

هماهنگی واکه‌ای در صرف افعال گویش مشهدی: واج‌شناسی زایشی

سیدمحمد حسینی، استادیار زبان‌شناسی گروه زبان و ادبیات انگلیسی دانشگاه اراک، اراک، ایران (نویسنده مسئول)
عالیه کرد زعفرانلو کامبوزیا، دانشیار زبان‌شناسی گروه زبان‌شناسی دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

صص: ۲۳-۴۷

چکیده

در این پژوهش هماهنگی واکه‌ای پیش‌وندهای فعلی در گویش افراد میان‌سال غیرمهاجر شهر مشهد در چارچوب واج‌شناسی زایشی بررسی می‌گردد. بدین منظور، نزدیک به ۱۲۰ فعل بسیط گویش مشهدی صرف شده و تناوب‌های واجی واکه‌ها در پیش‌وندهای فعلی استمرار، التزام و نفی در محیط آوایی خود استخراج و از نظر هماهنگی مشخصه‌های واجی واج آغازگر و همخوان آغازین ستاک بررسی گردید. نتایج نشان می‌دهد که شکل زیرساختی پیش‌وند استمرار و التزام دارای واکه پیشین میانی است؛ هماهنگی در مشخصه‌های پسین بودن، افزایش و یا هر دو با هم رخ می‌دهد؛ واکه پیشین افتاده ستاک در ایجاد هماهنگی مشارکت ندارد، ولی واکه پسین افتاده صرفاً در صورتی که همخوان آغازین ستاک غیرتیغه‌ای باشد آغازگر هماهنگی است؛ واکه پیش‌وند نفی پیش از وند استمراری در مشخصه پسین بودن با تکواژ استمراری هماهنگ می‌شود. همچنین، قاعده‌های حاکم بر هماهنگی در فعل‌های دارای غلت یا همخوان چاکنایی که در آنها حذف انجام می‌شود بررسی شد.

کلیدواژه‌ها: گویش مشهدی، پیش‌وند فعلی، هماهنگی واکه‌ای، واج‌شناسی زایشی

۱. مقدمه

شهر مشهد از نظر وسعت و جمعیت دومین شهر بزرگ ایران است و طبق سرشماری سال ۱۳۹۵ شمسی جمعیتی بیش از سه میلیون نفر دارد. برخی تاریخچه شکل‌گیری این شهر را قرن سوم هجری، زمان شهادت امام علی بن موسی الرضا، هشتمین امام شیعیان می‌دانند، اما پیش از آن این منطقه بخشی از ولایت توس بوده است. علت نام‌گذاری توس آن است که بنیان‌گذار و نخستین حکمران آن، «توس بن نوذر» از فرماندهان نام‌آور کیخسرو پادشاه کیانی بوده است. با توجه به اسناد موجود می‌توان حدس زد که شهر مشهد در اواخر حکومت ساسانیان، یکی از مرزدارهای سر راه گرگان و نیشابور به مرو و بلخ، و از ولایت‌های مشهور در خراسان بزرگ بوده است (مروارید، ۱۳۹۲).

گویش مشهدی بازمانده لهجه توس قدیم است که شاهنامه فردوسی بدان نوشته شده، و با توجه به این‌که شاهنامه اثری قطعی و بلامنزاع در گذار از فارسی میانه به فارسی معاصر محسوب می‌شود (ویندفور^۱ و پری^۲، ۲۰۰۹: ۵۳۳)، مطالعه این گویش دارای ارزش فراوانی است. از لحاظ گویش‌شناختی، گویش مشهد جزو گویش‌های منطقه خراسان بزرگ است و شباهت‌های واژگانی و آوایی زیادی با فارسی دری (روحانی رهبر^۳، ۲۰۰۹) و فارسی تاجیکی (ویندفور و پری، ۲۰۰۹؛ کلباسی، ۱۳۷۴؛ پری، ۲۰۰۵) دارد. گزارف نیست اگر ادعا شود که مطالعه گویش‌های خراسان، به طور عام و گویش مشهدی، به طور خاص، دریچه‌ای است به سوی بررسی روند تحولات فارسی میانه به فارسی دری و فارسی معاصر ایران، چرا که خراسان ایران در سه‌راهی ایران، افغانستان و تاجیکستان قرار دارد. اگر بپذیریم که فارسی دری در افغانستان ویژگی‌های بیش‌تری از فارسی میانه را حفظ کرده است و «نشان‌گر مرحله‌ای است که فارسی معاصر [فارسی ایران] پیش از این طی نموده» (روحانی رهبر، ۲۰۰۸: ۲۳۴)، آن‌گاه می‌توان با مطالعه گویش‌های خراسان تصویر دقیق‌تری از این گذار و روند تحول فارسی میانه به فارسی معاصر به دست داد.

۱- Windfuhr

۲- Perry

۳- Rohany Rahbar

هماهنگی واکه‌ای یکی از ویژگی‌های برجسته گویش مشهدی است به حدی که بسیاری از مردم سایر مناطق کشور تصور می‌کنند که از این گویش دارند جمله کلیشه‌ای «مُدُنَّم اما نُمُگَم» است که در آن هماهنگی واکه‌ها به وضوح مشاهده می‌شود. هدف از پژوهش حاضر بررسی قواعد حاکم بر هماهنگی واکه‌ای در پیش‌وندهای فعلی استمرار و التزام در گویش مشهدی در صرف افعال در زمان‌های حال و گذشته است.

پرسش‌های این پژوهش عبارت‌اند از:

۱) تکواژگونه‌های نمود استمراری و وجه التزامی در صرف افعال در گویش مشهدی کدام است؟

۲) هماهنگی واکه‌ها در مرز تکواژها در صرف افعال بسیط در کدام مشخصه‌ها رخ می‌دهد؟

۳) آیا همخوان آغازین ستاک نقشی در هماهنگی یا ممانعت از آن دارد؟

در ادامه مقاله، ابتدا تعریفی از همگونی ارائه خواهد شد و سپس پژوهش‌های پیشین در مورد همگونی در گویش مشهدی مرور خواهد شد. در بخش بعدی روش گردآوری داده‌ها ارائه خواهد شد و بعد از آن، داده‌ها تحلیل و بررسی خواهد گردید. در بخش آخر نیز به خلاصه و جمع‌بندی یافته‌ها پرداخته می‌شود.

۲. تعریف هماهنگی واکه‌ای

در واج‌شناسی، «هماهنگی»^۱ عبارت است از «تأثیر تولید یک واحد واجی^۲ بر تولید واحدی دیگر در درون یک واژه یا عبارت» (کریستال^۳، ۲۰۰۸: ۲۲۴) و نوعی از همگونی^۴ محسوب می‌شود. همگونی فرایندی واجی است که «با عملکرد آن ارزش مشخصه (ها) یا طبقه مشخصه‌های دو یا چند واحد واجی در یک صورت با یکدیگر مطابقت می‌یابند» (باکوویچ^۵، ۲۰۰۷: ۳۳۵). همگونی به دو نوع پیوسته و ناپیوسته تقسیم می‌شود. همگونی ناپیوسته، که به

۱- harmony

۲- segment

۳- Crystal

۴- assimilation

۵- Baković

طور معمول بین واکه‌ها رخ می‌دهد، هماهنگی واکه‌ای^۱ نامیده می‌شود و در آن یک یا چند مشخصه واکه‌ها در محدوده معینی، معمولاً یک واژه، با هم هماهنگ می‌شود (تسیگا،^۲ ۲۰۰۶: ۵۵۵). رُز^۳ و واکر^۴ (۲۰۱۱) پنج نوع هماهنگی واکه‌ای را برمی‌شمارند: هماهنگی در پسین‌بودن، هماهنگی در گردی، هماهنگی در افراشتگی، هماهنگی در موقعیت ریشه زبان^۵ (ATR) و هماهنگی کامل (رُز و واکر، ۲۰۱۱: ۲۵۱-۲۵۶).

۳. پیشینه تحقیق

در مورد گویش مشهدی و هماهنگی واکه‌ای در آن تحقیقات چندانی در دسترس نیست. از بین آثار موجود در تعداد انگشت‌شماری از پژوهش‌ها به برخی ویژگی‌های واج‌شناختی هماهنگی اشاره شده است. طوسی (۱۳۴۱) پس از فهرست کردن برخی ویژگی‌های آوایی گویش مشهدی، بر اساس شم زبانی خود، به ارائه فهرستی از واژه‌های رایج در این گویش با تأکید بر محله نوقان، از محله‌های قدیمی مشهد، می‌پردازد. از میان ویژگی‌های آوایی گویش مشهدی که به موضوع پژوهش حاضر مربوط است او فقط به چند نکته زیر اشاره می‌کند:

"i در صورتیکه مابعد آن حرف ساکن باشد به «e» بدل میگردد: برخیز=voχez].
میگوئیم=mege[m]. ریخت=reχt]. [...]
«م» استمرار و «ن» نفی و «ب» در اول کلمه‌ای که حرف نخستین آن مضموم باشد مضموم میشوند: بگم [bogom]=بگویم. نمرم [nomorom]=نمیروم. مگم [mogom]=میگویم. و در غیر اینصورت مکسور تلفظ میشوند: بگم [bege[m]=بگوئیم. مگن [megan]=میگویند. نمر [nemera]=نمیرود." (طوسی ۱۳۴۱: ۲)

۱- vowel harmony

۲- Zsiga

۳- Rose

۴- Walker

۵- ATR

۶- در گفت‌آورد بالا رسم‌الخط اصلی حفظ شده اما برای سهولت خوانده‌شدن واژه‌های مشهدی آوانویسی کلمه‌ها در داخل قلاب افزوده شده است.

پهلوان‌نژاد و نجاتیان (۱۳۹۰)، به توصیف برخی ویژگی‌های واجی گویش مشهدی، از جمله توصیف واکه‌ها و همخوان‌ها، فرایندهای واجی مثل قلب، همگونی، ناهمگونی، درج و حذف پرداخته و بدون اشاره به قواعد واجی هماهنگی، مثال‌های زیر را از همگونی واکه‌های هجاهای مجاور در صرف افعال ارائه می‌دهند:

همگون‌سازی واکه‌های هجاهای مجاور (واکه‌های نامجاور)

/benešin/ → /bišin/
/miravam/ → /morom/
/nemizanam/ → /nemezenom/

(پهلوان‌نژاد و نجاتیان، ۱۳۹۰: ۴۳)

وحیدیان کامیار (۱۳۸۳) نیز در گزارشی در مورد گویش مشهدی به چند ویژگی آوایی این گویش اشاره می‌کند، اما از هماهنگی واکه‌ای سخنی به میان نمی‌آورد. تنها پژوهشی که به هماهنگی واکه‌ای در افعال گویش مشهدی می‌پردازد فیروزیان و بهمدی (۱۳۸۹) است که می‌کوشد هماهنگی واکه‌های پیش‌وندهای فعلی استمرار، التزام و نفی با واکه‌های ستاک در گویش مشهدی را در چارچوب واج‌شناسی زایشی خطی و غیرخطی بررسی کند؛ در این پژوهش نتیجه گرفته شده است که هماهنگی در مشخصه پسین‌بودن رایجترین نوع هماهنگی واکه‌ای در این گویش است و «هنگامی که واکه ستاک [a/] باشد و اولین همخوان ستاک پس‌زبانی^۲ نباشد این هماهنگی صورت نمی‌گیرد». در پژوهش حاضر، ضمن تأیید بخش‌هایی از یافته‌های فیروزیان و بهمدی (همان)، تحلیل دقیق‌تر و کامل‌تری از هماهنگی واکه‌ای در گویش مشهدی ارائه می‌گردد.

۴. روش تحقیق

در گویش‌شناسی سنتی به دلیل وجود دغدغه‌های تاریخی-تطبیقی تأکید بر گویش افراد بی‌سواد، مسن، و روستایی که از محل زندگی خود فاصله زیادی نگرفته‌اند بوده است. این سوی‌گیری سبب شده گویش بخش بزرگی از جامعه شهرنشین نادیده گرفته شود و ذخیره و

۱- در واج‌شناسی شکل‌های روساختی در درون [] نوشته می‌شوند اما برای حفظ امانت تغییری داده نشد.

منبع عظیم اطلاعات زبانی بدون بررسی رها گردد (چیمبرز^۱ و ترادگیل^۲، ۲۰۰۴: ۴۶-۴۵). در تحقیق حاضر، به بررسی تناوب‌های واجی در صرف افعال گویش مشهدی در میان افراد میان‌سال غیرمهاجر شهر مشهد پرداخته می‌شود. به عبارت دیگر، گونه مورد بررسی در این پژوهش گویش مشهدی افراد میان‌سال شهرنشین است. بدین منظور، نویسنده اول مقاله در درجه اول طبق شم زبانی خود به عنوان گویشور بومی، حدود ۱۲۰ فعل بسیط تک‌هجایی، ۲ هجایی و بیش‌تر را با پیش‌وندهای استمرار و حالت منفی آن‌ها و پیش‌وند وجه التزامی در زمان‌های گذشته استمراری، حال استمراری، و وجه التزامی صرف نمود. سپس، داده‌ها را با شم سه گویشور مشهدی دیگر، دو نفر زن و ۱ نفر مرد، که همه غیرمهاجر و میان‌سال بودند، سنجید. سنجش به دو شکل پرسش مستقیم در مورد پذیرفتنی یا ناپذیرفتنی بودن برخی صورت‌ها و، مشاهده غیرمستقیم، یعنی مشاهده و یادداشت‌برداری از گفتار این سه نفر انجام شد. مزیت این روش دوگانه بر روش مشاهده و یادداشت‌برداری به‌تنهایی (نک: فیروزیان و بهمدی، ۱۳۸۹)، این است که صورت‌هایی که ممکن بود در گفت‌وگوها رخ ندهند نیز مد نظر قرار گرفت. در مواردی، صورت‌هایی که از نظر گویشور محقق ناپذیرفتنی بودند تولید شدند و از افراد خواسته شد در مورد درستی یا نادرستی آن‌ها نظر دهند.

داده‌ها با توجه به مشخصه‌های تولیدی واج‌های درگیر در هماهنگی، یعنی واکه ستاک، همخوان آغازین ستاک و واکه پیش‌وند بر مبنای مشخصه‌های تولیدی در چارچوب رویکرد کلاسیک (چامسکی^۳ و هله^۴، ۱۹۶۸؛ کنستوویچ^۵ و کیسبرث^۶، ۱۹۷۹) توصیف شدند. نتایج در بخش ۵ و زیربخش‌های آن به شکل دسته‌بندی شده ارائه می‌شود.

۵. توصیف و تحلیل داده‌ها

-
- ۱- Chambers
 - ۲- Trudgill
 - ۳- Chomsky
 - ۴- Halle
 - ۵- Kenstowicz
 - ۶- Kisseberth

قبل از ارائه داده‌ها لازم است به دو نکته اشاره شود: اول این‌که شناسه‌های شخص و شمار در گویش مشهدی در صرف افعال گذشته و حال یکسان‌اند، به استثنای سوم شخص مفرد که در زمان گذشته /-eg/ و در زمان حال /-a/ است و عبارت‌اند از:

جدول ۱- شناسه‌های شخص و شمار در گویش مشهدی

گذشته	حال		
-om	-om	مفرد:	اول شخص
-em	-em	جمع:	
-i	-i	مفرد:	دوم شخص
-en	-en	جمع:	
-eg, ø	-a	مفرد:	سوم شخص
-an	-an	جمع:	

شناسه‌ها تحت تأثیر واکه یا همخوان ریشه نیستند و، به استثناء مواردی که در آن‌ها واکه ستاک حذف می‌شود (نک: بخش ۵-۲)، در هماهنگی واکه‌ای حضور ندارند. نکته دوم این‌که در این پژوهش تغییرات آوایی ستاک پیش‌فرض گرفته شده و به تحولات آن پرداخته نشده مگر در جایی که این تغییرات در انتخاب پیش‌وند فعلی نقش موثر داشته است.

همچنین، به منظور ساده‌سازی خواننده شدن داده‌های ارائه شده، لازم است به تفاوت قواعد مربوط به تکیه فعل در گویش مشهدی و گونه معیار نیز اشاره گردد. در گونه معیار تکیه فعل در افعال گذشته و حال استمراری بر روی پیش‌وند استمرار قرار می‌گیرد، ولی در گویش مشهدی تکیه فعل در گذشته استمراری بر روی هجای اول ستاک است ولی در حال استمراری روی هجای آخر، یعنی بر روی شناسه شخص و شمار، قرار می‌گیرد و در صورت افزودن وند دیگری به آن جابه‌جا نمی‌شود. در صورت وجود پیش‌وند نفی، و پیش‌وند نمود التزامی در گویش مشهدی و گونه معیار تکیه فعل بر روی این دو پیش‌وند خواهد بود. به عنوان نمونه، تکیه فعل «خوردن» در گویش مشهدی در مقایسه با گونه معیار در جدول ۲ آمده است:

جدول ۲- مقایسه تکیه در گویش مشهدی و گونه معیار

۱- شناسه -eg- (وحیدیان کامیار (۱۳۸۳) آن را به صورت -ek- می‌نویسد) صرفاً در گویش افراد مسن و میان‌سال کم‌سواد شنیده می‌شود و از گویش نسل جوان حذف شده است. حضور یا عدم حضور این شناسه تأثیری بر نتایج این پژوهش ندارد.

صورت نوشتاری معیار	واج‌نویسی گونه معیار	گونه مشهدی
می‌خوریم	'miχorim	,moχo'rem
می‌خوردیم	'miχordim	,mo'χordem
بخورند	'beχoran(d)	'boχoran
نخورید	'naχorid	'neχoren
نمی‌خوردی	'nemiχordi	'nomoχordi
می‌خوریم‌شان	'miχorimefun	,moχo'rem(e)fan

از آن‌جا که تکیه فعل قابل پیش‌بینی است و دخالتی در هماهنگی واکه‌ای ندارد در داده‌ها نشان داده نشده است.

در بخش‌های زیر، با توجه به این‌که واکه‌ها در تکواژگونه‌های استمرار و التزام یکی هستند این دو پیش‌وند در یک بخش ارائه و بررسی می‌شوند ولی به تکواژگونه‌های پیش‌وند نفی قبل از وند استمرار در بخشی جداگانه پرداخته خواهد شد. همچنین، در داده‌های ارائه شده در جدول‌ها در هر مورد یک صیغه مشخص ارائه شده و از ارائه داده‌های تکراری خودداری شده است ولی کوشش شده در مجموع نمونه‌هایی از صرف تقریباً همه صیغه‌های فعلی ارائه گردد.

۱-۵. هماهنگی واکه‌ای پیش‌وندهای نمود استمراری و التزامی

۱-۱-۵. شکل زیرساختی پیش‌وندهای استمراری و التزامی

تکواژ نمود استمراری در گویش مشهدی در روساخت به صورت‌های $mo- \sim mi- \sim me-$ و $mu- \sim be- \sim bi-$ و $bu- \sim bo-$ ظاهر می‌شود. به چند دلیل می‌توان $me-$ و $be-$ را صورت زیرساختی دانست: اول این‌که صورت‌های $me-$ و $be-$ قبل از تمامی واکه‌ها به کار می‌روند؛ بنابراین، طبق اصول سادگی و طبیعی بودن قواعد واجی (ینسن، ۲۰۰۴: ۱۱۷) این دو شکل زیرساختی هستند (نک: فیروزیان و بهمدی، ۱۳۸۹). دوم، شواهد تاریخی نیز زیرساختی بودن $me-$ و $be-$ را تأیید می‌کنند چرا که در فارسی میانه نیز پیش‌وند استمرار، $mē-$ و پیش‌وند نمود التزامی $bē-$ بوده است (ابوالقاسمی، ۱۳۷۳: ۱۶۶-۱۶۷؛ ویندفور، ۲۰۰۹: ۲۵). علاوه بر این، در صرف افعال در فارسی دری و تاجیکی در زمان معاصر نیز $me:-$ به کار می‌رود (روحانی رهبر، ۲۰۰۸؛ پری، ۲۰۰۵). چهارم، همان‌گونه که در ادامه خواهیم دید، برای تناوب‌های $[mo- \mu- \cdot mi-]$ و $[bo- \cdot bu- \cdot bi-]$ می‌توان با قواعد واجی به

شکل روساختی رسید، اما در مورد *me-* و *be-* نمی‌توان قاعده طبیعی ارائه نمود چرا که قبل از همه واکه‌ها، بدون توجه به همخوان اول ستاک، تولید می‌شوند.

۵-۱-۲. هماهنگی در افراستگی

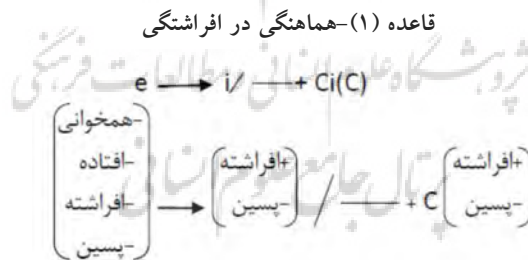
۵-۱-۲-۱. هماهنگی با واکه /i/ ستاک

داده‌های جدول ۳ نشان می‌دهد که پیش‌وندهای استمرار و التزام قبل از ستاک گذشته و ستاک حال که واکه اول آن‌ها /i/ باشد به شکل *mi-* و *bi-* ظاهر می‌شوند.

جدول ۳- محیط تکواژگونه‌های *bi-* و *mi-*

صورت	مصدر	حال استمراری	گذشته استمراری	وجه التزامی
نوشتاری	(گونه مشهدی)	(دوم شخص مفرد)	(دوم شخص جمع)	(سوم شخص جمع)
خیساندن	<i>χisondan</i>	<i>miχisoni</i>	<i>miχisonden</i>	<i>biχisonem</i>
ریختن	<i>reχtan</i>	<i>mirizi</i>	<i>merexten'</i>	<i>birizem</i>
چیدن	<i>ʃindan</i>	<i>miʃini</i>	<i>miʃinden</i>	<i>biʃinem</i>
پیچاندن	<i>piʃondan</i>	<i>mipiʃoni</i>	<i>mipiʃonden</i>	<i>bipiʃonem</i>

بدین ترتیب، با توجه به زیرساختی بودن واکه /e/ در پیش‌وندهای *me-* و *be-*، قاعده هماهنگی واکه‌ای قبل از واکه /i/ بر اساس مشخصه‌های واجی به شکل زیر بیان می‌شود:



قاعده (۱) نشان می‌دهد که در مرز دو تکواژ، واکه پیشینِ میانی /e/ پیش‌وند، تحت تأثیر واکه پیشین افراشته ستاک، مشخصه افراستگی واکه پس از خود را کسب می‌کند و هماهنگی

۱- ستاک گذشته فعل ریختن در گویش مشهدی /reχt/ است و واکه پیش‌وند با واکه ستاک یکی است و هماهنگی از قبل وجود دارد.

واکه‌ای به صورت پس‌رو صورت می‌گیرد. به عبارت دیگر، مشخصه افراشتگی از واکه اول ستاک به واکه پیش‌وند گسترش یافته و آن را با خود همگون می‌کند.

۵-۱-۲- ارتقاء واکه در همگونی با غلت /j/

داده‌های جدول ۴ نیز نشان می‌دهد که پیش‌وندهای استمرار و التزام قبل از ستاک گذشته و ستاک حال با هجاهای /je/، /ja/ و /jo/ نیز به شکل -mi و -bi ظاهر می‌شوند.^۱ در این محیط واجی، آنچه باعث می‌شود واکه پیشین میانی به واکه افراشته [i] تبدیل شود، هماهنگی واکه‌ای نیست، چرا که واکه‌های /e/، /a/ و /o/ یک طبقه طبیعی را تشکیل نمی‌دهند (کامبوزیا و هادیان، ۱۳۸۸)، بلکه همگونی با غلتی که به خاطر جلوگیری از التقاء واکه‌ها درج شده سبب افراشتگی واکه میانی می‌شود.

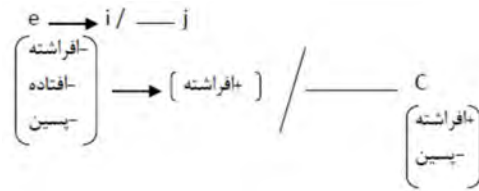
جدول ۴- تبدیل /e/ به [i] قبل از غلت [j]

صورت نوشتاری	مصدر در گونه مشهدی	حال استمراری (دوم شخص مفرد)	گذشته استمراری (دوم شخص جمع)	التزامی (اول شخص جمع)
آوردن	avordan	mijari mijeri	mijavorden mijevorden	bijarem
آمدن	amadan	miji	mijamaden mijemaden	bijem
افتادن	oftadan	mijofti	mijoftaden	bijoftem

همگونی واکه /e/ در صورتی که قبل از غلت [j] قرار گیرد فرایندی است که در گونه معیار نیز رخ می‌دهد. کامبوزیا (۱۳۸۵: ۲۰۶-۲۰۵) همگونی بین واکه /e/ در پیش‌وند -be/ در گونه معیار در ابتدای کلمه‌هایی که با واکه آغاز می‌شوند را نوعی ارتقاء واکه می‌داند. بنا بر این، قاعده تبدیل -me و -be به -mi و -bi به شکل زیر است:

قاعده (۲)- همگونی با غلت پیشین [j]

۱- درج غلت [j] در ستاک‌هایی که با واکه شروع می‌شوند برای جلوگیری از التقاء واکه‌ها (واکه پایانی پیش‌وند و واکه آغازین ستاک) است که در این پژوهش به آن پرداخته نمی‌شود.



قاعده (۲) نشان می‌دهد که واکه میانی و پیشین /e/ قبل از غلت [j] به واکه افراشته و پیشین [i] تبدیل می‌شود. در واقع، درج غلت [j] زمینه لازم برای اعمال قاعده ارتقاء واکه /e/ به [i] را فراهم می‌کند و بین آن‌ها رابطه زمینه‌چینی^۱ برقرار است. کامبوزیا مراحل اشتقاق [bijavar] از زیرساخت تا روساخت را به شکل زیر نشان می‌دهد:

بازنمایی (۱)

/#be+avar#/	بازنمایی زیرساختی
be-j-avar	قاعده درج غلت
bi-j-avar	قاعده ارتقاء واکه
[bijavar]	بازنمایی روساختی
	(کامبوزیا، ۱۳۸۵: ۲۰۶)

در گویش مشهدی، همچون گونه معیار، در صرف فعل avordan در حال استمراری و التزامی، علاوه بر ارتقاء واکه پیش‌وند، قاعده حذف هجا نیز عمل می‌کند که شکل زیرساختی /me-avor-om/ را به [mijarom] تبدیل می‌کند.

بازنمایی (۲)

/#me-avor-om#/	بازنمایی زیرساختی
me-j-avor-om	قاعده درج غلت
mi-j-avor-om	قاعده ارتقاء واکه
mi-j-ar-om	قاعده حذف vo از ستاک ^۲

۱- feeding

۲- حذف یک هجا در کلمه‌های چهار هجایی و تبدیل آن‌ها به سه هجایی در برخی افعال دیگر از جمله «نشستن» نیز دیده می‌شود.

[mijarom]

صورت روساختی^۱

با توجه به قاعده‌های (۱) و (۲)، تولید واکه [i] در پیش‌وندهای فعلی گویش مشهدی در محیط‌های قبل از واکه پیشین افراشته بعد از یک همخوان، یا قبل از غلت افراشته، همگونی در مشخصه افراستگی محسوب می‌شود و در هر دو حالت ارتقاء واکه صورت گرفته است و تفاوت آن‌ها در این است که در اولی آغازگر هماهنگی یک واکه و در دومی یک همخوان است.

جدول ۵- محیط تولید تناوب‌های -mu- ، -bo- ، -bu-

صورت نوشتاری	مصدر در گویش مشهدی	حال استمراری (اول شخص مفرد)	گذشته استمراری (دوم شخص مفرد)	التزامی (سوم شخص مفرد)
بریدن	borridan	moborrom	moborridi	boborra
پرسیدن	porsidan	moporsom	moporsidi	boporsa
ترشیدن	torʃidan	motorʃom	motorʃidi	botorʃa
جویدن	dