه تقسیم کرد. پژوهش حاضر می‌کوشد تا گروه نخست از تغییراتی را که در آن‌ها با حذف همخوان چاکنایی، واکه به همخوان می‌رسد (یعنی موارد ۱ تا ۱۰) را بررسی کند.

همخوان‌های چاکنایی می‌توانند در فرایندهای آوایی دخیل باشند. گاه در مواردی از زبان‌ها همخوان چاکنایی بر همخوان‌های دیگر ترجیح داده می‌شود - همچون مورد خنثی‌سازی همخوان در انگلیسی آفریقایی - آمریکایی (فرینگتن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸) - و گاه خود دچار تغییر یا حذف می‌شوند. حذف همخوان چاکنایی، یا هر همخوان دیگر در صورت واژه‌ها ممکن است فرایند کشش جبرانی واکه را در پی داشته باشد و این مسئله به منظور حفظ وزن هجا صورت می‌پذیرد (کرولی<sup>۲</sup>، ۱۹۹۷؛ هیز<sup>۳</sup>، ۱۹۸۹).

با بررسی نام‌ها در کردی کلهری از این منظر، می‌توان به پژوهش‌هایی همچون بدخشان و زمانی (۱۳۹۲)، خداوردی و مدرسی قوامی (۱۳۹۷) و احمدی ورمزانی و فتاحی (۱۳۹۸) اشاره کرد. در این میان، مقاله بدخشان و زمانی (۱۳۹۲) مرتبط‌ترین اثر به پژوهش حاضر است و آن نیز بر گویش کردی کلهری متمرکز شده است؛ با این حال، در داده‌های پژوهش پیش‌گفته، تنها بر کشش جبرانی واکه [a] تأکید شده است. در آن پژوهش، نشان داده شده که چطور این واکه، با حذف شدن همخوان چاکنایی پس از خود، بدون اینکه به واکه دیگری بدل شود، تنها کشیده‌تر می‌شود. این درحالی است که با توجه به نمونه‌های جمع‌آوری شده از کردی کلهری در این نوشتار، در صورت قرارگرفتن این واکه در محیط مناسب پذیرش کشش، واکه /a/ در سطح آوایی به شکل [a] نمود می‌یابد؛ همچنین در پژوهش یادشده صحبتی از چگونگی و تبیین تبدیل /e/ به [i] یا /o/ به [u] نشده است. حال آنکه در نمونه‌های (۷ تا ۹) داده‌های پژوهش حاضر، این تغییر به دلیل حذف همخوان چاکنایی و فعال شدن فرایند کشش جبرانی رخ داده است. با این حال، داده‌هایی که در پژوهش بدخشان و زمانی (۱۳۹۲) بررسی شده‌اند،

1. C. Farrington
2. T. Crowley
3. B. Hayes

به آنچه در نمونه‌های فارسی کرمانشاهی در پژوهش احمدی ورمزانی و فتاحی (۱۳۹۸) تحلیل شده است، شباهت زیادی دارد.

از دیگر آثار مرتبط با نوشتار پیش رو می‌توان به ثباتی (۱۳۹۷) نیز اشاره کرد که در آن، کشش جبرانی واکه در کردی ایلامی بررسی شده است؛ بنابر این پژوهش، در کردی ایلامی، حذف همخوان‌های چاکناپی و نیز غلت /j/، موجب تغییر در کشش واکه پیش از آن می‌شود؛ البته برخلاف پژوهش بدخشان و زمانی (۱۳۹۲)، این جستار به مواردی اشاره می‌کند که افزون بر کشش، ماهیت واکه نیز تغییر می‌کند و از این لحاظ شباهت بیشتری به پژوهش حاضر می‌یابد.

