



The Analysis of Phonological Processes of Orami Dialect in Northern Iran: Generative Phonology and Optimality Theory (Case Study: Abdolmaleki Dialect)

Reza Ghanbari Abdolmaleki¹, Ailin Firouzian Pouresfahani²

1. Corresponding Author, Assistant Professor of Persian Language and Literature, Department of Persian Language and Literature, Faculty of Humanities, Damghan University, Damghan, Iran. E-mail: abdolmaleki@du.ac.ir
2. Assistant Professor of Linguistics, Department of English Translator Training, Faculty of Humanities, Damghan University, Damghan, Iran. E-mail: a.firoozian@du.ac.ir

Article Info

Article type:

Research Article

Article history:

Received: 9 August 2020

Accepted: 13 November 2020

Keywords:

Orami dialect,
Optimality Theory,
syllabic structure,
phonological processes,
deletion,
weakening.

ABSTRACT

Abdolmaleki is spoken by a tribe in coastal part of Miankaleh, Behshahr. This dialect is somewhat different from other Orami dialects, common in Kermanshah, due to remoteness from its origin, Horaman. In this study, after describing syllabic structure of Abdolmaleki dialect, some of its most important phonological processes in common words with standard Persian have been examined. After analyzing each process, specific rule is presented. Applying a descriptive-analytic method, the data is analyzed within generative phonology and optimality theory. Some of the results are: 1. The syllabic structure of Abdolmaleki dialect consists of eight syllables; 2. At the beginning of the syllable, there may be a consonant cluster; 3. Various phonological processes such as assimilation, dissimilation, deletion, insertion, weakening, and metathesis are active; 4. The sequence of two consonants / n / and / d / is not used in the speech; 5. In analyzing the metathesis process, three limitations of linearity, SCL, and SSP are involved; 6. In the weakening process, lazy restriction has priority over all restraints.

Cite this article: Ghanbari Abdolmaleki, R., Firouzian Pouresfahani, A. (2022). The Analysis of Phonological Processes of Orami Dialect in Northern Iran: Generative Phonology and Optimality Theory (Case Study: Abdolmaleki Dialect). *Research in Western Iranian Languages and Dialects*, 9 (4), 73-103.



© The Author(s).

Publisher: Razi University.

DOI: 10.22126/jlw.2020.5580.1467



تحلیل برخی از فرایندهای واجی در گویش اورامی شمال ایران در چارچوب واج‌شناسی زایشی و نظریه بهینگی (مطالعه موردی: گویش عبدالملکی)

رضا قنبری عبدالملکی^۱، آیلین فیروزیان پوراصفهان‌نی^۲

۱. نویسنده مسئول، استادیار گروه زبان و ادبیات فارسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه دامغان، دامغان، ایران. رایانامه: abdolmaleki@du.ac.ir
۲. استادیار گروه زبان‌شناسی همگانی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه دامغان، دامغان، ایران. رایانامه: a.firoozian@du.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی تاریخ دریافت: ۱۹ مرداد ۱۳۹۹ تاریخ پذیرش: ۲۳ آبان ۱۳۹۹ واژه‌های کلیدی: گویش اورامی، نظریه بهینگی، ساختمان هجایی، فرایندهای واجی، حذف، تضعیف.	یکی از مهمترین گویش‌های اورامی در خارج از جغرافیای اورامان، گویش عبدالملکی است که گویشوران آن در بخش ساحلی میانکاله شهرستان بهشهر سکونت دارند. این گویش به دلیل دور افتادن از خاستگاه خود یعنی اورامان لهون، تا حدودی با سایر گویش‌های اورامی که اکنون در استان کرمانشاه رایج‌اند، تفاوت دارد. هدف مقاله حاضر، آن است که پس از بررسی و توصیف ساختمان هجایی گویش عبدالملکی، برخی از فرایندهای واجی آن در واژه‌های مشترک با فارسی معیار را مورد تحلیل قرار داده و قاعده مخصوص هر یک را ارائه دهد. روش مطالعه حاضر، توصیفی-تحلیلی است و داده‌ها در چارچوب واج‌شناسی زایشی و نظریه بهینگی تحلیل شده‌اند. برخی از مهم‌ترین یافته‌های این پژوهش از این قرارند: ۱. ساختمان هجایی گویش عبدالملکی از هشت هجا تشکیل شده است؛ ۲. در ابتدای هجا می‌تواند خوشه همخوانی وجود داشته باشد؛ ۳. فرایندهای واجی همگونی، ناهمگونی، حذف، درج، تضعیف و قلب در این گویش فعال است؛ ۴. توالی دو همخوان /n/ و /d/ در گفتار به کار نمی‌رود؛ ۵. در تحلیل فرایند قلب، سه محدودیت <i>SCL linearity</i> و <i>SSP</i> دخیل‌اند؛ ۶. در فرایند تضعیف، محدودیت کم‌کوشی بر تمام محدودیت‌ها اولویت دارد.

استاد: قنبری عبدالملکی، رضا؛ فیروزیان پوراصفهان‌نی، آیلین (۱۴۰۰). تحلیل برخی از فرایندهای واجی در گویش اورامی شمال ایران در چارچوب واج‌شناسی زایشی و نظریه بهینگی (مطالعه موردی: گویش عبدالملکی). فصلنامه مطالعات زبان‌ها و گویش‌های غرب ایران، ۹ (۴)، ۷۳-۱۰۳.



حق مؤلف © نویسندگان.

ناشر: دانشگاه رازی

DOI: 10.22126/jllw.2020.5580.1467

۱- مقدمه

مسئله اصلی در پژوهش حاضر، تبیین برخی از مهمترین فرایندهای واجی در گویش عبدالملکی است. به گفته کرد زعفرانلو (۱۳۹۲: ۵۸)، «اورامی، گویشی گورانی و یکی از اعضای خانواده زبان‌های ایرانی نو شاخه شمال غربی است که در منطقه‌ای به نام هورامان بدان تکلم می‌شود». هرچند نقشبندی (۱۳۹۹: ۸۳) معتقد است که «اجتماع اورامی زبان‌ها، گویشورانی از این زبان را در استان‌های کرمانشاه و کردستان ایران و برخی نواحی کشور عراق در بر می‌گیرد»؛ اما عبدالملکی‌ها اورامی زبان در خارج از مناطق نامبرده، می‌زیند. بنابراین گفته مکنزی^۱ (۱۳۵۹: ۷۱)، عبدالملکی‌ها طایفه‌ای کُردزبان هستند که در سال ۱۸۵۵ در کناره شبه‌جزیره میانکاله سکونت یافتند. بوهرلر^۲ (۱۳۵۷: ۴۶)، ملگونف^۳ (۱۳۷۶: ۶۸)، و رایینو^۴ (۱۳۵۲: ۱۰۱) نیز در نوشته‌های خود، حضور عبدالملکی‌ها در سواحل شرق مازندران را از سال ۱۸۵۵ به بعد گزارش کرده‌اند.

نظام آوایی در گویش عبدالملکی، متشکل از ۲۴ همخوان و ۸ واکه ساده است و مهمترین فرایندهای واجی فعال در آن، همگونی، ناهمگونی، حذف، تضعیف و قلب است. داده‌ها بر پایه الفبای بین‌المللی «IPA» آوانگاری شده‌اند و تحقیق حول محور چند پرسش اصلی سازمان یافته است: ۱. ساختمان هجا در گویش عبدالملکی چگونه است؟ ۲. کدام همخوان‌ها و واکه‌ها در این گویش وجود دارند که فارسی معیار فاقد آن‌هاست؟ ۳. چه نوع فرایندهای واجی در گویش عبدالملکی فعال هستند؟

با وجود آن‌که در معرفی طایفه عبدالملکی، کتاب‌ها و مقالات متعددی به رشته تحریر درآمده و فیلد^۵ (۱۳۴۳: ۲۰۰) نیز در این زمینه به توصیف آن‌ها پرداخته است؛ اما تا کنون هیچ مطالعه زبان‌شناختی درباره گویش این مردم صورت نگرفته است. از این رو نگارندگان در جستار حاضر، این مسئله را مورد توجه قرار داده تا خلاء موجود در این باب را جبران نمایند.

این مطالعه به روش توصیفی - تحلیلی انجام شده و برای گردآوری داده‌ها، منابع ذیل مورد استفاده قرار گرفته‌اند: ۱. گفتار ۱۵ نفر از گویشوران بومی عبدالملکی (زن و مرد در رده‌های سنی

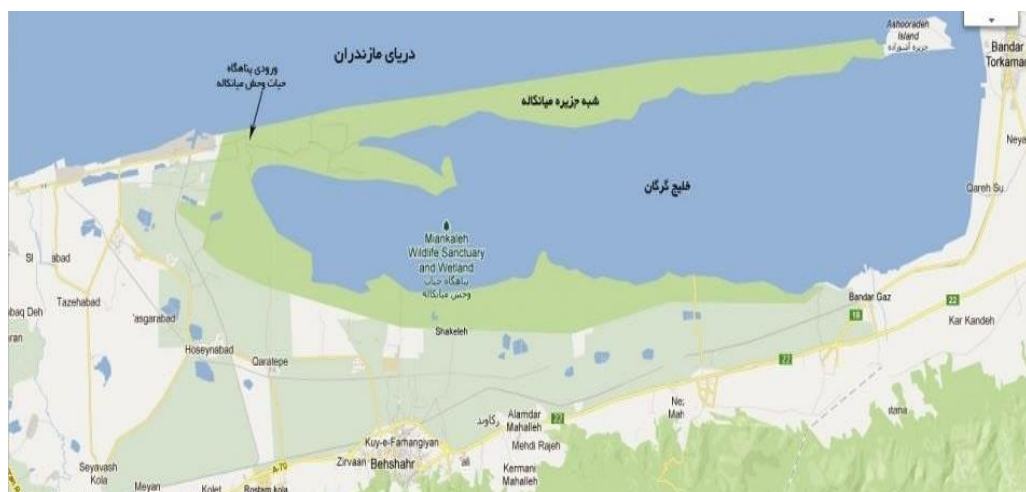
1. Ch.MacKenzie
2. A.Bühler
3. G.Malgonov
4. H.Rabino
5. H.Field

۳۰ تا ۷۰ سال که برخی از آن‌ها بی‌سواد و تعدادی هم باسواد بودند). ۲. یکی از نگارندگان به عنوان گویشور این زبان، بعد از پایان هر مصاحبه، صحت داده‌ها را مورد سنجش قرار داد. ۳. فرهنگ‌نامهٔ «تطبیق واژگان عبدالملکی با معادل فارسی (۱۳۸۷)».

