

تحلیل بهینگی فرایند تضعیف در کردی سنندجی^۱

محمد صدیق زاهدی^۲

استادیار گروه زبان انگلیسی، دانشگاه فرهنگیان کردستان

حبیب سلیمانی^۳

استادیار گروه زبان انگلیسی، دانشگاه کردستان

چکیده

تحقیق حاضر بر اساس اصول و روش‌های واج‌شناسی بهینگی به بررسی فرایند آوایی تضعیف به ویژه نوع صفیری‌شدگی آن، یعنی تبدیل یک همخوان انسدادی به یک همخوان سایشی یا ناسوده، در گویش کردی سنندجی می‌پردازد. بررسی و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که فرایند مذکور در همه جایگاه‌هایی که تحت عنوان ضعیف شناخته می‌شوند، یعنی جایگاه‌های آغازۀ هجا، پایانه هجا و میان-واکه‌ای و با یکی از انگیزه‌های رسایی (در خوشه‌های دوهمخوانی پایانه هجا و به منظور حفظ انطباق آنها با اصل توالی رسایی)، یا همگونی در میزان رسایی با یک آوای مجاور که از میزان رسایی بالاتری برخوردار است، به وقوع می‌پیوندد. اما در نوع خاصی از تضعیف در این گویش که عمدتاً محدود به بافت‌های واجی می‌شود و بافت‌های صرفی مانع اعمال آن می‌شوند، با وجود یکسانی انگیزه وقوع، یعنی همگونی در میزان رسایی، تغییر نه در نوع انسداد بلکه در میزان آن در یک آوای واحد رخ می‌دهد.

کلیدواژه‌ها: واج‌شناسی بهینگی، فرایندهای آوایی، صفیری‌شدگی، تضعیف، کردی سنندجی.

۱- مقدمه

تضعیف یا نرم‌شدگی^۵ یک فرایند منفرد نیست، بلکه مجموعه‌ای از فرایندهای مختلف و متنوع را از تبدیل یک آوای بی‌واک به واکدار (واکدارشدگی) تا حذف یک آوا، که شدیدترین حالت تضعیف است، شامل می‌شود و یکی از رایج‌ترین فرایندهای آوایی مشاهده‌شده در زبان‌های دنیا است؛ به همین دلیل، تحقیقات بسیاری در رابطه با انواع مختلف آن در زبان‌های مختلف به انجام رسیده است که در ادامه به برخی از آنها پرداخته می‌شود.

کرد زعفرانلو کامبوزیا (۱۳۸۲) به مطالعه تضعیف سایشی /v/ و تبدیل آن به ناسوده [w] در فارسی بر اساس رویکرد قاعده-بنیاد واج‌شناسی زایشی پرداخته و نشان داده است که فرایند مذکور تنها زمانی روی می‌دهد که /v/ در پایان هجا و بعد از واکه /a/ قرار گیرد. جیکابز^۶ (۱۹۹۴) در مقاله تضعیف و نظریه بهینگی که در اوایل مطرح شدن نظریه مذکور نوشته شده است، ضمن بررسی تاریخی فرایند تضعیف در زبان فرانسه می‌کوشد نشان دهد که فرایند مورد بحث در چارچوب نظریه بهینگی بهتر از دیگر نظریه‌های مطرح در آن زمان قابل بررسی و تحلیل است. شین^۷ (۱۹۹۹) هم تحقیق خود را بر مبنای نظریه بهینگی به انجام رسانده است. وی ضمن بررسی انواع مختلف تضعیف به ویژه صفیری‌شدگی^۸ و واکدارشدگی^۹، دلیل تضعیف همخوان‌های گرفته را در بین دو واکه یا بین دو آوای رسا در این می‌داند که مشخصه‌های ذاتاً حشو مانند [واک] برای رساها و [پیوسته] برای واکه‌ها توانایی مجاز نمودن سازه‌های هجایی خود را ندارند. کوربین^{۱۰} (۲۰۰۶) هم در مطالعه‌ای موردی به بررسی تعامل نرم‌شدگی و تضعیف /s/ در گویش اسپانیایی شرق اندلس^{۱۱} پرداخته است. وی نشان می‌دهد که نرم‌شدگی واکه در این گویش حتی در صورت حذف پایانه به دلیل تضعیف /s/ همیشه در هجاهای بسته روی می‌دهد. از سوی دیگر، تحقیق صوت‌شناختی فیله-موریه^{۱۲} و براون^{۱۳} (۲۰۱۰) در مورد