در نوشتار پیش رو، نظریه‌ای که نمونه‌های کردی کلهری در چارچوب آن بررسی شده‌اند، نظریهٔ بهینگی موازی<sup>۱</sup> است که در آن زبان به‌مثابهٔ مجموعه‌ای از محدودیت‌های جهانی نقض‌پذیر و نه قواعد اشتقاقی، شناخته می‌شود (مک‌کارتی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸: ۲۷). در این نظریه، به‌جای اینکه تصوّر بر این باشد که در فرایندی همچون حذف همخوان یا کشش جبرانی، مراحل تغییر مرحله به مرحله بر صورت زیربنایی اعمال شوند، صورت‌های آوایی ممکن در رقابت با یکدیگر قرار می‌گیرند. این صورت‌های آوایی ممکن است از یک یا چند نظر با صورت درون‌داد<sup>۳</sup> تفاوت داشته باشند. ملاک‌گزینش و برتری این صورت‌ها نسبت به هم، مجموعه‌ای از محدودیت‌های جهانی نقض‌پذیر است که به شکل زبان‌ویژه رتبه‌بندی شده‌اند. تخطی از محدودیت‌های مرتبهٔ بالا، منجر به حذف صورت آوایی از دور رقابت با سایر گزینه‌ها می‌شود و در نهایت صورتی که تخطی آن تنها از کم‌اهمیت‌ترین محدودیت‌ها باشد؛ به‌منزلهٔ صورت برنده انتخاب می‌شود. در بخش بعدی، مباحث نظری مرتبط در خلال تحلیل داده‌های کردی کلهری و ارتباط آن‌ها با نمونه‌های گردآوری‌شده مشخص خواهد شد.

## ۲- روش پژوهش

در پژوهش حاضر، داده‌ها از راه مصاحبهٔ شفاهی از ده نفر از گویشوران کردی کلهری ساکن شهرهای اسلام‌آباد غرب و گیلان غرب به‌دست آمده است. در یک بخش از مصاحبه‌ها، برای این افراد داستانی به زبان فارسی تعریف می‌شد که در آن شخصیت‌ها نام‌هایی را داشتند که دارای همخوان چاکناپی بوده و مستعداً پذیرش کشش جبرانی در کردی کلهری بودند؛ همچنین برای اطمینان از صحت داده‌های این بخش، و تأثیرنپذیرفتن از نمونه‌های فارسی، از شرکت‌کنندگان خواسته می‌شد که به شکل آزاد، فهرستی

1. Parallel Optimality Theory
2. J. J. McCarthy
3. input

از نام‌های دوستان و آشنایان خود را به‌طور شفاهی اعلام کنند که در میان این نام‌ها، تنها آن‌هایی که تحت کشش جبرانی قرار گرفته بودند جمع‌آوری شدند؛ همچنین برای بررسی نهایی و کسب اطمینان از صحت نمونه‌ها، در مرحله آخر مصاحبه‌ها، نام‌های مورد بررسی پژوهش به شکل دوتایی، یک‌بار فارسی و یک‌بار کردی کلهری، تلفظ می‌شدند و از آن‌ها خواسته می‌شد که صورت صحیح و مرسوم در کردی کلهری را انتخاب کنند؛ پس از جمع‌آوری نمونه‌ها، نام‌ها آوانگاری شده و پس از آن، با معادل فارسی آن‌ها مقایسه شدند. در این پژوهش، صورت فارسی نام‌ها به‌مثابه درون‌داد به تابلوهای بهینگی ارائه می‌شود تا با در نظر گرفتن تغییرات نمونه‌های کردی نسبت به آن‌ها و انتخابشان به‌منزله گزینه بهینه، تفاوتی که کردی کلهری در اولویت‌بندی محدودیت‌های جهانی نقض‌پذیر نسبت به فارسی دارد مشخص شود.