پس از گردآوری داده‌ها، بر اساس راهنمای طرح تحقیق در لهجه‌های محلی (ناتل خانلری، ۱۳۴۷: ۱۶۳-۱۵۴) به طبقه‌بندی آن‌ها بر اساس الگوی زایشی برای شناخت فرایندهای واجی اقدام شد. سپس، مجموعهٔ این داده‌ها که مشتمل بر ۸۴ واژهٔ اورامی است؛ مورد مطالعه و واکاوی قرار گرفت. هر مجموعه دارای یک یا چند فرایند واجی است که پس از ارائه و تحلیل، قاعدهٔ مخصوص هریک نیز عنوان شده است.

در رابطه با پیشینه پژوهش حاضر، چندین اثر وجود دارد که به مطالعه در باب گویش‌های اورامی پرداخته‌اند. در میان آن‌ها، می‌توان به نقشبندی (۱۳۷۵) اشاره کرد که در رسالهٔ خویش، در چارچوب واج‌شناسی زایا به توصیف نظام آوایی گویش پاره‌ای پرداخته است. زاهدی (۱۳۸۶) در مقالهٔ کوتاه خود فرایند ساخت‌واژی مضاعف‌سازی یا تکرار در گویش اورامی را بررسی نموده است. موضوع تحقیق کرد زعفرانلو و سجادی (۱۳۹۲)، توصیف همخوان‌ها و واکه‌ها، ساختمان هجا و خوشه‌های همخوانی در گویش هورامان تخت است. نغزگوی کهن و نقشبندی (۱۳۹۵)، نظام وجهیت در اورامی و افعال و جهی به کار رفته در این زبان را مورد تتبع و بررسی قرار داده‌اند. مطالعهٔ میرانی و کریمی دوستان (۱۳۹۵)، به اصلاح مقولهٔ پایین پیلکانن^۱ (۲۰۰۸) برای تبیین ساختار نحوی و سایر ویژگی‌های اورامی در رویکرد مذکور پرداخته است. سجادی و همکاران (۱۳۹۷)، در مقالهٔ خود جایگاه زبان اورامی در رده‌شناسی دوگانهٔ تالمی^۲ را مورد بررسی قرار داده‌اند و تلاش کرده‌اند تا نشان دهند که زبان اورامی، رده‌شناسی دوگانهٔ تالمی را به چالش می‌کشد.

چنان‌که پیداست در میان پژوهش‌های مرتبط با گویش‌های اورامی، هیچ مطالعه‌ای وجود ندارد که به توصیف ساختمان هجا و تحلیل فرایندهای واجی گویش عبدالملکی پرداخته باشد.



شکل (۱). جغرافیای گویش مورد مطالعه (بخش ساحلی میانکاله)

۲- چارچوب نظری پژوهش

۲-۱- واج‌شناسی زایشی و نظریه بهینگی

در واج‌شناسی زایشی، «بازنمایی آوایی»^۱ مشتمل بر دو دسته اطلاعات تلفظی است: الف) اطلاعات «غیرقابل پیش‌بینی»^۲ که از سطح بازنمایی زیرین با آن صورت همراهند؛ و ب) اطلاعات «قابل پیش‌بینی» یا قاعده‌مند که قاعده‌های واجی درون حوزه نظامی آوایی به آن‌ها می‌افزاید. «بازنمایی آوایی» در جریان مشتق شدن از «بازنمایی زیرین» از قاعده‌های زبان که درون حیطه نظام آوایی قرار دارند، عبور می‌کند و با پردازش توسط آن‌ها برای جاری شدن در گفتار آماده می‌شود. انگاره واج‌شناسی زایشی پس از کشف بازنمایی زیرین و صورت‌بندی قواعد واجی، نسبت به جانمایی آن‌ها در حوزه نظام آوایی اقدام می‌کند (نقشبندی، ۱۳۹۹: ۸۷-۸۵). به‌طور کلی در واج‌شناسی زایشی توالی آوایی زیرساختی، با استفاده از قواعد گشتاری به روساخت تبدیل می‌شود و برون‌داد آن صورت آوایی را، گویشوران زبان به صورت عینی تولید می‌کنند (احمدخانی، ۱۳۹۸: ۳). در جستار پیش رو، با استفاده از این روش، برخی از مهمترین فرایندهای واجی همخوانی در گویش عبدالملکی صورت‌بندی و تبیین شده است.

نظریه بهینگی مبتنی بر این بینش است که همه حوزه‌های زبان اعم از واج‌شناسی، تکواژشناسی

1. phonetic representation (PR)
2. idiosyncratic or unpredictable information

و نحو، محدودیت بنیاد^۱ هستند. این محدودیت‌ها همگانی بوده و از این رو ریشه در ساختار زیستی و ژنتیکی انسان دارد. وجود این محدودیت‌ها تبیین‌کننده اشتراک بین زبان‌هاست و مرتبه‌بندی متفاوت بین این محدودیت‌ها در زبان‌های مختلف از یک سو و تخطی‌پذیری آن‌ها از سوی دیگر، توجیه‌کننده تفاوت و تنوع بین زبان‌هاست. برخلاف رویکرد اصول و پارامترها که روساخت مجاز به طور مستقیم از زیرساخت مشتق می‌شود؛ در نظریه بهینگی، روساخت مجاز یکی از چند گزینه‌ای است که کمترین تخلف را از محدودیت‌های جهانی دارد (بی‌جن‌خان، ۱۳۸۹: ۴۰-۳۵). از این نظریه، بیشتر برای توصیف نظام آوایی زبان‌ها استفاده می‌شود تا توصیف نظام تک‌واژها و گروه‌های نحوی. بر این اساس، «واج‌شناسی هر زبان در یک واحد ارزیاب خلاصه می‌شود که خود شامل تعدادی محدودیت جهانی قابل نقض و ترتیب مشخصی است. درون‌داد واحد ارزیاب، چند گزینه آوایی است که دستگاه مولد بر اساس اصول آواشناسی عمومی از روی زیرساخت واجی می‌سازد. روساخت مجاز، یکی از گزینه‌هاست که کمترین تخلف را از محدودیت‌ها دارد یا به عبارت دیگر، بیشترین هماهنگی را با محدودیت‌ها داراست» (همان: ۴۲).

در این نظریه از نمودارهایی استفاده می‌شود که در اصطلاح به آن «تابلو»^۲ می‌گویند. برای حذف یک گزینه از صحنه رقابت، در واقع تنها قسمتی که منجر به حذف آن خواهد شد، با علامت (!) نشان داده می‌شود که به آن «تخطی مهلک»^۳ گفته می‌شود. بر اساس این نظریه، هر زبانی می‌تواند از محدودیتی تخطی کند (احمدخانی، ۱۳۹۸: ۴). به‌طور کلی، واج‌شناسان در چارچوب واج‌شناسی بهینگی در پی تعمیم‌های واجی هستند؛ به طوری که این رویکرد، عناصر روساختی را برای دستیابی به اصول جهانی مورد مطالعه قرار می‌دهد.

۳- توصیف همخوان‌ها، واکه‌ها و ساختمان هجا در گویش عبدالملکی

۳-۱- همخوان‌ها و واکه‌ها

پیش از بررسی و تحلیل داده‌ها، همخوان‌ها و واکه‌های گویش عبدالملکی، در جدول‌های (۱) و (۲) توصیف شده‌اند.

1. constraint based
2. tableau
3. fatal violation

جدول (۱). همخوان‌های گویش عبدالملکی

محل تولید شیوه تولید	دولبی	لب و دندانی	دندانی	لثوی	لثوی کامی	کامی	نرم کامی	ملازی	چاکنایی
انسدادی	P b		t d				k g	q	ʔ
سایشی		f v		s z	ʃ ʒ	x			h
انسایشی					dʒ tʃ				
خیشومی	m		n						
لرزشی				r					
کناری					L				
غلت						j	w		

چنان‌که پیداست، گویش عبدالملکی ۲۴ همخوان دارد که شامل ۸ انسدادی، ۸ سایشی، ۲ انسایشی، ۲ خیشومی، ۱ لرزشی، ۱ کناری، و ۲ غلت (ناسوده) است. این گویش به دلیل دور شدن از خاستگاه جغرافیایی خود یعنی اورامان و تأثیرات زبان‌های فارسی و طبری بر آن، تاحدودی از سایر گویش‌های اورامی که در کرمانشاه و کردستان تکلم می‌شوند، متفاوت است. تعداد همخوان‌های برخی از گویش‌های اورامی در استان‌های غربی ایران، به ۲۹ تا ۳۰ همخوان می‌رسد درحالی‌که شمار همخوان‌های گویش عبدالملکی از آن‌ها کمتر است؛ یعنی ۲۴ همخوان دارد که از این نظر به تعداد همخوان‌های زبان فارسی نزدیک‌تر است.

جدول (۲). واکه‌های گویش عبدالملکی

واکه	روساخت گویش عبدالملکی	واج‌نویسی فارسی معیار	فارسی معیار
/i/ بسته، پیشین، گسترده	[dim]	/surat /	صورت
/u/ بسته، پسین، گرد	[bua]	/pedar/	پدر
/e/ نیم‌بسته، پیشین، گسترده	[denan]	/dandan/	دندان
/o/ نیم‌بسته، پسین، گرد	[noa]	/dzelo/	جلو
/ə/ نیم‌باز، پیشین، گسترده	[bəlɪm]	/beravim/	برویم
/ɔ/ نیم‌باز، پسین، گرد	[baʃ]	/ʔaɣuʃ/	آغوش
/a/ باز، پیشین، گسترده	[dang]	/seda/	صدا
/ɑ/ باز، پسین، گسترده	[mang]	/mah/	ماه

گویش عبدالملکی چنان‌که در جدول شماره (۲) پیداست، ۸ واکه ساده دارد درحالی‌که فارسی

معیار دارای ۶ واکه است که لازار^۱ (۱۷:۱۹۹۲) آن‌ها را به دو دسته: واکه‌های پایدار^۲ (i, u, a) و واکه‌های ناپایدار^۳ (e, o, a) تقسیم نموده است.