4. weakening

5. laxing

6. H. Jacobs

7. S. Shin

8. spirantisation

9. voicing

10. L. Corbin

11. Eastern Andalusian Spanish

12. R. File-Muriel

13. E. Brown

تضعیف /s/ در اسپانیولی، ضمن اشاره به عوامل اجتماعی، اقتصادی، سبکی و غیره در به کار بردن واج‌گونه‌های [s]، [h] و [θ] نشان می‌دهد که فرایند مورد بررسی فرایندی مدرج است که بیشتر در پایان واژه اتفاق می‌افتد. به علاوه، سادا^{۱۴} (۲۰۱۱) هم در تحقیق صوت‌شناختی مشابهی در مورد زبان باسکی اونداروان^{۱۵} به تضعیف /b d g/ و تلفظ آنها به صورت [β ð γ] در جایگاه میان-واکه‌ای پرداخته و دلیل آن را تأثیر عواملی مانند سرعت گفتار، محل تولید، جایگاه آوا در واژه، زمان شروع واک^{۱۶} و غیره دانسته است. سرانجام، هارت^{۱۷} (۲۰۱۰) گونه‌های دم‌ش‌زدایی^{۱۸}، ناسوده‌شدگی انسدادی‌ها و واک‌دارشدگی فرایند تضعیف را در زبان دانمارکی بر اساس نظریه بهینگی مورد بررسی قرار داده و نشان داده است که هیچ یک از این فرایندها در جایگاه‌های آغازه هجا یا میان دو واکه روی نمی‌دهند بلکه فقط در جایگاه پایانه هجا به وقوع می‌پیوندند.

با وجود تحقیقات فراوان در خصوص فرایند تضعیف در زبان‌های مختلف، تحقیقات در دسترس در رابطه با این فرایند در زبان کردی بسیار محدود می‌باشد. کرد زعفرانلو کامبوزیا و دیگران (۱۳۹۴) در مقاله‌ای توصیفی-تحلیلی با عنوان *فرایندهای واجی تضعیف در گونه‌های کردی/ایلامی* به شناسایی و تحلیل انواع این فرایند در گونه‌های مختلف کردی ایلامی بر اساس اصول رویکردهای قاعده‌بنیاد واج‌شناسی زایشی پرداخته‌اند. سجادی و کرد زعفرانلو کامبوزیا (۱۳۹۳) هم در مقاله‌ای در مورد فرایندهای واجی همخوانی مشترک میان هورامی و فارسی که در چارچوب واج‌شناسی زایشی (رویکرد قاعده‌بنیاد) صورت گرفته است، بخشی را به تضعیف اختصاص داده‌اند. سرانجام، زمانی و بدخشان (۱۳۹۵) فرایند تضعیف را در گویش کردی کلهری بر مبنای اصول واج‌شناسی بهینگی مورد بررسی قرار داده‌اند.

تحقیق حاضر که به شیوه‌ای توصیفی-تحلیلی و بر اساس اصول و قواعد واج‌شناسی بهینگی به انجام رسیده، در پی یافتن پاسخ برای پرسش‌هایی از این دست است که: فرایند تضعیف در کردی سنندجی دارای چه سازوکاری است؟ انواع آن کدام‌اند؟ محدودیت‌های فعال در رابطه با این فرایند چه محدودیت‌هایی هستند و از چه ترتیبی تبعیت می‌نمایند؟ برای گردآوری داده‌های تحقیق، نویسندگان علاوه بر انجام مصاحبه با گویشوران سنندجی از سنین مختلف و از هر دو

14. E. Saadah

15. Ondarroan Basque

16. voice onset time (VOT)

17. M. Sue Hart

18. deaspiration

جنس مؤنث و مذکر، از شمّ زبانی یکی از نویسندگان نیز به عنوان گویشور گویش مورد بررسی کمک گرفته‌اند. به علاوه، برای واج‌نگاری داده‌ها از نشانه‌های نظام آوانگاری بین‌المللی (IPA) استفاده شده است.

ساختار کلی مقاله به این صورت است که ابتدا در بخش دوم، پس از اشاره‌ای مختصر به مبانی نظریه بهینگی، تعریف فرایند تضعیف، انواع، جایگاه‌ها و انگیزه‌های وقوع آن به طور عام به دست داده می‌شود. سپس در بخش سوم، داده‌های ناظر بر وقوع این فرایند در گویش مورد بررسی ارائه می‌شوند و در چارچوب نظریه واج‌شناسی بهینگی مورد تحلیل قرار می‌گیرند و سرانجام در بخش چهارم، نتایج حاصل از تحقیق جمع‌بندی و ارائه می‌گردند.

۲- مبانی نظری

۲-۱- واج‌شناسی بهینگی

بهینگی که یکی از نظریه‌های مطرح‌شده در چارچوب سنت واج‌شناسی زایشی است، در اوایل دهه نود قرن بیستم توسط پرینس^{۱۹} و اسمولنسکی^{۲۰} به عالم زبان‌شناسی معرفی گردید. بهینگی بر اساس صورت‌های اولیه آن، نظریه‌ای محدودیت‌بنیاد است که سازوکاری درون‌دادی-برون‌دادی دارد؛ به این معنی که در آن به جای قواعد واجی اشتقاقی، مجموعه‌ای از محدودیت‌های واجی جهانی وجود دارد که ترتیب آنها از زبانی به زبان دیگر متفاوت است. این محدودیت‌ها به دو دسته نشان‌داری و پایایی (وفاداری) تقسیم می‌شوند که با هم در رقابت‌اند. برون‌داد بهینه یعنی برون‌دادی که کمترین میزان تخطی از محدودیت‌ها را دارد، در نتیجه رقابت میان محدودیت‌های مذکور حاصل می‌شود. در نهایت، ماحصل تقابل محدودیت‌ها و رقابت آنها برای تعیین و انتخاب برون‌داد بهینه در یک تابلو نشان داده می‌شود که سازوکار مورد استفاده در نظریه بهینگی برای نشان دادن بازنمایی‌های واجی است.

۲-۲- تضعیف

تضعیف به تغییراتی در آواهای زبان اشاره می‌کند که منجر به کاهش میزان انسداد یا کشش یک همخوان می‌گردد (کرشنر^{۲۱}، ۲۰۰۴). اصطلاح تضعیف به یک فرایند منفرد خاص اشاره

19. A. Prince

20. J. L. Smolensky

21. R. Kirchner

نمی‌کند، بلکه مجموعه‌ای از فرایندهای مجزا و متنوع یعنی تشدیدزدایی^{۲۲}، زنشی‌شدگی^{۲۳}، صفیری‌شدگی، ناسوده‌شدگی^{۲۴}، حذف^{۲۵}، چاکنایی‌شدگی^{۲۶} و واکدارشدگی را تحت پوشش قرار می‌دهد (کرشنر، ۲۰۰۴؛ هانیون^{۲۷}، ۲۰۰۷). اسمیت با توجه به اینکه دو فرایند صفیری‌شدگی و ناسوده‌شدگی در ویژگی [پیوسته] مشترک هستند، هر دو را در هم ادغام نموده و آن را تحت عنوان صفیری‌شدگی، به صورت تبدیل یک آوای گرفته (انسدادی و انسایشی) به یک آوای پیوسته (سایشی، ناسوده یا غلت) با انگیزهٔ رسایی تعریف می‌نماید (اسمیت^{۲۸}، ۲۰۰۷). تلاش‌های بسیاری صورت گرفته است تا بتوان یک تحلیل صوری واحد از این فرایندهای متفاوت ارائه نمود. اسمیت معتقد است که همهٔ فرایندهایی را که زیرمجموعهٔ تضعیف شمرده می‌شوند، می‌توان تحت دو گونهٔ اصلی دسته‌بندی نمود که عبارت‌اند از تضعیف حاصل از خنثی‌شدگی در جایگاه بی‌نشان^{۲۹} و تضعیفی که به افزایش میزان رسایی^{۳۰} منجر می‌گردد و آن را رساگردانی^{۳۱} می‌خوانند. نوع اول، عموماً در پایانهٔ هجا یافت می‌شود و در جایگاه پایان هجا یا پایان واژه به وقوع می‌پیوندد. در حالی که نوع دوم تضعیف به طور معمول جایگاه‌های بین‌واکه‌ای یا مابین دو آوای رسا را تحت تأثیر قرار می‌دهد و افزایش میزان رسایی را در پی دارد (اسمیت، ۲۰۰۷).

در رابطه با بافت‌هایی که تضعیف در آنها روی می‌دهد، دو نوع جایگاه شناخته شده‌اند: جایگاه‌های ضعیف و جایگاه‌های قوی. جایگاه‌های ضعیف به بافت‌هایی اطلاق می‌گردد که تصور می‌شود به دلیل دارا بودن شرایط خاصی زمینه را برای وقوع تضعیف فراهم می‌کنند و جایگاه‌های پایانهٔ هجا - که خود شامل دو گونهٔ ماقبل همخوانی و پایان واژه‌ای می‌باشد - و میانی - مانند مابین دو واکه، بین دو همخوان دارای رسایی بالا، یا میان یک واکه و یک همخوان با میزان رسایی بالا - را دربرمی‌گیرد. در حالی که قوی در مورد جایگاه‌هایی به کار می‌رود که

-
22. degemination
 23. flapping
 24. approximisation
 25. elision
 26. debuccalisation
 27. P. Honeybone
 28. J. Smith
 29. neutralization-to-the-unmarked lenition
 30. sonority-increasing lenition
 31. sonorisation

معمولاً برای وقوع تضعیف از شرایط مناسب برخوردار نیستند و منظور از آن ابتدای واژه و پس از پایانه هجا است که هر دو جایگاه در واقع به آغاز هجا اشاره می‌کنند. البته همه انواع تضعیف در همه جایگاه‌های ضعیف صورت نمی‌گیرد به عنوان مثال، رساگردانی فقط در جایگاه بین دو واکه و چاکنایی‌شدگی فقط در جایگاه پایانه هجا به وقوع می‌پیوندد (هانسیون، ۲۰۰۷).

۳- بحث

قبل از وارد شدن به بحث اصلی، تذکر چند نکته ضروری به نظر می‌رسد. اول اینکه، بر مبنای تحقیقات صورت گرفته در مورد گویش کردی سنندجی از جمله زاهدی و دیگران (۲۰۱۲)، همه خوشه‌های همخوانی مجاز در آغاز و پایانه هجا در این گویش از اصل/تعمیم توالی رسایی^{۳۲} پیروی می‌کنند. دوم اینکه، همان گونه که تابلوی بهینگی شماره (۱) نشان می‌دهد، ترتیب محدودیت‌های اصلی حاکم بر ساخت هجا در کردی سنندجی به صورت نشان داده شده در (۱) می‌باشد.

(۱) رتبه‌بندی نسبی محدودیت‌های اصلی حاکم بر ساخت هجا در کردی سنندجی

(زاهدی، ۱۳۹۲)

ONSET » SON-SEQ » MAX, DEP » NOCOMPLEX » NOCODA

تابلوی ارزیابی شماره (۱) رتبه‌بندی ارائه شده در (۱) را تأیید می‌کنند.

تابلوی شماره (۱). بهینگی واژه /task/ :کم‌عرض، باریک

/task/	ONS	SON-SEQ	MAX	DEP	COMPLEX*	CODA*
a. [task]					*	*
b. [taks]		*!			*	*
c. [ta.sək]				*!		*
d. [tas.ək]	*!			*		**
e. [tas]			*!			*

با این توضیحات به بررسی نمونه‌های جدول شماره (۱) می‌پردازیم که طبق تعریف اسمیت

از صفیری‌شدگی، همگی نمونه‌هایی از صفیری‌شدگی هستند که با انگیزه رسایی رخ داده‌اند.

جدول شماره (۱). نمونه‌هایی از تضعیف در واژه‌های قرضی با انگیزهٔ رسایی

فarsi	برون‌داد	فarsi	درون‌داد	فarsi	برون‌داد
قبض	[qawz]	قبر	/qabz/	درون‌داد	/qabr/
ثبت	[saft]	قدر	/sabt/	برون‌داد	/qadr/
نقد	[naxt]	ضبط	/naqd/	درون‌داد	/zabt/
...	...	نقش	...	برون‌داد	/naqj/

برای تحلیل این گونه از تضعیف در چارچوب نظریهٔ بهینگی، ابتدا باید مشخص نمود که چه محدودیت یا محدودیت‌هایی لازم هستند. زیرا همان گونه که پیش‌تر اشاره گردید، افزایش رسایی عامل وقوع این فرایند می‌باشد؛ بنابراین محدودیت نشان‌داری عبارت خواهد بود از SON-SEQ که وقوع همخوان‌های دارای میزان رسایی پایین را در بافت V-C# در جایگاه پایانهٔ هجا غیرمجاز می‌شمارد و به صورت (۲) تعریف می‌شود.

2) SON-SEQ

رسایی در خوشه‌های آغازی روندی فزاینده و در خوشه‌های پایانی روندی کاهنده دارد (کاخه^{۳۳}، ۱۹۹۹: ۲۶۷).

محدودیت نشان‌داری SON-SEQ در تقابل با یک محدودیت وفاداری قرار می‌گیرد که هر گونه عدم انطباق میان مشخصه‌های حالت تولید (در این مورد مشخصهٔ پیوسته) بین صورت‌های درون‌داد و برون‌داد را جریمه می‌نماید. این محدودیت وفاداری به تبعیت از مک‌کارتی^{۳۴} و پرنس (۱۹۹۵) به صورت محدودیتی از نوع IDENT در (۳) تعریف می‌شود.

3) IDENT[Contin]

عناصر آوایی متناظر در درون‌داد و برون‌داد از نظر ویژگی [پیوسته] دارای ارزش یکسان هستند.

لازمهٔ به وقوع پیوستن فرایند تضعیف این است که محدودیت IDENT[Contin] پایین‌تر از دیگر محدودیت‌های وفاداری یعنی MAX و DEP قرار گیرد؛ اما همان گونه که پیش‌تر گفته شد، از آنجا که فرایند تضعیف در گویش سنندجی فرایندی اختیاری است، درون‌دای مانند

33. R. Kager

34. J. McCarthy

/qabz/ می‌تواند دارای دو برون‌داد باشد: [qa.bəz] و [qawz]؛ و این بدان معنا است که رتبه‌بندی IDENT[Contin] و DEP از ترتیب ثابتی پیروی نمی‌کند. در صورتی که DEP بر IDENT[Contin] مسلط باشد، [qawz] گزینهٔ بهینه می‌باشد؛ اما اگر IDENT[Contin] بر DEP تسلط داشته باشد، برندهٔ رقابت گزینهٔ [qa.biz] خواهد بود. این امر در تابلوهای ارزشیابی شمارهٔ (۲) نشان داده شده است.

تابلوی شمارهٔ (۲). بهینگی واژهٔ /qabz/ 'قبض'

(الف)

/qabz/	SON-SEQ	DEP	IDENT[Contin]
a. [qabz]	*!		
b. [qa.bəz]		*!	
c. [qawz]			*

(ب)

/qabz/	SON-SEQ	IDENT[Contin]	DEP
a. [qabz]	*!		
b. [qa.bəz]			*
c. [qawz]		*!	

در هر دو تابلو، گزینهٔ (a) به دلیل نقض غیرقابل جبران محدودیت SON-SEQ رقابت را باخته است. در تابلوی (۲-الف) DEP بر IDENT[Contin] تسلط دارد و همین امر، سبب برنده شدن گزینهٔ (c) به دلیل نقض محدودیت پایین‌تر شده است. در تابلوی (۲-ب) بر خلاف (۲-الف)، IDENT[Contin] بر DEP مسلط است که به همان دلیل بالا باعث برنده شدن گزینهٔ (b) شده است.

اکنون نمونه‌های جدول شمارهٔ (۲) را از نظر می‌گذرانیم که در آنها همخوان‌های دولبی /b/ و /m/ که بین دو آوا با میزان رسایی بیشتر قرار گرفته‌اند، به نوعی از نظر رسایی با آنها همگون و به غلت دولبی [w] تبدیل شده‌اند. به همین ترتیب، همخوان دندان‌ثنوی /d/ هم به غلت کامی [j] تبدیل شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌گردد، تضعیف پیش‌آمده در نمونه‌های این جدول ارتباطی با اصل توالی رسایی ندارد و دلیل آن همگون شدن همخوان تضعیف‌شده با آواهای قبل و بعد از آن از نظر میزان رسایی است.

جدول شماره (۲). نمونه‌هایی از تضعیف در جایگاه بین دو واکه

فarsi	برون‌داد	درون‌داد	فarsi	برون‌داد	درون‌داد
کمان	[kawan]	/kaman/	بی‌نصب	[bewar]	/bebat/
خدا	[xowa]	/xoda/	ترس	[hewat]	/hajbat/
آسوده	[ʔasuwa]	/ʔasuda/	خبر	[xawar]	/xabar/
شادی	[ʃaji]	/ʃadi/	شوریا	[ʃorwa]	/ʃorba/
قداره	[qajara]	/qadara/	شیربها	[ʃirwaji]	/ʃirbaji/
قدیم	[qajim]	/qadim/	قباله	[qawata]	/qabata/
چشم	[dija]	/dida/	زبان	[zewan]	/zəman/
...	...	...	تماشا	[təwafa]	/təmafə/

بنابراین، دیگر نمی‌توان با توسل به محدودیت نشان‌داری SON-SEQ آنها را تحلیل نمود و باید محدودیت دیگری را برای این امر یافت. اما پیش از آن، نظری به نمونه‌های دیگری از فرایند تضعیف می‌اندازیم که در جدول شماره (۳) آورده شده‌اند.

جدول شماره (۳). نمونه‌هایی از تضعیف در جایگاه پایانه هجا در واژه‌های قرصی

فarsi	برون‌داد	درون‌داد	فarsi	برون‌داد	درون‌داد
جواب	[dʒowaw]	/dʒawab/	صاحب	[sahew]	/saheb/
ثواب	[sowaw]	/sawab/	قصاب	[qasaw]	/qasab/
خراب	[xəraw]	/xərab/	محراب	[məhrəw]	/mehrəb/
اسباب	[ʔaspaw]	/ʔasbab/	شراب	[ʃaraw]	/ʃarab/
عقرب	[ʔaqraw]	/ʔaqrab/	کباب	[kawaw]	/kabab/
...	...	...	کتاب	[kətew]	/kəteb/

نمونه‌های جدول شماره (۳) مواردی از تضعیف را نشان می‌دهند که با دو نوع دیگر تفاوت دارند. در اینجا هم مثل جدول شماره (۲)، اصل توالی رسایی در وقوع فرایند تضعیف دخیل نیست اما بر خلاف آن، حاصل همگونی با آوهای قبل و بعد از خود از نظر رسایی نیز نیست. با دقت به جایگاه وقوع تضعیف در نمونه‌های ارائه‌شده در جدول‌های شماره (۲) و (۳)، مورد دیگری از اشتراک بین این دو گروه آشکار می‌گردد. هر دو دسته این نمونه‌ها در جایگاه ضعیف صورت گرفته‌اند که همان‌طور که پیش‌تر ذکر شد، زمینه رخ دادن تضعیف را فراهم می‌نماید و شامل دو جایگاه پایانه هجا و بین دو واکه و محیط واکی می‌باشد. نمونه‌های جدول

شماره (۷) همگی در جایگاه میانی و نمونه‌های جدول شماره (۳) همگی در جایگاه پایانه هجا صورت گرفته‌اند. اما دانستن این امر کمکی به دریافتن انگیزه وقوع فرایند تضعیف در نمونه‌های جدول شماره (۲) نمی‌نماید. بنابراین، اکنون باید به دنبال پاسخ به این پرسش باشیم که چه انگیزه‌ای در پس وقوع این فرایند در نمونه‌های جدول شماره (۲) وجود دارد؟

بای^{۳۵} و دو لیزی^{۳۶} (۲۰۰۸) بر این باور هستند که دست‌کم، دو انگیزه برای وقوع تضعیفی که افزایش رسایی را در پی دارد یا رسایی‌شدگی وجود دارد. یکی از معمول‌ترین انگیزه‌ها همگونی رسایی است؛ به این معنی که هنگامی که یک عنصر آوایی با میزان رسایی پایین مابین دو عنصر آوایی قرار می‌گیرد که از میزان رسایی بالاتری برخوردار هستند، وضعیت پیش‌آمده به افزایش میزان رسایی آوای مزبور منتهی می‌گردد. دومین انگیزه برای این گونه تضعیف این است که موراها همخوان‌های دارای رسایی بیش‌تر را به همخوان‌هایی که رسایی کمتری دارند ترجیح می‌دهند و همین امر سبب می‌گردد که همخوان‌های مورایی واقع در جایگاه پایانه دچار تضعیف گردند.

به این ترتیب، انگیزه رخ دادن تضعیف در نمونه‌های جدول شماره (۲) همگونی رسایی می‌باشد. بنابراین، محدودیت نشان‌داری عامل این گونه تضعیف را به صورت SONOR (ISATION) نشان می‌دهیم. این محدودیت وقوع همخوان‌های دارای رسایی پایین را مابین دو آوای دارای رسایی بالا غیرمجاز می‌داند که به صورت زیر تعریف می‌گردد.

4) SONOR

فقط همخوان‌های دارای رسایی بالا می‌توانند بین دو آوا قرار گیرند که از رسایی بالایی برخوردار هستند.

محدودیت SONOR در تقابل با محدودیت وفاداری [IDENT[Contin]] قرار می‌گیرد که در (۳) ارائه گردید. برای صورت گرفتن این نوع از تضعیف، لازم است که SONOR در مرتبه بالاتری از [IDENT[Contin]] قرار گیرد، اما با توجه به اختیاری بودن این فرایند نمی‌توان ترتیب ثابتی برای این دو محدودیت قائل شد. بنابراین، همان گونه که تابلوهای شماره (۳-الف) و (۳-۳)

35. P. Bye

36. P. de Lacy

ب) نشان می‌دهند، برون‌داد بهینه بر اساس ترتیب اختیاری این دو محدودیت تعیین می‌گردد.

تابلوی شماره (۳). بهینگی واژه /xabar/ 'خبر'

(الف)

/xabar/	SONOR	IDENT[Contin]
a. [xabar]	*!	
☞ b. [xawar]		*

(ب)

/xabar/	IDENT[Contin]	SONOR
☞ a. [xabar]		*
b. [xawar]	*!	

در تابلوی (۳-الف) محدودیت نشان‌داری در مرتبه بالاتری از محدودیت وفاداری قرار گرفته و به همین سبب، گزینه a که به درون داد وفادار مانده، به دلیل نقض محدودیت بالاتر رقابت را باخته و b به عنوان گزینه بهینه انتخاب شده است. اما در تابلوی (۳-ب) محدودیت وفاداری IDENT[Contin] بالاتر قرار گرفته و همین امر باعث برنده شدن گزینه a به دلیل نقض محدودیت پایین‌تر شده است.

اما در مورد نمونه‌های جدول شماره (۳)، انگیزه وقوع تضعیف را باید در ترجیح آواهای دارای رسایی بالا در جایگاه پایانه هجا دانست و بنابراین، می‌توان گفت که یک محدودیت نشان‌داری به نام *CODAObSTR(UENT) وجود دارد که مانع ظاهر شدن همخوان‌های گرفته دارای میزان رسایی پایین در پایانه هجا می‌شود و به صورت (۵) تعریف می‌گردد.

5) *CODAObSTR

همخوان‌های گرفته نباید در جایگاه پایانه هجا ظاهر شوند.

این محدودیت نشان‌داری نیز، مانند دو مورد قبل، در تقابل با محدودیت وفاداری IDENT[Contin] قرار می‌گیرد. واضح است که در اینجا هم به دلیل اختیاری بودن فرایند تضعیف، مرتبه‌بندی ثابتی بین دو محدودیت *CODAObSTR و IDENT[Contin] وجود ندارد و بنابراین، همان گونه که از تابلوهای شماره (۴) پیداست، هر یک از این دو ترتیب به انتخاب یکی از گزینه‌ها به عنوان گزینه بهینه منجر می‌گردد.

تابلوی شماره (۴). بهیگی واژه /qimat/ 'قیمت'

(الف)

/qimat/	*CODAOBSTR	IDENT[Contin]
a. [qimat]	*!	
b. [qimaw]		*

(ب)

/qimat/	IDENT[Contin]	*CODAOBSTR
a. [qimat]		*
b. [qimaw]	*!	

در تابلوی شماره (۴-الف)، به این دلیل که محدودیت نشان‌داری *CODAOBSTR بالاتر از محدودیت وفاداری IDENT[Contin] قرار گرفته است، گزینه b به عنوان گزینه بهینه شناخته شده و گزینه a به خاطر نقض محدودیت بالاتر، از دور رقابت خارج شده است. اما در تابلوی شماره (۴-ب) عکس این امر صدق می‌کند؛ این بار گزینه b به دلیل مرتکب شدن خطای مهلك نقض محدودیت IDENT[Contin] که در مرتبه بالاتری قرار دارد، رقابت را باخته و به همین دلیل، a به عنوان گزینه نهایی انتخاب شده است.