### ۳- تحلیل داده‌ها

در نمونه‌های (۱) تا (۱۵) بخش مقدمه، آنچه اتفاق می‌افتد حذف همخوان چاکنایی پس از هریک از واکه‌های کوتاه /e/، /a/ یا /o/ است. با این حذف، وزن هجا کمتر می‌شود و واژه برای حفظ وزن از دست‌رفته‌اش دست به راهکارهای مختلف می‌زند. با مطالعه نمونه‌های (۱) تا (۱۰)، می‌توان دید که راهکار اتخاذ شده جایگزین کردن واکه کوتاه با یکی از واکه‌های بلند [a i] و [u] است؛ البته در این میان، نمونه (۶)، اندکی متفاوت عمل کرده و به‌جای استفاده از واکه بلند، به واکه کوتاه /e/ کشش جبرانی داده است.

در تحلیل این وضعیت در چارچوب نظریه بهینگی، نخست باید به دنبال محدودیت‌هایی گشت که در این تغییرات ایفای نقش می‌کنند که به‌طور کلی در دو دسته محدودیت‌های نشان‌داری و پایایی قابل بررسی هستند. محدودیت‌های پایایی حافظ ساخت هستند و محدودیت‌های نشان‌داری جنبه‌ای از وضعیت درون‌داد را نمی‌پسندند.

همان‌طور که پیش‌تر نیز گفته شد، در نمونه (۶)، پس از حذف همخوان سایشی چاکنایی، واکه کوتاه /e/ تحت کشش واکه‌ای قرار می‌گیرد. در این مسئله، محدودیت نشان‌داری مرتبط، محدودیتی است که توالی واکه و همخوان چاکنایی را مجاز نمی‌داند و در آن‌سوی ماجرا، محدودیت پایایی دخیل در این تغییرات، محدودیتی است که حذف همخوان را مجاز نمی‌داند. این محدودیت‌های نشان‌داری و پایایی به همراه تعریف آن‌ها در زیر آمده است.

محدودیت (۱) - V/Glot\*: توالی واکه و همخوان چاکنایی مجاز نیست. در نگاشت درون‌داد به

برون‌داد، به‌ازای هر مورد از این توالی، باید یک نشان تخطی اختصاص داده شود.

محدودیت (۲) – Max(C): حذف همخوان مجاز نیست. در نگاشت درون‌داد به برون‌داد، به‌ازای هر مورد حذف همخوان، باید یک نشان تخطی اختصاص یابد. در نظریه بهینگی، هرگونه نگاشت غیر پایا به شکل تسلط یک محدودیت نشان‌داری بر یک محدودیت پایایی تعبیر می‌شود. حال اگر محدودیت نشان‌داری (۱) بر محدودیت پایایی (۲) مسلط فرض شود؛ می‌توان یکی از دلایل حذف همخوان چاکنایی پس از واکه را توجیه کرد. در تابلو (۱)، این رابطه تسلط آورده شده است.

تابلو (۱). تسلط محدودیت \*V/GLOT بر محدودیت Max(C)

mehran	*V/GLOT	Max(C)
a. me:ran		*
b. mehran	*!	

همان‌طور که از تابلو (۱) پیداست، تسلط محدودیت نشان‌داری مانع از توالی واکه و همخوان بر محدودیت پایایی مانع از حذف، می‌تواند دلیل حذف همخوان چاکنایی را تبیین کند. در این تابلو، محدودیت \*V/Glot گزینه دوم را به دلیل داشتن همخوان چاکنایی جریمه می‌کند و از دیگر سو، گزینه اول به‌خاطر حذف شدن همخوان چاکنایی در آن، یک‌بار از طرف محدودیت پایایی Max(C) جریمه می‌شود. این وضعیت همان است که در بهینگی با عنوان تعارض<sup>۱</sup> مطرح شده و در کنار شرط وجود برناده و نبود محدودیت با قابلیت محدودیت مسلط، یکی از شرط‌های اصلی احراز وجود رابطه تسلط در بین محدودیت‌هاست (مک‌کارتی، ۲۰۰۸). در نمونه تابلو (۱)، افزون بر شرط تعارض، برنده نیز وجود دارد و همان صورت صحیح زبانی است؛ افزون بر این، هیچ محدودیتی وجود ندارد که بتواند همچون \*V/Glot گزینه دوم را از دور رقابت خارج کند. بدین ترتیب می‌توان محدودیت \*V/Glot را بر محدودیت Max(C) مسلط تصور کرد.

یکی از مواردی که صحت تحلیل داده‌ها را در تابلو (۱) تهدید می‌کند، این است که اگر صورتی که در آن واکه کوتاه به تابلو داده شود، انتخاب صورت برنده به مشکل برخورد.

تابلو (۲). ضرورت محدودیت سوم با معرفی گزینه جدید

mehran	*V/GLOT	Max(C)
a. me:ran		*
b. mehran	*!	
c. meran		*

همان‌طور که در تابلو (۲) مشاهده می‌شود. رابطه تسلط به‌دست‌آمده در تابلو (۱) از انتخاب بین گزینه (a) و گزینه (c) ناتوان است؛ زیرا این دو گزینه در برخورد با محدودیت‌ها به‌طور دقیق به یک شکل عمل کرده‌اند. این وضعیت تنها زمانی برطرف می‌شود که محدودیت سومی گزینه (c) را جریمه کند. در این گزینه، حذف همخوان چاکنایی بدون توجه به جبران وزن هجا صورت پذیرفته است و در عمل یک مورا (واحد وزن هجا) از بین رفته است. محدودیت پایایی مرتبط، یعنی محدودیت مانع از حذف مورا که هرگونه حذف مورا را مجاز نمی‌داند، به شکل زیر تعریف می‌شود.

محدودیت (۳) – Max (mora): هرگونه حذف مورا مجاز نیست و در نگاشت درون‌داد به برون‌داد، به‌ازای هر مورد حذف مورا، باید یک نشان تخطی اختصاص یابد.

اکنون اگر قرار باشد که صورت [me:ran] بر صورت [meran] برتری یابد، باید محدودیت Max(mora) را که [meran] را جریمه می‌کند، بر محدودیتی مسلط دانست که برعکس این محدودیت، تغییر در واکه را مطلوب نداند. چنین محدودیتی از جنس محدودیت پایایی است و به شکل زیر تعریف می‌شود.

محدودیت (۴) – Ident(V): هرگونه تغییر در واکه مجاز نیست. در نگاشت درون‌داد به برون‌داد، به‌ازای هر مورد واکه تغییر یافته، باید یک نشان تخطی اختصاص داده شود.

بدین ترتیب با فرض تسلط محدودیت (۳) بر محدودیت (۴)، می‌توان صورت صحیح زبانی را به‌مثابه برنده معرفی کرد. تابلو (۳) این رابطه تسلط را نشان می‌دهد و در آن شروط احراز رابطه تسلط برقرار است.

تابلو (۳). تسلط محدودیت Max(mora) بر محدودیت Ident(V)

mehran	MAX(mora)	IDENT(V)
a. me:ran		*
b. meran	*!	

محدودیت Max(mora)، اگرچه به‌طور مستقیم به تابلو (۲) اضافه نشده است، اما در هر جای این تابلو که باشد، می‌تواند صورت تهدیدکننده [meran] را از دور رقابت با صورت صحیح خارج کند. در گام دوم تحلیل داده‌ها، می‌توان صورت‌هایی همچون [midi] و [miri] را برای نام‌هایی همچون مهدی و مهری بررسی کرد. آنچه این صورت‌ها را از صورت [me:ran] متمایز می‌کند، جایگزین شدن واکه کوتاه با واکه کشیده [i] به‌جای کشیده‌شدن واکه است. به نظر می‌رسد که تفاوت این دو در وجود واکه [i] در هجای دوم صورت‌های [midi] و [miri] است. وجود این واکه در هجای دوم باعث می‌شود



که هماهنگی واکه‌ها اعمال شده و واکه اول به شکل واکه هجای دوم درآید. در نگاهی اشتقاقی به این ماجرا، می‌توان چنین تصوّر کرد که صورتی همچون /mehdi/ در ابتدا حذف همخوان سایشی چاکنایی و سپس کشیده‌شدن واکه را به‌خود دیده و به شکل صورت میانی me:di درآمده و سپس در گام بعدی تحت فرایند هماهنگی واکه‌ای قرار گرفته و به [midi] تبدیل شده است. صورت نهایی در اینجا حتی وزن هجا را نیز به همان صورت درون‌داد حفظ می‌کند؛ زیرا واکه [i] دومی‌رایی و کشیده‌تر از واکه تک‌مورایی [e] است.

برای نشان‌دادن این تغییر نیز باید محدودیت نشان‌داری جدیدی را در نظر گرفت و آن را بر محدودیت پایایی مانع از تغییر مسلط دانست. این محدودیت نشان‌داری باید بر لزوم ایجاد هماهنگی بین دو واکه تأکید کند.

محدودیت (۵) – ALIGN-L (+high/-bck, word): واکه غیر افراشته و پیشین در سمت چپ یک واکه افراشته پیشین مجاز نیست. در نگاشت درون‌داد به برون‌داد، به‌ازای هر مورد از این دست تا ابتدای واژه، باید یک نشان تخطی اختصاص داده شود.

تسلط این محدودیت بر محدودیت پایایی مخالف تغییر واکه، می‌تواند هماهنگی واکه‌ای را تضمین کند. در زیر تابلو این رابطه تسلط آمده است.

تابلو (۴). تسلط محدودیت ALIGN-L (+high/-bck, word) بر محدودیت IDENT(V)

mehdi	ALIGN-L(+h/-b, w)	IDENT(V)
a. midi		*
b. me:di	!	

همان‌طور که از تابلو (۴) پیداست، گزینه‌ای که در آن هماهنگی واکه‌ای اتفاق افتاده به‌مثابه صورت برنده انتخاب شده است. در این رابطه تسلط، هم تعارض دیده می‌شود و هم اینکه گزینه برنده صورت صحیح زبان است. محدودیت دیگری نیز وجود ندارد که بتواند گزینه اول را بر گزینه دوم برتری دهد. حتی محدودیت Max(mora) نیز نمی‌تواند در اینجا کار محدودیت Align-L را انجام دهد؛ زیرا با فرض دومی‌رایی بودن واکه [i]، وزن هجا همچون صورت me:di خواهد بود.

در گام بعد، روابط تسلطی بررسی می‌شود که بتواند وجود صورت [musen] را با درون‌داد [mohsen] تبیین کند. لازم به توضیح نیست که در این صورت نیز به‌خاطر فعال‌بودن محدودیت مانع از حضور همخوان چاکنایی پس از واکه، این همخوان حذف شده است؛ با این حال، برخلاف آنچه در تحلیل صورت [me:ran] گذشت، به‌جای کشیده‌شدن واکه درون‌داد، کل واکه با واکه بلندتر [u]

جایگزین شده است. این جایگزینی اگرچه وزن هجا را حفظ می‌کند، اما این پرسش را مطرح می‌کند که حال که قرار است وزن هجا - که به‌خاطر حذف همخوان چاکنایی کم شده است - با کشیده‌کردن واکه جبران شود، چرا همچون صورت [me:ran]، در اینجا نیز کشیدگی به /o/ اضافه نشود؛ یا برعکس، حال که می‌توان راه جایگزینی واکه‌های کشیده به‌جای واکه کوتاه را در پیش گرفت، چرا نباید بتوان به‌صورتی همچون \*[miran] به‌جای [me:ran] رسید. دلیل امر این است که در نظام واکه‌ای کردی کلهری واکه کشیده /e:/ به‌مثابه واج مستقلی وجود دارد (همچون واژه /fe:r/ به‌معنای شیر) و اگر قرار بر تغییر واکه برای کشیده‌ترکردن آن باشد، نزدیک‌ترین واکه به /e/ واکه /e:/ خواهد بود. این درحالی است که واکه کشیده [o:] در نظام واجی کردی کلهری وجود ندارد. بدین ترتیب، اگر قرار باشد که با درون‌داد /o/ به شبیه‌ترین واکه کشیده رسید، بهترین گزینه واکه [u] خواهد بود، که در نظام واکه‌ای کردی نیز وجود دارد. برای اینکه گزینه‌ای ناستوری همچون \*[mo:sen] از دور رقابت خارج شود، باید محدودیتی که واکه [o:] را مطلوب نمی‌داند، بر محدودیت مانع از تغییر هرچه‌بیشتر واکه مسلط باشد. محدودیت مخالف صورت [o:] را می‌توان به شکل زیر تعریف کرد.

محدودیت (۶) - [+bck,-hi,-low](long) کشیدگی در واکه میانی پسین مجاز نیست. در اشتقاق

درون‌داد به برون‌داد به‌زای هر مورد از این دست، یک نشان تخطی اختصاص داده شود.

مسلط‌دانستن این محدودیت بر محدودیت مانع از تغییر (v) Ident می‌تواند وجود صورت‌های

[musen] و [me:ran] را پیش‌بینی کند.

تابلو (۵). تسلط [+bck,-hi,-low](long) بر IDENT(V)

mohsen	*[+bck,-hi,-low](long)	IDENT(V)
a. musen		**
b.mo:sen	!	*

در تابلو (۵)، محدودیت نشان‌داری مسلط گزینه b را به این دلیل مطلوب نمی‌داند که در آن واکه

[o:] دیده می‌شود. با این حال، محدودیت مخالف از چنین واکه‌ای گزینه اول را جریمه نمی‌کند؛ از

دیگرسو، اگر محدودیت IDENT(V) مدرج و مجموعه‌ای از مشخصه‌های واکه‌ها تصور شود، گزینه b

درمورد این محدودیت بر گزینه a برتری دارد؛ زیرا در تبدیل /o/ به [o:] تنها یک مشخصه کشیدگی

تغییر کرده، و بابت آن نیز یک نشان تخطی دریافت کرده است، اما در تبدیل /o/ به [u]، افزون بر گرفتن

یک مورای بیشتر، ارتفاع زبان نیز افزاینده شده است، پس باید دو نشان تخطی بپذیرد.

با ادغام تابلوهای به‌دست‌آمده می‌توان به تصویر بهتری از تبیین کشیدگی تا بدین جای تحلیل رسید.

تابلو (۶). ادغام تابلوی‌های ۱ تا ۵

Mohsen	*V/GLOT	ALIGN-L(+h/-b)	*[+bck,-hi,-low]/(long)	MAX(mora)	IDENT(V)
a. musen					**
b. mohsen	*!				
c. mo:sen			*!		*
d. mosen				*!	
e. muhsen	*!				**

با مقایسه گزینه‌های (a) و (b) می‌توان به تعارض و رابطه تسلط بین \*V/Glot و Ident(V) پی برد. این تابلو می‌تواند صورت‌های صحیح تحلیل‌های قبل را نیز به‌دست دهد.

در گام آخر، صورت [mamud] با درون‌داد /mahmud/ انتخاب می‌شود. در سیر تحول این تغییر، نخست همخوان چاکنایی حذف شده و پس از آن برای حفظ وزن هجا واکه کوتاه /a/ جای خود را به واکه بلند [a] می‌دهد. در اینجا نیز همچون مورد [musen]، پرسشی که مطرح می‌شود این است که چرا به‌جای این جایگزینی، تنها کشیدگی به واکه داده نمی‌شود. در آن صورت حاصل کار واکه [a:] خواهد بود. در این مورد نیز، باید دلیل را در نظام واکه‌ای کردی کلهری یافت. برخلاف واکه [ɛ:]، واکه کشیده [a:] در نظام واجی این زبان به‌متابۀ یک واج وجود ندارد. در اینجا نیز باید محدودیت جدیدی تعریف کرد و با تسلط آن بر محدودیت مخالف تغییر، صورت نادستوری \*[a:] را از دور رقابت خارج کرد. محدودیت (V) - [+low,-back]/(long) - واکه افتاده پیشین کشیده مجاز نیست. در نگاشت درون‌داد به برون‌داد، به‌ازای هر مورد، باید یک نشان تخطی اختصاص یابد. بدین ترتیب می‌توان به تابلو جامع‌تر (V) رسید.

تابلو (۷). تسلط [+low,-back]/(long) بر IDENT(V)

Mahmud	*V/GLOT	ALIGN-L(+h/-b)	*[+bck,-hi,-low]/(long)	MAX(mora)	*[+low,-bck]long	IDENT(V)
a. mamud						**
b. mahmud	*!					
c. ma:mud					*!	*
d. mamud				*!		
e. mahmud	*!					**

ماهیت محدودیت‌های (۶) و (۷) را می‌توان به‌گونه‌ای از یک منشأ دانست و آن‌هم حذف هر گزینه‌ای که با نظام واجی کردی کلهری مطابقت نداشته باشد. اگر این دو یا هر محدودیت مانع از

وجود واکه‌هایی خارج از نظام واکه‌ای کردی کلهری باهم تلفیق شود و محدودیت حاصل را مجموعه‌ای از محدودیت‌های نشان‌داری تلقی کرد، هر گزینه‌ای که واکه‌ای خارج از نظام واکه‌ای این زبان داشته باشد حذف می‌شود.

#### ۴- نتیجه‌گیری

نوشتار پیش رو تلاش مختصری است تا تغییرات تلفظی در نام‌ها در زبان کردی با درون‌داد زبان فارسی بررسی شود. در نظریه بهینگی، درون‌داد لزوماً صورت زیربنایی نیست، بلکه وظیفه نظام محاسباتی زبان این است که با هر درون‌دادی، بهینه‌ترین و محتمل‌ترین صورت آوایی را انتخاب کند. بدین ترتیب، می‌توان نام‌ها را با صورت آوایی مناسب زبان فارسی، به‌منزله درون‌داد به تابلوهای بهینگی با سلسله‌مراتب خاص زبان کردی کلهری از محدودیت‌ها داد و انتظار داشت صورتی که بخش ارزیاب آن را به‌منزله صورت بهینه انتخاب می‌کند، همان صورت آوایی موجود در این زبان باشد. این امر نه تنها در سطح نظری، بلکه در عمل و به‌هنگام تلفظ نام‌ها در ذهن گویشور کردی کلهری رخ می‌دهد و به همین دلیل ممکن است شیوه تلفظ یک اسم در این زبان با زبان فارسی متفاوت باشد. در نوشتار پیش رو، دیده شد که یکی از محیط‌های مستعد برای تفاوت در صورت‌های آوایی کردی نسبت به فارسی، هنگامی است که در نام افراد - و احتمالاً در همه واژه‌های این زبان - همخوان‌های چاکنایی پس از واکه‌ها قرار گیرند. همخوان‌های چاکنایی به‌واسطه ضعیف‌بودن انرژی آکوستیکی‌شان، در محیط‌هایی با انرژی بیشتر، مستعد حذف شدن هستند. این قضیه در نام‌هایی که به کردی کلهری راه یافته‌اند نیز صادق است. با حذف همخوان چاکنایی و پس از رسیدن واکه پیش از همخوان چاکنایی محذوف به همخوان بعد، دست کم ممکن است سه فرایند کشش، جایگزین شدن با یک واکه بلند، یا هماهنگی واکه‌ای رخ دهد.

از منظر بهینگی، این نگاهت‌های غیر پایا حاصل تسلط یک محدودیت نشان‌داری بر یک محدودیت پایایی هستند. محدودیت نشان‌داری خاصی که صورت آوایی نام‌های دارای همخوان چاکنایی را به همان شکل زبان فارسی نمی‌پسندد،  $V/Slot^*$  است. با تسلط این محدودیت بر محدودیت‌های حافظ ساخت، در عمل، انتخاب بهینه برای زبان صورتی خواهد بود که تغییری نسبت به درون‌داد رخ داده باشد. تغییرات واکه به هدف حفظ وزن هجا انجام می‌پذیرد و بدین منظور محدودیت ناظر بر این امر، یعنی  $Max(mora)$ ، باید در مرتبه بالایی قرار داشته باشد و تحت تسلط محدودیت‌های نشان‌داری طرفدار کم کردن وزن هجا قرار نگیرد. با این حال، این تغییرات حاصل از تسلط محدودیت‌های

نشان‌داری بر محدودیت‌های پایایی تا جایی ممکن است که نظام واکه‌ای این زبان آن را مجاز بدانند و در این میان، مهم آن است که در مورد محدودیت‌های فعال، همچون محدودیت‌های مانع از واکه‌های غیر موجود در نظام واکه‌ای کردی کله‌ری، تخطی صورت نگیرد. در پژوهش‌های آتی، می‌توان تقای واکه‌های پس از حذف همخوان چاکنایی را بررسی کرد و روابط به‌دست‌آمده را با روابط حاصل در این پژوهش مقایسه کرد.

## منابع

- احمدی ورمزانی، سمیرا و مهدی فتاحی (۱۳۹۸). تحلیل مورایی کشش جبرانی در گویش فارسی کرمانشاهی. *مطالعات زبان‌ها و گویش‌های غرب ایران*، ۷ (۲)، ۱-۱۵.
- بدخشان، ابراهیم و محمد زمانی (۱۳۹۲). تحلیل و توصیف فرایند کشش جبرانی در گویش کردی کله‌ری بر پایه نظریه بهینگی. *زبان و زبان‌شناسی*، ۹ (۱۷)، ۱۳۵-۱۴۹.
- ثباتی، الهام (۱۳۹۷). تجزیه و تحلیل کشش جبرانی واکه در گونه‌های کردی ایلامی با تکیه بر تحلیل مورایی. *علم زبان*، ۵ (۷)، ۸۹-۱۰۷.
- خداوردی، فهیمه و گلناز مدرسی قوامی (۱۳۹۷). کشش جبرانی همخوان در زبان فارسی. *زبان و زبان‌شناسی*، ۱۳ (۲۶)، ۱۹-۴۰.
- درزی، علی (۱۳۷۲). کشش جبرانی مصوت‌ها در فارسی محاوره‌ای امروز. *مجله زبان‌شناسی*، ۱۰ (۲)، ۵۸-۷۵.

## References

- Bijankhan, M. (2000). *Farsi Vowel Compensatory Lengthening: an Experimental Approach*. 6<sup>th</sup> Conference on Spoken Language Processing. China: Beijing.
- Crowley, T. (1997). *An Introduction to Historical Linguistics*. 3rd edition. Oxford University Press.
- Farrington, C. (2018). Incomplete neutralization in African American English: The case of final consonant voicing. *Language Variation and Change*, 30 (3), 361-383.
- Fischer-Jørgensen, E. (1987). A phonetic study of the stød in Standard Danish. *Annual report of the Institute of Phonetics University of Copenhagen*, 21, 55-265.
- Gordon, M. & P. Ladefoged (2001). Phonation types: a cross-linguistic overview. *Journal of Phonetics*, 29, 383-406.
- Hayes, B. (1989). Compensatory Lengthening in Moraic Phonology. *Linguistic Inquiry*, 20 (2), 253-306.
- McCarthy, J. J. (2008). *Doing Optimality Theory*. Blackwell Publishing.
- Sebregts, K. & Oostendorp, M. V. (2020). The glottal fricative /h/. *Taalportaal*, Retrieved from: [https://www.taalportaal.org/taalportaal/topic/pid/topic\\_20150916115116266](https://www.taalportaal.org/taalportaal/topic/pid/topic_20150916115116266). (accessed 17 September 2020).