۳-۲- ساختمان هجا^۴

در تعریف هجا گفته شده است که واحد بزرگ‌تر از یک آوا، ولی کوچک‌تر از یک واژه است (کریستال^۵، ۲۰۰۸: ۴۷۶). ساخت هجا در هر زبانی، طبق قواعد خاص آن زبان صورت می‌پذیرد. در ساخت هجایی گویش عبدالملکی، ۸ هجا وجود دارد که عبارتند از: /cv/ ccv/ vc / cvc/ cvcc/ /ccvc /ccvcc. تمام این هجاها با یک همخوان آغاز می‌گردند و یک واکه، هستهٔ هجا را تشکیل می‌دهد.

جدول (۳). ساختمان هجا در گویش عبدالملکی

ساختمان هجا	زیرساخت ^۶ گویش عبدالملکی	روساخت ^۷ گویش عبدالملکی	واج‌نویسی فارسی معیار	فارسی معیار
v	/a\$ru/	[ʔa\$ru]	/ʔemruz/	امروز
cv	/pa/	[pa]	/pa/	پا
ccv	/fra/	[fra]	/ziad/	زیاد
vc	/eʃ/	[ʔeʃ]	/dard/	درد
cvc	/tal/	[tal]	/talx/	تلخ
cvcc	/dang/	[dang]	/bang/	بانگ / صدا
ccvc	/djar/	[djar]	/ʔaʃkar/	آشکار
ccvcc	/brenʒ/	[brenʒ]	/xoʃk/	خشک

۴- تحلیل فرایندهای واجی

فرایندهای واجی^۸ دلالت بر نوعی تغییر ساختاری در مشخصه‌ها یا عناصر واجی زبان دارند (بی‌جن‌خان، ۱۳۸۹: ۱۸۵). این فرایندها را که در گویش عبدالملکی نیز انواع مختلفی دارند، می‌توان به صورت ذیل دسته‌بندی نمود:

1. G. Lazard
2. stable
3. unstable
4. syllabic structure
5. Crystal
6. underlying structure
7. surface structure
8. phonological process

۴-۱- همگونی^۱

در این فرایند، یک همخوان در هم‌نشینی با همخوان دیگر، پاره‌ای از مختصات آوایی خود را از دست می‌دهد و به جای آن، مختصات آوایی همخوان مجاور را به خود می‌گیرد (حق‌شناس، ۱۳۸۴: ۱۵۲). از دیدگاه آواشناسی تولیدی^۲، در همگونی همخوان‌ها، معمولاً یک همخوان از نظر جایگاه، محل تولید یا واک‌داری به همخوان دیگر شباهت پیدا می‌کند (آرلاتو^۳، ۱۳۸۴: ۹۴-۹۳). طبق آنچه در فرهنگ کریستال (۲۰۰۳: ۳۸) آمده است، در واج‌شناسی زایشی معیار، همگونی با استفاده از مفهوم کپی کردن مشخصه‌ها توصیف می‌شود؛ یعنی واحدهای آوایی مشخصه‌های واحدهای مجاور را کپی می‌کنند.

کنستویچ^۴ (۱۹۹۴: ۲۱) در خصوص طبقه‌بندی انواع همگونی معتقد است که می‌توان همگونی را بر مبنای این‌که مشخصه‌های آوای تغییر یافته تا چه اندازه با مشخصه‌های آوای پیرامونی مطابقت دارند، توصیف کرد. بر همین اساس، با دو نوع همگونی مواجهیم: «همگونی کامل» و «همگونی ناقص». در همگونی کامل، آوای تغییر یافته تمام مشخصه‌های محیط را به خود می‌گیرد؛ اما در همگونی ناقص، آوا در یک یا دو مشخصه به آوای محیط شبیه می‌شود.

فرایند همگونی را می‌توان به لحاظ جهت، به همگونی «پیشرو»^۵ و «پسرو»^۶ تقسیم‌بندی نمود (کرد زعفرانلو، ۱۳۸۵: ۱۶۷). همگونی پسرو روندی است که طی آن یک همخوان با همخوانی که پس از آن می‌آید مشابه می‌شود و همگونی پیشرو هنگامی پدید می‌آید که واج نخست ثابت می‌ماند و به طریقی واج دوم را که بعد از آن می‌آید، شبیه خود می‌کند (آرلاتو، ۱۳۸۴: ۹۴).

الف) همگونی پیشرو

۴-۱-۱. تبدیل همخوان /d/ به [n] در توالی همخوانی /-nd-/ در مرز هجا

جدول (۴)

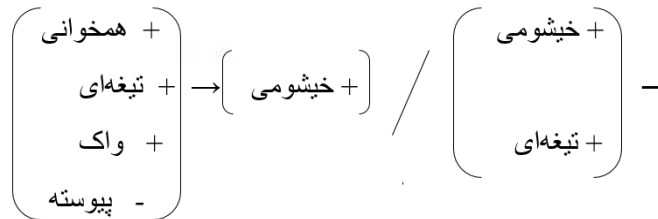
فارسی معیار	واج‌نویسی فارسی معیار	زیرساخت گویش عبدالملکی	روساخت گویش عبدالملکی
زنده	/zende/	/zenda/	[zenna]
صندوق	/Sanduq/	/sendeq/	[senneq]
گندم	/gandom/	/gandem/	[gannem]

1. assimilation
2. Articulatory phonetics
3. A. Arlotto
4. M. Kenstowicz
5. progressive
6. regressive

در داده‌های جدول فوق، همخوان انسدادی دندان‌ی /d/ پس از همخوان خیشومی تیغه‌ای /n/ در مرز هجا و محیط قبل از واکه، به [n] تبدیل شده است. در این فرایند که یک همگونی پیشرو است، همخوان /d/ مشخصهٔ خیشومی را از همخوان پیش از خود به دست می‌آورد. همگونی /d/ به [n] در مشخصهٔ خیشومی، نوعی تشدید عارضی به شمار می‌آید که در طی آن، خوشهٔ /-nd-/ به خوشهٔ [-nm-] بدل می‌شود. این فرایند در فارسی معیار نیز وجود دارد و آن را بدین صورت در قاعدهٔ ذیل می‌توان نشان داد:

قاعدهٔ ۱. تبدیل /d/ به [n] در توالی /-nd-/ در مرز هجا

$$d \rightarrow n/n -$$



ع-۱-۲- تبدیل همخوان /t/ به [s] در توالی همخوانی /-st-/

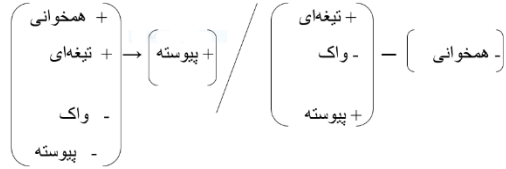
جدول (۵)

فارسی معیار	واج‌نویسی فارسی معیار	زیرساخت گویش عبدالملکی	روساخت گویش عبدالملکی
استخوان	/ostoxan/	/ʔastexan /	[ʔassexan]
راسته	/raste/	/rasta/	[rassa]
آستین	/ʔastin/	/ʔastin/	[ʔassin]
آستر	/ʔastar/	/ʔastar/	[ʔassar]

در مثال‌های جدول فوق، همخوان انسدادی دندان‌ی /t/ به علت قرار گرفتن پس از همخوان سایشی لثوی /s/ و قبل از واکه، به [s] تبدیل شده است. در این همگونی پیشرو، همخوان /t/ مشخصهٔ انسدادی‌اش را از دست داده و از همخوان قبل از خود یعنی /s/ مشخصهٔ سایشی را به دست آورده است که بدین ترتیب، مشخصهٔ نحوهٔ تولید سایشی به انسدادی گسترده شده است. در گویش‌های شمال ایران نیز این فرایند، فعال است. قاعدهٔ خطی این همگونی را می‌توان به صورت ذیل نشان داد:

قاعده ۲. تبدیل /t/ به [s] در توالی /-st-/

t → s/s-v



(ب) همگونی پسرو

۴-۱-۳- تبدیل همخوان /n/ قبل از /b/ به همخوان [m]

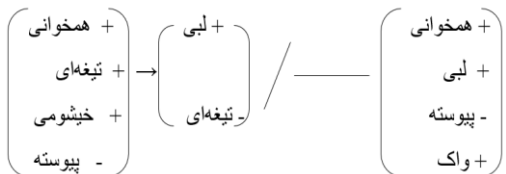
جدول (۶)

فارسی معیار	واج‌نویسی فارسی معیار	زیرساخت گویش عبدالملکی	روساخت گویش عبدالملکی
دنبال	/donbal/	/dembal/	[demmal]
انباز	/ʔanbaz/	/hambaz/	[hammaz]
دنبه	/donbe/	/demba/	[demma]
انبر	/ʔanbor/	/ʔambor/	[ʔammor]

در نمونه‌های فوق، همخوان خیشومی تیغهای /n/ با قرار گرفتن پیش از همخوان انسدادی لبی /b/ در مشخصه محل تولید به همخوان خیشومی لبی [m] تبدیل شده است. این فرایند که همگونی پسرو نامیده می‌شود در زبان فارسی معیار نیز فعال است. چنان‌که در داده‌های جدول (۶) مشاهده می‌شود، ابتدا همگونی ناقص /mb/ به وقوع پیوسته، و سپس با تبدیل همخوان دولبی /b/ به همخوان دولبی /m/ همگونی کامل [mm] به صورت تشدید انجام گرفته است. بدین ترتیب، دو همخوان متفاوت در یک واژه، برای آسان شدن تلفظ روی هم تأثیر گذاشته و با هم همگون شده‌اند. فرایند تبدیل /n/ به [m] را می‌توان به صورت قاعده زیر نشان داد:

قاعده ۳. تبدیل /n/ قبل از /b/ به [m]

n → m /-b



از نظر واج‌شناسی بهینگی، در این فرایند با دو نوع محدودیت روبه‌رو هستیم:

۱. محدودیت وفاداری که ناظر به ثبات درون‌داد و برون‌داد از لحاظ جایگاه تولید است (IDENT- IO [place of articulation])
۲. محدودیت نشان‌داری که ناظر به یکسان بودن جایگاه تولید یک همخوان خیشومی با محل تولید همخوان پس از خود است (Place/ Nasal) (احمدخانی، ۱۳۹۸: ۹).

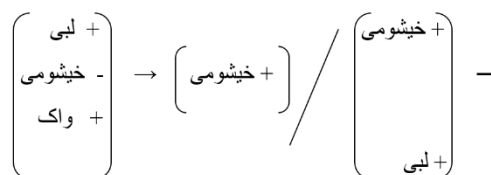
تابلو (۱). تبدیل همخوان /n/ به [m]

Input: / donbe	Place / Nasal	IDENT- IO (Place of articulation)
a. [donbe]	*!	
b. [dombe]		*

در تابلوی (۱)، آنچه باعث شده است تا گزینهٔ b، یعنی dombe به عنوان گزینهٔ بهینه انتخاب شود، محدودیت می‌شود که «همگونی کامل» را نشان می‌دهد:

قاعدهٔ ۴. /n/ به [m]

$b \rightarrow m / _ m \sim$



۴-۱-۴- تبدیل همخوان /r/ به [l] در بافت بعد از واکه

جدول (۷)

فارسی معیار	واج‌نویسی فارسی معیار	زیرساخت گویش عبدالملکی	روساخت گویش عبدالملکی
مردار	/mordar/	/merdar/	[merdal]
برگ	/barg/	/varg/	[valg]
مروارید	/morvarid/	/mervari/	[melvari]
قیر	/qir/	/qir/	[qil]
زهره	/zahre/	/zara/	[zala]

در مثال‌های فوق، همخوان روان /r/ در محیط پس از واکه در جایگاه میانی و پایانی، به همخوان روان [l] تبدیل شده است. گفتنی است که همخوان [l] دارای مشخصهٔ [+کناری] است درحالی‌که /r/ دارای مشخصهٔ [-کناری] می‌باشد؛ سایر مشخصه‌های این دو همخوان یکسان است. این فرایند در زبان فارسی معیار وجود ندارد و واج‌های /r/ و /l/ در تمام جایگاه‌ها تمایز خود را

حفظ می‌کنند. قاعده زیر فرایند فوق را بدین شکل نشان می‌دهد:

قاعده ۵. تبدیل /r/ به [l] بعد از واکه

$$r \rightarrow l / \quad v -$$

$$\left(\begin{array}{l} + \text{ همخوانی} \\ + \text{ تیغ‌های} \\ + \text{ رسا} \\ - \text{ کناری} \end{array} \right) \rightarrow \left[+ \text{ کناری} \right] / \quad v -$$

۴-۲- ناهمگونی^۱

ناهمگونی تأثیر یک واحد آوایی بر نحوه تولید واحد آوایی دیگر است؛ به طوری که به کمتر شدن شباهت آن دو واحد آوایی منجر شود و یا آن‌ها را از هم متفاوت کند (کریستال، ۲۰۰۳: ۱۱۴).

۴-۲-۱. تبدیل همخوان /t/ به [d]

جدول (۸)

فارسی معیار	واج‌نویسی فارسی معیار	زیرساخت گویش عبدالملکی	روساخت گویش عبدالملکی
دشت	/daft/	/daft/	[daʃd]
مشت	/moft/	/meft/	[meʃd]
بخت	/baxt/	/baxt/	[baxd]

در داده‌های جدول (۸)، چون همخوان /t/ پس از همخوان‌های /j/ و /x/ در خوشه همخوانی و یا در مرز دو هجا به صورت توالی دو همخوان قرار گرفته است، به جفت واکدار خود یعنی [d] تبدیل شده است. در گونه گفتاری فارسی معیار نیز این فرایند دیده می‌شود. قاعده (۶) نشان‌دهنده این فرایند است:

قاعده ۶. تبدیل /t/ به [d]

$$t \rightarrow d / \left\{ \begin{array}{l} f \\ j \\ x \end{array} \right. -$$

$$\left(\begin{array}{l} + \text{ همخوانی} \\ + \text{ تیغ‌های} \\ - \text{ پیوسته} \\ - \text{ واک} \end{array} \right) \rightarrow \left[+ \text{ واک} \right] / \left(\begin{array}{l} + \text{ همخوانی} \\ + \text{ پیوسته} \\ - \text{ رسا} \end{array} \right) -$$

از نظر واج‌شناسی بهینگی، فرایند فوق را می‌توان در چارچوب اصل (obligatory contour) (principle, OCP) تحلیل کرد. بر اساس این اصل:

۱. هیچ دو عنصر مشابهی نباید در مجاورت هم باشند و نیز هیچ دو عنصر مشابه از نظر ویژگی [voice] نباید در کنار هم باشند (OCP [voice])

۲. از محدودیت‌های جهانی قابل نقض، محدودیت وفاداری ناظر بر حفظ ویژگی [voice] از درون‌داد به برون‌داد است. ارزش ویژگی [voice] در درون‌داد و برون‌داد یکسان است (IDENT-IO [voice]) (احمدخانی، ۱۳۹۸: ۱۱).

تابلو (۲). تبدیل همخوان /t/ به [d]

Input: / baxt /	OCP [voice]	IDENT- IO (voice)
a. [baxt]	*!	
☞ b. [baxd]		*

۴-۳- حذف^۱

در گفتار پیوسته، گاهی یک واحد زنجیری از قبیل همخوان، واکه و یا هجا ممکن است حذف شود (کریستال، ۲۰۰۳: ۱۱۹). این فرایند که یکی از پرکاربردترین فرایندها در گویش عبدالملکی است، به فرایند حذف موسوم است. فرایند حذف به منظور ارائه الگوی واژگانی یا هجایی قابل قبول در واج‌آرایی یک زبان، ساختار هجایی آن را تغییر می‌دهد (برکوئست^۲، ۲۰۰۱: ۱۶۹). کار^۳ (۲۰۰۸: ۴۹)، حذف را فرایندی می‌داند که در آن یک واحد واجی تلفظ نمی‌شود. بیشترین جایگاهی که حذف در آن صورت می‌گیرد پایان هجا یا پایان واژه است.

الف) حذف میانی

۴-۳-۱- حذف همخوان‌های میانی /t/ و /d/

جدول (۹)

فارسی معیار	واج‌نویسی فارسی معیار	زیرساخت گویش عبدالملکی	روساخت گویش عبدالملکی
بلندگو	/bolandgu/	/belandgu/	[belangu]
دستمال	/dastmal/	/dastmal/	[dasmal]
راستگو	/rastgu/	/rastgu/	[rasgu]

1. Elision
2. Burquest
3. Carr

در نمونه‌های جدول فوق، همخوان‌های انسدادی دندان‌ی /t/ و /d/ از میان خوشه سه همخوانی در کلمات مرکب، در مرز دو تکواژ حذف شده‌اند. این فرایند در زبان فارسی معیار نیز فعال است. وجود این نوع حذف‌ها در گویش عبدالملکی موجب می‌شود که طول کلمات کوتاه‌تر از حد معمول به نظر برسد و گفتار گویشوران بسیار سریع درک شود. قاعده (۷) نشان‌دهنده فرایند فوق است:

قاعده ۷. حذف /t/ و /d/ میانی

$$\left\{ \begin{array}{c} t \\ d \end{array} \right\} \rightarrow \emptyset / c - (+c)$$

$$\left(\begin{array}{c} + \text{همخوانی} \\ + \text{تیغه‌ای} \\ - \text{پیوسته} \end{array} \right) \rightarrow \emptyset / \left(+ \text{همخوانی} \right) - + \left(+ \text{همخوانی} \right)$$

۴-۳-۲- حذف چاکنایی‌های /h/ و /ʔ/ از توالی همخوانی

جدول (۱۰)

فارسی معیار	واج‌نویسی فارسی معیار	زیرساخت گویش عبدالملکی	روساخت گویش عبدالملکی
صحرا	/sahra/	/sahra/	[sa:ra]
مهربان	/mehraban/	/mehravan/	[me:ravan]
مُهر	/mohr/	/mehr/	[me:r]
معدن	/maʔdan/	/maʔdan/	[ma:dan]

در داده‌های جدول بالا، همخوان‌های چاکنایی /h/ و /ʔ/ در توالی همخوانی در کلمات ۲ هجایی و ۳ هجایی، و در خوشه همخوانی در واژه‌هایی با ساخت هجایی /CVCC/ حذف شده است. حذف این همخوان چاکنایی، چنان‌که مشاهده می‌شود کشش جبرانی واکه هسته هجا را در پی داشته است. این فرایند را به صورت قاعده ذیل می‌توان نشان داد:

قاعده ۸. حذف /h/ و /ʔ/ از توالی همخوانی

$$h \ \& \ ? \rightarrow \emptyset / v - \#$$

$$\left(\begin{array}{c} + \text{همخوانی} \\ + \text{چاکنایی} \\ + \text{واک} \\ + \text{پیوسته} \end{array} \right) \rightarrow \emptyset / v - \#$$

ب) حذف پایانی

۴-۳- حذف همخوان /t/ از توالی /st/ در پایان واژه

جدول (۱۱)

فارسی معیار	واج‌نویسی فارسی معیار	زیرساخت گویش عبدالملکی	روساخت گویش عبدالملکی
سُست	/sost/	/sest/	[ses]
دست	/dast/	/dast/	[das]
درخواست	/darxast/	/darxast/	[darxas]

در داده‌های جدول (۱۱)، همخوان انسدادی و تیغه‌ای /t/ در توالی /st/ در پایان واژه در خوشهٔ دوهمخوانی به عنوان عضو دوم خوشه حذف شده است. به گفتهٔ کرد زعفرانلو (۱۳۸۵: ۴۴۴) این فرایند در فارسی محاوره‌ای در توالی /st/ در انتهای واژه وجود دارد؛ مانند واژهٔ /rast/ که /ras/ تلفظ می‌شود. قاعدهٔ ذیل، نشان‌دهندهٔ فرایند مزبور است:

قاعدهٔ ۹. حذف /t/ از توالی /st/

$$t \rightarrow \emptyset / s - \#$$

$$\left(\begin{array}{l} + \text{همخوانی} \\ + \text{تیغه‌ای} \\ - \text{پیوسته} \\ - \text{واک} \end{array} \right) \rightarrow \emptyset / \left(\begin{array}{l} + \text{همخوانی} \\ + \text{تیغه‌ای} \\ + \text{پیوسته} \\ - \text{واک} \end{array} \right) - \#$$

از دیدگاه نظریهٔ بهینگی، عامل وقوع این فرایند، محدودیت نشان‌داری (*Fric Dent Plosive) و محدودیت پایایی (MAX- IO [segment]) است:

۱. محدودیت نشان‌داری مانع همجواری واحدهای واجی سایشی و انسدادی لثوی می‌شود (* Fric Dent Plosive)
۲. حذف هر واحد واجی در برون‌داد مجاز نیست (MAXO- IO [segment]) (احمدخانی، ۱۳۹۸: ۱۳).

رتبه‌بندی این دو محدودیت در این فرایند به شکل زیر است:

Fric Dent Plosive >> MAX- IO [segment]

تابلو (۳). حذف /t/ از توالی /st/

Input: / sost	Fric Dent Plosive*	MAX- IO[segment]
a. [sost]	*!	
☞ b. [ses]		*

در گویش عبدالملکی، با وجود حذف همخوان انسدادی در هجای پایانی، داده‌ها دارای محدودیت بوده و شرط محدودیت Fric Dent Plosive را نقض کرده‌اند؛ و از آن‌جا که این محدودیت در بالاترین رتبه قرار دارد، گزینه b محدودیت پایانی حذف ضدواجی را نقض کرده و در نتیجه، ارضای محدودیت نشان‌داری باعث انتخاب گزینه پایانی به مثابه برون‌داد بهینه است.

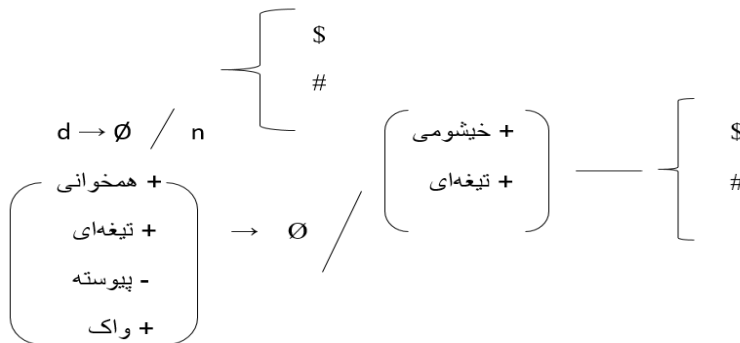
۴-۳-۴- حذف همخوان /d/ در توالی همخوانی /nd/

جدول (۱۲)

فارسی معیار	واج‌نویسی فارسی معیار	زیرساخت گویش عبدالملکی	روساخت گویش عبدالملکی
بلند	/boland/	/belend/	[belen]
تند	/tond/	/tend/	[ten]
چرند	/tʃarand/	/tʃarand/	[tʃaran]

در داده‌های جدول (۱۲)، قرار گرفتن همخوان انسدادی و واکنار /d/ در پایان واژه، پایان هجا و قبل از واکه، در بافت بعد از همخوان خیشومی دندان /n/ منجر به حذف آن شده است. در این داده‌ها، خوشه پایانی /nd/ در روساخت نمی‌آید و توالی /nd/ با حذف همخوان پایانی /d/ ساده می‌شود. قاعده (۱۰)، این فرایند را به صورت زیر نشان داده است:

قاعده ۱۰. حذف /d/ در توالی /nd/



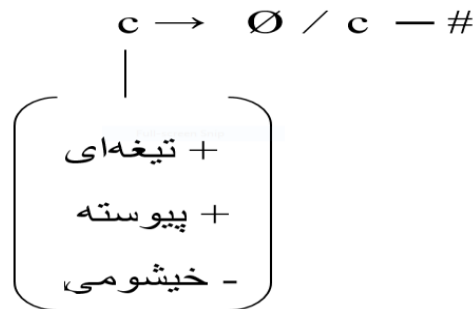
۴-۳-۵- حذف همخوان /d/ از خوشه /zd/

جدول (۱۳)

فارسی معیار	واج‌نویسی فارسی معیار	زیرساخت گویش عبدالملکی	روساخت گویش عبدالملکی
مزد	/mozd/	/mezd/	[mez]
دزد	/dozd/	/dezdz/	[dez]

در مثال‌های فوق، همخوان انسدادی تیغه‌ای /d/ به دلیل آن‌که در جایگاه عضو دوم خوشهٔ همخوانی /zd/ قرار گرفته است، از زنجیرهٔ گفتار حذف می‌شود. این فرایند در فارسی محاوره‌ای نیز وجود دارد. قاعدهٔ این فرایند به صورت ذیل است:

قاعدهٔ ۱۱. حذف /d/ از خوشهٔ /zd/



از نظر واج‌شناسی بهینگی، بی‌جن‌خان (۱۳۸۹: ۲۰۵-۲۰۶) عامل وقوع این فرایند را محدودیت نشان‌داری FricDentPlosive و محدودیت پایایی MAX-IO [segment] می‌داند.

۱. محدودیت نشان‌داری *FricDentPlosive (منع مجاورت واحدهای واجی سایشی و انفجاری-دندانی): خوشهٔ سایشی و انفجاری دندانی در پایانهٔ هجا مجاز نیست.

۲. محدودیت پایایی ضدحذف واحد واجی MAX-IO [segment]: حذف هر واحد واجی در برون‌داد مجاز نیست.

رتبه‌بندی این دو محدودیت در این فرایند بدین شرح است:

*FricDentPlosive >> segment [MAX-IO]

تابلو (۴). حذف /d/ از خوشهٔ /zd/

Input: / mozd	* FricDentPlosive	MAX-IO (segment)
a. [mozd]	*!	
b. [mez]		*

محدودیت نقض‌شده با گزینهٔ a، محدودیت نشان‌داری منع مجاورت واحدهای واجی سایشی و انفجاری-دندانی است که مطابق آن نباید دو واحد سایشی و انفجاری دندانی با همدیگر تشکیل خوشه بدهند و از آن‌جا که این محدودیت دارای بالاترین رتبه است- با این‌که گزینهٔ b محدودیت پایایی ضدحذف واحد واجی را نقض کرده- به دلیل ارضای محدودیت نشان‌داری یادشده، به عنوان برون‌داد بهینه برگزیده شده است.

۴-۳-۶- حذف همخوان‌های پایانی واکدار /b/ و /d/ /q/ /z/

جدول (۱۴)

فارسی معیار	واج نویسی فارسی معیار	زیرساخت گویش عبدالملکی	روساخت گویش عبدالملکی
روز	/ruz/	/ru/	[ru]
دروغ	/doruq/	/deroq/	[deru]
کلید	/kelid/	/kilib/	[kili]
چوب	/tjub/	/tju/	[tju]

داده‌هایی که در جدول (۱۴) مشاهده می‌شود، واژه‌هایی هستند که به همخوان‌های گرفته واکدار /b/ و /d/ /q/ /z/ ختم شده‌اند و هسته هجا در آن‌ها یکی از واکه‌های کشیده /a/ /i/ و /u/ است. در چنین حالتی، در گویش عبدالملکی همخوان پایانی حذف می‌شود. اما، در کلماتی که واکه پیش از همخوان گرفته، غیرکشیده باشد، حذف همخوان پایانی اتفاق نمی‌افتد. این فرایند در فارسی معیار رخ نمی‌دهد. قاعده (۱۲) نشان‌گر این فرایند است:

قاعده ۱۲. حذف /b/ و /d/ /q/ /z/

$$c \rightarrow \emptyset / v -$$

$$\left(\begin{array}{c} + \text{ همخوانی} \\ - \text{ رسا} \\ + \text{ واک} \end{array} \right) \rightarrow \emptyset / \left[\begin{array}{c} + \text{ کشیده} \end{array} \right] -$$

از نظر واج‌شناسی بهینگی، محدودیت‌های مربوط به این فرایند عبارتند از:

۱. محدودیت نشان‌داری (NOCODA-voice)، مانع حضور همخوان واکدار در پایان واژه می‌شود.

۲. محدودیت پایانی (MAX-IO [segment])، حذف هر واجی را در برون‌داد جریمه می‌کند (صفری، ۱۳۹۵: ۱۵۲).

رتبه‌بندی دو محدودیت نشان‌داری و پایانی به صورت زیر خواهد بود:

NOCODA-voice >> MAX-IO[segment]

تابلو (۵). حذف همخوان واکدار پایانی

Input: / ruz	NOCIDA- voice	MAX-IO [segment]
a. [ruz]	*!	
b. [ru]		*

بنا بر تابلوی (۵)، گزینهٔ a محدودیت نشان‌داری مسلط را نقض کرده و از این رو گزینهٔ b به‌عنوان برون‌داد بهینه انتخاب شده است.

۴-۳-۷- حذف همخوان پایانی /h/

جدول (۱۵)

فارسی معیار	واج‌نویسی فارسی معیار	زیرساخت گویش عبدالملکی	روساخت گویش عبدالملکی
کاه	/kah/	/kah/	[ka]
چاه	/tʃah/	/tʃah/	[tʃa]
پاسگاه	/pasgah/	/pasgah/	[pasga]
یازده	/jazdh/	/jazdah/	[jazda]

جدول فوق، شامل واژه‌های یک هجایی و دو هجایی با الگوی CVC است که به همخوان انسدادی چاکنایی و بی‌واک /h/ ختم شده‌اند. در چنین حالتی، اگر همخوان /h/ در بافت پس از واکه بیاید از پایان واژه حذف می‌شود چنان‌که این اتفاق در داده‌های جدول (۱۵) قابل مشاهده است. این فرایند را به‌صورت قاعدهٔ زیر می‌توان نشان داد:

قاعدهٔ ۱۳. حذف /h/ پایانی

$$h \rightarrow \emptyset / v - \#$$

$$\left(\begin{array}{l} + \text{ همخوانی} \\ + \text{ چاکنایی} \\ + \text{ واک} \\ + \text{ پیوسته} \end{array} \right) \rightarrow \emptyset / v - \#$$

۴-۴-۱- درج^۱

به عقیدهٔ کرد زعفرانلو (۱۳۸۵: ۲۷۴)، درج، مفهومی کلی است که طی آن یک عنصر ساختاری جدید به یک زنجیره اضافه می‌شود.

۴-۴-۱- درج همخوان‌های [h] و [ʁ] در جایگاه میانی

جدول (۱۶)

فارسی معیار	واج‌نویسی فارسی معیار	زیرساخت گویش عبدالملکی	روساخت گویش عبدالملکی
مار	/mar/	/mar/	[mahar]
بخوان	/bexan/	/bana/	[bahana]
مس	/mes/	/mes/	[mers]

قاعده فرایند فوق به شکل زیر است:

قاعده ۱۴. درج [h] و [r] در میان کلمه

$$\emptyset \rightarrow \left\{ \begin{array}{l} h \\ r \end{array} \right. / v - c$$

$$\emptyset \rightarrow \left(\begin{array}{l} + \text{ همخوانی} \\ + \text{ سایشی} \\ + \text{ چاکناپی} \\ + \text{ لثوی} \end{array} \right) / \left(\begin{array}{l} - \text{ همخوانی} \\ - \text{ گرد} \end{array} \right) - c$$

۴-۵- تضعیف^۱

هرگاه جهت تغییرات آوایی از انسدادی به سوی سایشی و نیز از سایشی به سمت ناسوده باشد، تضعیف رخ می‌دهد (کنستویچ، ۱۹۹۴: ۳۵). در گویش عبدالملکی، تضعیف به صورت سایشی‌شدگی و ناسوده‌شدگی دیده می‌شود.

الف) سایشی‌شدگی^۲

تبدیل انسدادی‌ها به همخوان‌های سایشی تحت عنوان سایشی‌شدگی، معمولاً در بافت‌های بین دو واکه یا بعد از واکه اتفاق می‌افتد (همان: ۳۵).

۴-۵-۱- تبدیل همخوان /b/ به [v] در جایگاه آغازی واژه

جدول (۱۷)

فارسی معیار	واج‌نویسی فارسی معیار	زیرساخت گویش عبدالملکی	روساخت گویش عبدالملکی
باد	/bad/	/bad/	[va]
باز	/baz/	/baz/	[vaz]
بهار	/bahar/	/bahar/	[vahar]
بهمن	/bahman/	/ba:man /	[va:man]

در مثال‌های بالا، همخوان انسدادی دولبی /b/ در آغاز واژه‌های یک هجایی و دوهجایی با الگوی /cvc/ و /cv.cvc/ به همخوان سایشی، لب و دندانی [v] تبدیل شده است. در این فرایند، همخوان زیرساختی، /b/ است که در روساخت به [v] تبدیل می‌شود. شایان ذکر است که برخی از

1. lenition; weakening
2. spirantization

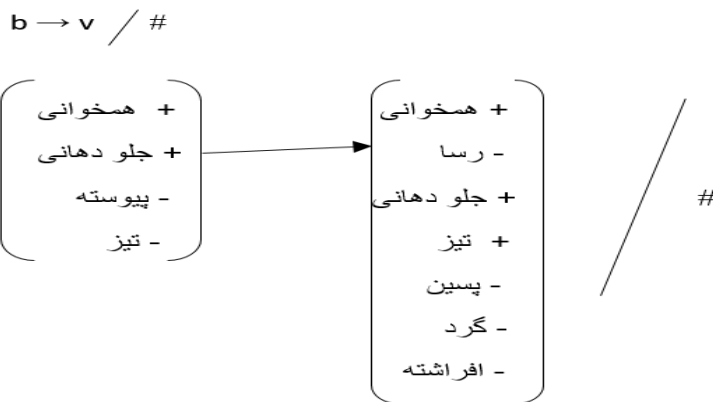
[v] های موجود در واژه‌هایی همچون [va] باد، [vaz] باز، و [vahar] بهار، قبل از آن‌که متأثر از فرایند تضعیف باشند، ریشهٔ تاریخی دارند. به عبارت دیگر، «صورت اولیهٔ این واژه‌ها در زبان‌های اوستائی و میانه به شکل امروزی بوده و در برخی از گویش‌ها [از آن جمله در گویش اورامی] همچنان حفظ شده است. بنابراین صحیح نیست که همهٔ این‌گونه تغییرات را در مقایسه با فارسی معیار، حاصل فرایند تضعیف بدانیم زیرا فرایند تضعیف از لحاظ واج‌شناسی غالباً در موقعیت پایانی و میانی مصوت رخ می‌دهد، در حالی‌که در واژه‌هایی چون [va] فرایند تبدیل واج در موقعیت آغازین واژه است» (آقاگل‌زاده، ۱۳۸۳: ۹). برای اطلاعات بیشتر از پیشینهٔ تاریخی این نوع واژه‌ها می‌توان به مکنزی (۱۳۸۸: ۱۵۳-۱۵۱) مراجعه کرد.

جدول (۱۸). تطبیق روساخت برخی از واژگان گویش عبدالملکی با زبان پهلوی

زبان پهلوی	روساخت عبدالملکی	واج‌نویسی فارسی معیار	فارسی معیار
/wâd/	[va]	/bad/	باد
/warân/	[vara]	/barre/	بره
/was/	[vas]	/bas/	بس
/wanafšag /	[vanuʃa]	/banafše/	بنفشه
/wahâr/	[vahar]	/bahar/	بهار

قاعدهٔ این فرایند را بدین شکل می‌توان نشان داد:

قاعدهٔ ۱۵. تبدیل /b/ به [v] در آغاز واژه



در واژهٔ /va:man/ علاوه بر فرایند سایشی‌شدگی، حذف همخوان /h/ نیز رخ داده است چراکه در این واژه، توالی همخوانی وجود دارد که یک عضو آن، همخوان چاکنایی است (رک: قاعدهٔ ۸).

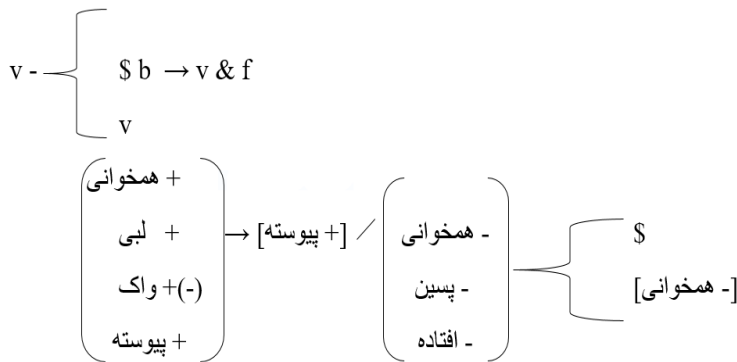
۴-۵-۲- تبدیل همخوان /b/ به [v] و [f] در جایگاه میانی و پایانی واژه

جدول (۱۹)

فارسی معیار	واج نویسی فارسی معیار	زیرساخت گویش عبدالملکی	روساخت گویش عبدالملکی
لباس	/lebas/	/labas/	[lavas]
جبین	/dʒabin/	/dʒabin/	[dʒavin]
جابر	/dʒaber/	/dʒaber/	[dʒafer]
آبله	/ʔabele/	/ʔabela/	[ʔafela]
جیب	/dʒib/	/dʒib/	[dʒif]

در داده‌های جدول (۱۹)، همخوان انسدادی دولبی /b/ به همخوان‌های سایشی لب و دندانی [v] و [f] تبدیل شده‌اند. این فرایند در زمانی رخ می‌دهد که همخوان انسدادی در محیط بین دو واکه و نیز در پایان واژه در صورتی که واکه قبلی، پیشین باشد؛ واقع شود. بافتی که انسدادی‌ها بعد از واکه‌ها قرار گیرند، بهترین محیط برای تبدیل همخوان‌های انسدادی به سایشی است. در سایر گویش‌های ایرانی از جمله همدانی و گویش‌های مرکزی هم این فرایند دیده می‌شود (صادقی، ۱۳۶۳: ۹۸). قاعده ذیل نشان‌دهنده فرایند فوق است:

قاعده ۱۶. تبدیل /b/ به [v] و [f] در میانه و پایان واژه



از نظر واج‌شناسی بهینگی، دو محدودیت LAZY و IDENT[cont] عامل فرایند فوق هستند.

۱. واحدهای واجی با کم‌کوشی (LAZY) تولید می‌شوند.

۲. واحدهای واجی متناظر درون‌داد و برون‌داد باید به لحاظ ویژگی پیوستگی یکسان باشند که به

آن محدودیت پایایی (یکسانی در ویژگی پیوستگی، IDENT [cont]) می‌گویند (صفری، ۱۳۹۵:

تابلو (۶). سایشی‌شدگی و تبدیل /b/ به /v/

Input: / dʒabin	LAZY	IDENT [cont]
a. [dʒabin]	**!	
☞ b. [dʒavin]	*	*

۴-۵-۳- تبدیل همخوان /q/ به [x] در محیط پس از واکه

جدول (۲۰)

روساخت گویش عبدالملکی	زیرساخت گویش عبدالملکی	واج‌نویسی فارسی معیار	فارسی معیار
[vaxt]	/vaqt/	/vaqt/	وقت
[raxs]	/raqs/	/raqs/	رقص
[baxal]	/baqal/	/baqal/	بغل
[taxtʃa]	/taqtʃa/	/taqtʃe/	طاقچه

چنان‌که پیش‌تر گفته شد، بافت بعد از واکه بهترین محیط برای تبدیل انسدادی‌ها به سایشی‌هاست. در نمونه‌های جدول فوق، همخوان انسدادی ملاذی /q/ در بافت پس از واکه، به جفت سایشی خود یعنی [x] بدل شده است. بررسی داده‌های فوق نشان می‌دهد که تبدیل /q/ به [x] در محیط بعد از واکه در وسط یا پایان کلمه رخ می‌دهد و این فرایند هرگز در ابتدای کلمه یا ابتدای هجا دیده نمی‌شود.

در توصیف بهینگی قاعدهٔ سایشی‌شدگی در گویش عبدالملکی چون وقوع همخوان ملازی انسدادی /q/ در هر جایگاهی ممنوع است، برای رفع آن، همخوان ملازی سایشی [x] تلفظ می‌شود. این فرایند را به صورت قاعدهٔ زیر می‌توان نشان داد:

قاعدهٔ ۱۷. تبدیل /q/ به [x] پس از واکه

$$q \rightarrow x/v - c$$

$$\left(\begin{array}{l} + \text{ همخوانی} \\ - \text{ پیوسته} \\ - \text{ واک} \\ + \text{ ملاذی} \end{array} \right) \rightarrow \left[- \text{ پیوسته} \right] / \left(\begin{array}{l} - \text{ همخوانی} \\ - \text{ افراشته} \\ - \text{ پسین} \end{array} \right) - \left(\begin{array}{l} + \text{ همخوانی} \\ - \text{ واک} \\ - \text{ رسا} \end{array} \right)$$

از نظر واج‌شناسی بهینگی، محدودیت‌های حاکم بر این فرایند، دو محدودیت LAZY و IDENT[cont] هستند. از آن‌جا که در فرایند تضعیف، محدودیت کم‌کوشی (LAZY) بر تمام محدودیت‌ها اولویت دارد، ترتیب این دو محدودیت نیز بدین شرح است:

LAZY >> IDENT [cont]

تابلو (۷). سایشی‌شدگی و تبدیل /q/ به [x]

Input: /vaqt	LAZY	IDENT [cont]
a. [vaqt]	*!	
b. [vaxt]	*	*

در تابلوی فوق، گزینه a، از محدودیت نشان‌داری مسلط تخطی می‌کند و از رقابت با گزینه b کنار می‌رود. گزینه b به دلیل دارا بودن همخوان سایشی [x] با کوشش کمتری نسبت به همخوان انسدادی /q/ تولید می‌شود و یک ستاره از محدودیت LAZY دریافت می‌کند. در این جا نقض یا ارضای محدودیت پایایی و ویژگی پیوستگی، هیچ تأثیری در انتخاب برون‌داد بهینه ندارد؛ زیرا گزینه b با ارضای محدودیت بالارته، به عنوان برون‌داد بهینه انتخاب شده است.

(ب) ناسوده‌شدگی^۱

۴-۵-۴- تبدیل همخوان /b/ به [w] پس از واکه‌های /a/ و /ɑ/ در جایگاه میانی و پایانی واژه

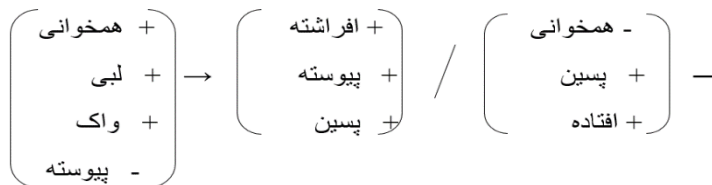
جدول (۲۱)

فارسی معیار	واج‌نویسی فارسی معیار	زیرساخت گویش عبدالملکی	روساخت گویش عبدالملکی
آب	/ʔab/	/ʔab/	[ʔaw]
خواب	/xab/	/xab/	[xaw]
غراب(کلاغ)	/qorab/	/qerab/	[qelaw]
قبا	/qaba/	/qaba/	[qawa]
سبز	/sabz/	/sabz/	[sawz]
شب	/ʃab/	/ʃab/	[ʃaw]

در داده‌های فوق، همخوان انسدادی دولبی /b/ پس از واکه افتاده و پسین /a/، در جایگاه میانی و پایانی واژه به غلت ناسوده [w] مبدل شده است. قاعده فرایند مزبور به صورت ذیل است:

قاعده ۱۸. تبدیل /b/ به [w] پس از /a/ و /ɑ/ در میانه و پایان واژه

$b \rightarrow w / \alpha -$



۴-۵-۵- تبدیل همخوان /f/ به [w] در محیط پس از واکه

جدول (۲۲)

فارسی معیار	واج‌نویسی فارسی معیار	زیرساخت گویش عبدالملکی	روساخت گویش عبدالملکی
کفش	/kafʃ/	/kafʃ/	[kawʃ]
افسار	/ʔafsar/	/ʔafsar/	[ʔawsar]

داده‌های جدول (۲۲)، نشان می‌دهد که همخوان سایشی، لب و دندانی /f/ در بافت بعد از واکه، به غلت ناسوده [w] تبدیل می‌شود که نوعی تضعیف است. در مورد این مثال‌ها، قاعدهٔ ذیل را می‌توان ارائه داد:

قاعدهٔ ۱۹. تبدیل /f/ به [w] پس از واکه

$$f \rightarrow w/v -$$

$$\left(\begin{array}{l} + \text{همخوانی} \\ + \text{لی} \\ - \text{واک} \\ - \text{پیوسته} \end{array} \right) \rightarrow \left(\begin{array}{l} + \text{افراشته} \\ + \text{پیوسته} \\ + \text{پسین} \end{array} \right) / \left(\begin{array}{l} + \text{همخوانی} \end{array} \right) -$$

۴-۵-۶- تبدیل /dʒ/ به [j] در آغاز واژه و در بافت پیش از واکه

جدول (۲۳)

فارسی معیار	واج‌نویسی فارسی معیار	زیرساخت گویش عبدالملکی	روساخت گویش عبدالملکی
جاری (زن برادر شوهر)	/dʒari/	/dʒari/	[jari]
جو	/dʒo/	/dʒaw/	[jaw]
جایگاه	/dʒajgah/	/dʒaga/	[jaga]

در مثال‌های بالا، همخوان انسایشی واکدار /dʒ/ در آغاز واژه و در بافت پیش از واکه به همخوان روان [j] تبدیل شده است که نوعی تضعیف به شمار می‌آید. قاعدهٔ (۲۰) نشان‌دهندهٔ این فرایند است:

قاعدهٔ ۲۰. تبدیل /dʒ/ به [j] در آغاز واژه و پیش از واکه

$$dʒ \rightarrow j/v -$$

$$\left(\begin{array}{l} + \text{همخوانی} \\ + \text{کامی} \\ + \text{واک} \\ - \text{پیوسته} \end{array} \right) \rightarrow \left(\begin{array}{l} + \text{افتاده} \\ + \text{پیوسته} \\ + \text{پسین} \end{array} \right) / \left(\begin{array}{l} + \text{همخوانی} \end{array} \right) -$$

۴-۶- قلب^۱

یک نوع نسبتاً غیرمعمول از دگرگونی صوتی، جابه‌جا شدن محل دو صوت مجاور است (آرلاتو، ۱۳۸۴: ۱۰۲). فرایند قلب، فرایندی است که طی آن ترتیب زنجیره واحدهای آوایی تغییر می‌کند. این فرایند اغلب به تولید زنجیره‌ای از آواها می‌انجامد که تلفظ آن‌ها ساده‌تر است (اگرادی، ۱۳۸۶: ۷۴). کریستال (۲۰۰۳: ۲۹۱) درباره این فرایند چنین می‌نویسد: «جابه‌جایی در توالی طبیعی اجزای جمله که بیشتر در آواها دیده می‌شود».

۴-۶-۱- قلب در توالی دو همخوان در مرز هجا که همخوان دوم رساتر باشد.

جدول (۲۴)

فارسی معیار	واج‌نویسی فارسی معیار	زیرساخت گویش عبدالملکی	روساخت گویش عبدالملکی
توبره	/tubre/	/tubra/	[turba]
فخری	/faxri/	/faxri/	[farxi]
مدرسه	/madrese/	/madresa/	[mardesa]
صفر	/sefr/	/sefr/	[serf]

در داده‌های جدول فوق، توالی دو همخوان در مرز هجا وجود دارد و به این دلیل که همخوان روان (C₂) [f] رساتر از همخوان‌های /b/، /x/، /d/ و /C₁/ است، فرایند قلب در این خوشه همخوانی صورت گرفته است. به‌طور کلی در این گویش، در توالی دو همخوان در مرز هجا، هنگامی که C₂ رساتر از C₁ باشد، قلب رخ خواهد داد. اصل توالی رسایی را کنستویچ ویزگی بی‌نشان در ساخت هجایی زبان‌ها می‌داند (کنستویچ، ۱۹۹۴: ۲۵۴). قاعده (۲۱) نشان‌دهنده این فرایند است:

قاعده ۲۱. قلب در توالی دو همخوان

$$c_1 \quad c_2 \quad \rightarrow \quad c_2 c_1 \quad / \quad V \left\{ \begin{array}{l} \# \\ V \end{array} \right.$$

$\left[\begin{array}{l} c_1 \\ \text{رسا} - \end{array} \right] \left[\begin{array}{l} c_2 \\ \text{تیغای} + \\ \text{رسا} + \\ \text{پیوسته} + \end{array} \right]$

از نظر واج‌شناسی بهینگی، محدودیت‌هایی که بر این فرایند حاکم‌اند، به شرح زیر است:

1. metathesis
2. W. O'Grady

۱. محدودیت پایایی خطی بودگی (Linearity): این محدودیت، یک محدودیت ضد قلب است و طبق آن، ساختار درون‌داد و برون‌داد بایستی با یکدیگر یکسان باشند.
۲. محدودیت نشان‌داری قانون مجاورت هجا (SCL¹): این محدودیت نشان می‌دهد که در مرز هجا عنصر پایانهٔ هجای نخست رساتر از عنصرهٔ آغازهٔ هجای دوم است.
۳. محدودیت نشان‌داری اصل توالی رسایی (SSP): تنها عناصری می‌توانند در میان دیگر عناصر هجا، در قلهٔ هجا قرار گیرند که به لحاظ رسایی درجهٔ بالاتری نسبت به سایر اعضا دارند (صفری، ۱۳۹۵: ۱۵۹).

تابلو (۸). قلب در خوشهٔ پایانی

Input: / sefr	SSP	linearity
a. [sefr]	*!	
b. [srf]		*

گزینهٔ a، از اصل توالی رسایی تخطی کرده است؛ چراکه مطابق این اصل، رسایی واج‌ها از قلهٔ هجا به سمت پایانه کمتر می‌شود؛ اما در این مورد همخوان سایشی /f/ که نسبت به همخوان [r] رسایی کمتری دارد، به قلهٔ هجا نزدیک‌تر است؛ مورد b، محدودیت بالارتهٔ یادشده را ارضاء کرده و بنابراین به عنوان برون‌داد بهینه انتخاب شده است.

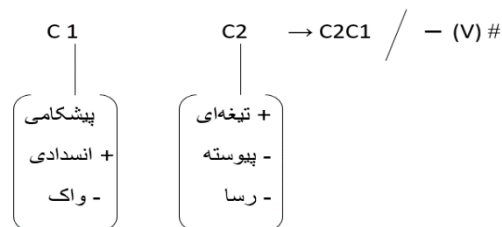
۴-۶-۲- قلب در خوشهٔ دوهمخوانی که همخوان اول نرمکامی و همخوان دوم تیغه‌ای باشد.

جدول (۲۵)

فارسی معیار	واج‌نویسی فارسی معیار	زیرساخت گویش عبدالملکی	روساخت گویش عبدالملکی
سکته	/sakte/	/sekta/	[setka]

در مثال‌های بالا، فرایند قلب در ساخت CVC_1C_2 رخ داده است؛ به طوری که C_2 یک همخوان نرمکامی و C_1 یک همخوان انسدادی تیغه‌ای است. این قاعده را به صورت زیر می‌توان ارائه کرد:

قاعدهٔ ۲۲. قلب در خوشهٔ دوهمخوانی



۵- نتیجه‌گیری

در این پژوهش، پس از توصیف ساختمان هجا و نظام آوایی در گویش عبدالملکی، برخی از مهمترین فرایندهای واجی در همخوان‌های آن بررسی، و با زبان فارسی معیار مقایسه شد. یافته‌های تحقیق نشان داد که: ۱. فرایندهای همگونی، ناهمگونی، حذف، درج، تضعیف و قلب در این گویش فعال هستند که در این میان، بسامد فرایندهای تضعیف، حذف و همگونی از بقیه بیشتر است. ۲. در میان همخوان‌های گویش عبدالملکی، همخوان /w/ کاربردهای فراوانی دارد؛ درحالی‌که فارسی معیار فاقد این همخوان است. ۳. خوشه پایانی /nd/ در روساخت نمی‌آید و توالی /nd/ با حذف همخوان پایانی /d/ ساده می‌شود. ۴. همخوان‌های چاکنایی /h/ و /ʔ/ در توالی همخوانی در کلمات دو هجایی و سه هجایی، و در خوشه همخوانی در واژه‌هایی با ساخت هجایی /cvcc/ حذف می‌شوند. ۵. در فرایند تضعیف، محدودیت کم‌کوشی بر تمام محدودیت‌ها اولویت دارد. ۶. در آغاز و پایان هر هجا خوشه بیش از دو همخوان وجود ندارد. ۷. همخوان‌های انسدادی تیغ‌ای /t/ و /d/ در جایگاه عضو دوم خوشه‌های /st/ و /zd/ حذف می‌شوند.

منابع

- آرلاتو، آنتونی (۱۳۸۴). *درآمدی بر زبان‌شناسی تاریخی*. مترجم: یحیی مدرسی. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- آقاگل‌زاده، فردوس (۱۳۸۳). برخی تغییرات آوایی و فرایندهای واجی فعال در گویش مازندرانی. *نامه فرهنگستان (ویژه گویش‌شناسی)*. (۳)، ۴-۱۲.
- احمدخانی، محمدرضا و آناهیتا لطیفی (۱۳۹۸). بررسی برخی از فرایندهای واجی در گویش بروجردی در مقایسه با فارسی معیار با تلفیقی از رویکرد واج‌شناسی زایشی و نظریه بهینگی. *مطالعات زبان و گویش‌های غرب ایران*. ۷ (۲۴). ۱-۱۹.
- آگرادی، ویلیام و همکاران (۱۳۸۶). *درآمدی بر زبان‌شناسی معاصر*. مترجم: علی درزی. تهران: سمت.
- بوهرلر، الکساندر (۱۳۵۷). *سفرنامه و جغرافیای گیلان و مازندران*. مترجمان: محمد تقی‌پور و احمد جکتاجی. لاهیجان: انتشارات گیل.
- بی‌جن‌خان، محمود (۱۳۸۹). *واج‌شناسی: نظریه بهینگی*. تهران: سمت.
- حق‌شناس، علی‌محمد (۱۳۸۴). *آواشناسی*. تهران: آگه.
- رابینو، یاسنت لوئی (۱۳۵۲). *سفرنامه مازندران و استرآباد*. مترجم: وحید مازندرانی. تهران: انتشارات علمی

و فرهنگی.

- زاهدی، محمدصدیق (۱۳۸۶). مضاعف‌سازی (تکرار) در گویش اورامی. *زبان‌شناسی*. (۴۳). صص ۹۸-۹۶.
- سجادی، سیدمهدی و همکاران (۱۳۹۷). رویکردی شناختی به بازنمایی رویداد حرکت در زبان هورامی. *مطالعات زبان و گویش‌های غرب ایران*. ۶ (۲۱). ۵۸-۴۸.
- سلیمی عبدالملکی، حسن (۱۳۸۷). *تطبیق واژگان عبدالملکی با معادل فارسی*. ساری: نشر شلفین.
- صادقی، علی‌اشرف (۱۳۶۳). *تکوین زبان فارسی*. تهران: دانشگاه آزاد ایران.
- صفری، ابراهیم (۱۳۹۵). توصیف و تحلیل فرایندهای واجی گویش گالشی: رویکرد بهینگی. *جستارهای زبانی*. ۷ (۳۰). ۱۴۳-۱۶۳.
- فیلد، هنری (۱۳۴۳). *مردم‌شناسی ایران*. مترجم: عبدالله فریار. تهران: انتشارات ابن‌سینا.
- کرد زعفرانلو کامبوزیا، عالیه (۱۳۸۵). *واج‌شناسی: رویکردهای قاعده‌بنیاد*. تهران: سمت.
- کرد زعفرانلو کامبوزیا، عالیه و سیدمهدی سجادی (۱۳۹۲). ساخت هجا در زبان هورامی (گویش هورامان تخت). *مجلهٔ مطالعات زبان و گویش‌های غرب ایران*. ۱ (۲). ۷۸-۵۷.
- مکنزی، چارلز (۱۳۵۹). *سفرنامهٔ شمال*. مترجم: منصوره اتحادیه. تهران: انتشارات گستره.
- مکنزی، دیوید (۱۳۸۸). *فرهنگ کوچک زبان پهلوی*. مترجم: مهشید میرفخرایی. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- ملگونوف، گریگوری (۱۳۷۶). *کرانه‌های جنوبی دریای خزر*. مترجم: امیر هوشنگ امینی. تهران: انتشارات کتابسرا.
- میرانی، جبار و غلامحسین کریمی دوستان (۱۳۹۵). ساختار موضوعی افعال دومفعولی در کردی هورامی. *زبان فارسی و گویش‌های ایرانی*. ۱ (۲). ۶۷-۹۱.
- ناتل خانلری، پرویز (۱۳۴۷). *زبان‌شناسی و زبان فارسی*. تهران: انتشارات بنیاد فرهنگ ایران.
- نغزگوی کهن، مهرداد و زانیار نقشبندی (۱۳۹۵). بررسی افعال وجهی در هورامی. *جستارهای زبانی*. ۷ (۳۱). ۲۲۳-۲۴۳.
- نقشبندی، شهرام (۱۳۷۵). *نظام آوایی گویش هورامی (گونهٔ شهر پاه) از دیدگاه واج‌شناسی زایشی و واج‌شناسی جزء مستقل*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد زبان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبایی.
- نقشبندی، شهرام (۱۳۹۹). *ناسوده‌شدگی انفجاری‌های لثوی در هورامی گونهٔ پاه*. *جستارهای زبانی*. ۱۱ (۵۵). ۸۱-۱۱۰.

References

Aghagolzade, F. (2004). Some phonetic changes and active phonological processes in

- Mazandaran dialect. Nameye Farhangestan, (3), 4- 12 (In Persian).
- Ahmadkhani, M. & Latifi, A. (2018). Investigation of Some Phonological Processes in Boroujerdi Dialect in Comparison with Persian Based on Generative Phonology and Optimality Theory. *Journal of Western Iranian Languages and Dialects*, 7 (24), 1- 19 (In Persian).
- Arlotto, A. (2005). Introduction to Historical Linguistics. Translated by Yahya Modarressi. Tehran: Institute for Humanities and Cultural Studies (In Persian).
- Bijan Khan, M. (2010). Phonology: optimality theory. Tehran: Samt (In Persian).
- Boehler, A. (1978). Travelogue and geography of Gilan and Mazandaran. Translated by Mohammad Taghipour and Ahmad Jaktaji. Lahijan: Gil (In Persian).
- Burquest, D.A. (2001). *Phonological Analysis (A Functional Approach)*. USA: SIL International
- Carr, P. (1993). *Phonology*. New York: McMillan Press
- Crystal, D. (2003). *A Dictionary of Linguistics and Phonetics*. Oxford: Blackwell
- Crystal, D. (2008). *A Dictionary of Linguistics and Phonetics*. 6th ed. Oxford: Blackwell
- Field, H. (1964). *Anthropology of Iran*. Translated by Abdullah Faryar. Tehran: Ibn Sina (In Persian).
- Haghshenas, A. (2005). Phonology. Tehran: Agah (In Persian).
- Kenstowich, M. (1994). *Phonology in Generative Grammar*. UK: Blackwell Publishing
- Kord Zafaranloo, A. & Sajjadi, M. (2013). Syllable Structure in Hawrami (Takht Dialect). *Journal of Western Iranian Languages and Dialects*, 1 (2), 57-78 (In Persian).
- Kord Zafaranloo, A. (2006). *Phonology*. Tehran: Samt (In Persian).
- Lazard, G. (1992). *Grammar of Contemporary Persian*. Cosa Mesa: Mazda publishers.
- Mackenzie, Ch. (1980). *Travelogue of the North*. Translated by Mansooreh Etehadie. Tehran: Gostareh (In Persian).
- Mackenzie, D. (2009). *Small culture of Pahlavi language*. Translator: Mahshid Mirfakhraei. Tehran: Institute of Humanities and Cultural Studies (In Persian).
- Melgonov, G. (1997). *South shores of the Caspian Sea*. Translated by Amir Hoshang Amini. Tehran: Ketabsara (In Persian).
- Mirāni, J. & Karimi Doostān, Gh. (2017). Argument structure of di-transitive verbs in Hawrami Kurdish. *Persian Language and Iranian Dialects*, 1 (2), 67- 91 (In Persian).
- Naghshbandi, Sh. (1996). The phonetic system of the Horami dialect from a phonological point of view (Paveh Variety). Master Thesis in Linguistics, Allameh Tabatabai University (In Persian).
- Naghshbandi, Sh. (2020). The Approximantization of Alveolar Plosives in Hawrami (Paveh Variety). *Language Related Research*, 11 (55), 81-110 (In Persian).
- Naghzgoo kohan M., naghshbandi Z. (2016). Modal Auxiliaries in Hawrami. *Language Related Research*, 7 (31), 223-243 (In Persian).
- Natel Khanlari, P. (1347). *Linguistics and Persian language*. Tehran: Iran Culture Foundation (In Persian).

- O'Grady, W. et al. (2007). *An Introduction to Contemporary Linguistics*. Translated by Ali Darzi. Tehran: Samt (In Persian).
- Rabino, Y. (1973). *Travelogue of Mazandaran and Strabad*. Translated by Vahid Mazandarani. Tehran: Elmi Farhangi (In Persian).
- Sadeghi, A. (1363). *Persian language development*. Tehran: Iran Azad University (In Persian).
- Safari E. (2016). Phonological processes of Galeshi dialect: an optimality theory. *Language Related Research*, 7 (30), 143-163 (In Persian).
- Sajjadi, M. et al (2018). A Cognitive Approach to the Expression of Motion Event in Hawrami Language. *Journal of Western Iranian Languages and Dialects*, 6 (21), 43-58 (In Persian).
- Salimi Abdul Maleki, H. (2008). *Matching Abdolmaleki's words with Persian equivalent*. Sari: Shelfin (In Persian).
- Zahedi, M. (1386). Repetition in Orami dialect. *Linguistics*, (43), 98-96 (In Persian).