یکی از جالب‌ترین موارد تضعیف در کردی سنندجی در نمونه‌های جدول شماره (۴) به چشم می‌خورد. در موارد قبلی، تغییر در مشخصه‌های تولیدی یک عنصر آوایی سبب تبدیل آن به یک عنصر آوایی دیگر می‌گردد، مانند تبدیل یک انسدادی به سایشی یا ناسوده، اما در این نمونه‌ها یک تغییر کاملاً کمی روی می‌دهد. غلت /j/ یک آوای ناسوده کامی است که زبان در هنگام تولید آن مانند دیگر ناسوده‌ها در فاصله مشخصی از محل تلاقی خود با سقف دهان - در اینجا کام - قرار می‌گیرد و راه برای عبور جریان هوا اندکی باز می‌ماند. باز بودن این بست کمی بیش‌تر از بست ایجادشده در تولید سایشی‌ها است. در صورتی که بست ایجادشده را اندکی بازتر نماییم، یک /j/ ناسوده خواهیم داشت که به صورت [j̥] نشان داده می‌شود. این دو در توزیع تکمیلی قرار دارند: /j/ در ابتدای واژه ظاهر می‌شود که جایگاهی قوی محسوب می‌گردد، اما [j̥] در سه جایگاه پایان واژه، پایانه هجا و بین دو واکه می‌آید که همگی جایگاه‌های ضعیف شمرده می‌شوند.

جدول شماره (۴). نمونه‌های تضعیف غلت /j/

واژه	فارسی	واژه	فارسی
ba.[j̥]an	سپیده‌دم	Sa[j̥].ran	گردش
pa.[j̥]am	پیام	ʔa[j̥].nak	عینک
ka.[j̥]a	بازی	na[j̥]	نی
ma.[j̥]a	ماده (مؤنث)	ba[j̥]	میوه به
xa.[j̥]ar	خیار	pa[j̥]	پایش
da.[j̥]a	مادر	bəra[j̥]	برادرش/برادر
tə+[j̥]an	آنها تو را ...	tə[j̥]	داخل، توی
de+[j̥]an	آنها روستا را ...	...	...

انگیزه روی دادن این گونه از تضعیف را می‌توان همانند موارد بالا رسایی دانست و این به معنی پذیرش رساتر بودن [j̥] نسبت به /j/ به دلیل بازتر بودن بست آن و به عبارت دیگر، قائل شدن به مدرج بودن رسایی در مورد یک آوای خاص است.

از طرف دیگر، وجه مشترک نمونه‌های بالا این است که در همه آنها [j̥] به دنبال یک واکه قرار گرفته است. بنابراین، آیا می‌توان ادعا نمود که جایگاه آوای مذکور در ساختمان هجا یا کلمه دلیل تضعیف آن نیست، بلکه قرار گرفتن آن به دنبال یک واکه سبب تضعیف آن شده است؟ بررسی رفتار واژه‌هایی که با /j/ شروع می‌شوند، پس از قرار دادن آنها بعد از یک واکه یا همخوان، صحت این ادعا را تأیید می‌نماید. نمونه‌های زیر این تغییر رفتار /j/ را در محیط‌های آوایی متفاوت نشان می‌دهد.

۶) نمونه‌های رفتار متفاوت /j/ بعد از واکه و همخوان

kam/j/an	کدامیک از آنها؟	/j/ak.tər	همدیگر
kama[j̥]an	کدامیک از آنها؟	ba [j̥]ak.tər	به همدیگر
nawad/j/an	آنها عدد نود را ...	bar [j]ak.tər	جلوی همدیگر
nawa[j̥]an	آنها عدد نود را ...		

لازم به ذکر است که نویسندگان با وجود آگاهی از این امر که بافت‌های صرفی مانع اعمال قاعده فوق‌الذکر می‌شوند (مانند نمونه‌های /ka/j/ : 'بکنی'، /ka[j̥]/ : 'چه وقت')، به دلیل عدم ارتباط آن با موضوع تحقیق فعلی به آن نپرداخته‌اند.

به این ترتیب، می‌توان گفت یک محدودیت نشان‌داری که مانع از ظاهر شدن [j] به دنبال یک واکه می‌شود، عامل روی دادن این گونه تضعیف است. این محدودیت را به صورت *J/V- نشان می‌دهیم که با محدودیت وفاداری [IDENT[Manner]] که هر گونه تغییر در نحوه تولید را جرمه می‌کند، برای تعیین گزینه بهینه به رقابت می‌پردازد.

7) *J/V-

[j] نباید بعد از واکه ظاهر شود.

8) IDENT[Manner]

عناصر آوایی متناظر در درون‌داد و برون‌داد از نظر ویژگی نحوه تولید [manner] دارای ارزش یکسان هستند.

با توجه به اینکه فرایند مورد بحث اجباری است، ترتیب این دو محدودیت باید به صورتی باشد که [j] در روساخت ظاهر شود؛ بنابراین، *J/V- باید مقدم بر [IDENT[Manner]] باشد.

تابلوی شماره (۵). بهینگی واژه /ʔaj.nak/، 'عینک'

/ʔaj.nak/	*J/V-	IDENT[manner]
a. [ʔaj.nak]	*!	
☞ b. [ʔaj̣.nak]		*

همان‌طور که مشاهده می‌شود، هر دو گزینه اول و دوم محدودیت‌های موجود را نقض کرده‌اند، اما به دلیل ترتیب قرار گرفتن محدودیت‌ها در تابلو، گزینه دوم به خاطر تخطی از محدودیت پایین‌تر، به عنوان گزینه بهینه انتخاب شده است.

۴- نتیجه‌گیری

فرایند تضعیف در گویش سنندجی ممکن است با یکی از دو انگیزه رسایی یا بدون انگیزه رسایی و با هدف همگونی یک آوای دارای میزان رسایی پایین، با آوا یا آواهای مجاور که از میزان رسایی بالاتری برخوردار هستند، صورت پذیرد. از نظر جایگاه، در کردی سنندجی، فرایند تضعیف در همه جایگاه‌هایی که ضعیف خوانده می‌شوند- پایان واژه، پایانه هجا و بین دو واکه- روی می‌دهد. اما یکی از موارد آن یعنی تضعیف غلت /j/ بعد از واکه و تبدیل آن به [j̣]، توجه ویژه‌ای را طلب می‌نماید؛ زیرا نه با تغییر نوع انسداد و تبدیل یک همخوان به همخوانی

دیگر با میزان انسداد کمتر، بلکه با تغییر میزان انسداد یک غلت واحد صورت می‌گیرد (در اینجا [j_ɾ] → /z/) و نشان می‌دهد که یک آوای خاص ممکن است از نظر میزان رسایی مدرج باشد؛ به این معنی که [j_ɾ] نسبت به /z/، به دلیل بازتر بودن بست آن، از رسایی بالاتری برخوردار است.

منابع

- زاهدی، محمد صدیق (۱۳۹۲). بررسی فرایندهای واجی کردی سنندجی بر اساس واج‌شناسی بهینگی. پایان‌نامه دکتری زبان‌شناسی همگانی، دانشگاه اصفهان.
- زمانی، محمد و ابراهیم بدخشان (۱۳۹۵). تحلیل و توصیف فرایند نرم‌شدگی در زبان کردی (گوش سجدی، مهدی و عالیه کرد زعفرانلو کامبوزیا (۱۳۹۳). فرایندهای مشترک واجی همخوانی در واژه‌های مشترک میان زبان فارسی معیار و زبان هورامی (گوش هورامان تخت). *مطالعات زبان و گویش‌های غرب ایران*، سال اول، شماره ۴، ۷۳-۱۰۰.
- کرد زعفرانلو کامبوزیا، عالیه (۱۳۸۲). فرایند تضعیف در زبان فارسی. *مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی مشهد*، سال ۳۶، شماره ۱۴۲، ۷۳-۸۳.
- الهام ثباتی و فردوس آقاگل‌زاده (۱۳۹۴). فرایندهای واجی تضعیف در گونه‌های کردی ایلامی. *پژوهش‌های زبان‌شناسی تطبیقی*، دوره ۵، شماره ۹، ۲۰۷-۲۲۵.
- Bye, P. & P. de Lacy (2008). Metrical Influences on Fortition and Lenition. In: J. Carvalho, T. Scheer, and P. Ségéral (Eds.), *Lenition and Fortition: Studies in Generative Grammar*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Corbin, L., C. (2006). *The Phonetics and Phonology of S-Lenition and Vowel Laxing in Eastern Andalusian Spanish*. MA Thesis, Williams College, Williamstown, Massachusetts.
- File-Muriel, R. J. & E. K. Brown (2010). The Gradient Nature of S-Lenition in Caleño Spanish. University of Pennsylvania Working Papers in Linguistics, 16 (2), *Selected Papers from NWAV 38*, 45-55.
- Hart, M. S. (2010). *Consonant Lenition in Danish*. MA Thesis, University of Tromsø.
- Honeybone, P. (2007). Lenition in English. In: T. Nevalainen, and E. Traugott (Eds.), *The Oxford Handbook of the History of English: Rethinking Approaches to the History of English*. Oxford: Oxford University Press.
- Jacobs, H. (1994). Lenition and Optimality Theory. Proceedings of LSRL XXIV, without page number.
- Kager, René (1999). *Optimality Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kirchner, R. (2004). Consonant Lenition. In: B. Hayes, R. Kirchner, and D. Steriade (Eds.), *Phonetically Based Phonology*. Cambridge: Cambridge University

Press.

- McCarthy, J. & A. Prince (1995). Faithfulness and Identity in Prosodic Morphology. In: J. McCarthy (Eds.), *Optimality Theory in Phonology*. Oxford: Blackwell.
- Saadah, Eman (2011). Towards Quantifying Lenition in Ondarroan Basque. *Studies in the Linguistic Sciences: Illinois Working Papers*, 89-107.
- Shin, S. (1999). Consonantal Weakening and Licensing in Optimality Theory. *The 13th Pacific Conference on Language, Information and Computation*. Taiwan, Textversion, 203-214.
- Smith, J. (2007). Markedness, Faithfulness, Positions, and Contexts: Lenition and Fortition in Optimality Theory. In: J. B. de Carvalho, T. Scheer, and P. Ségéral (Eds.), *Lenition and Fortition*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Zahedi, M. S., B. Alinezhad & V. Rezaei (2012). The Sonority Sequencing Principle in Sanandaji/Erdelani Kurdish: An Optimality Theoretical Perspective. *International Journal of English Linguistics*, 2 (5), 72-84.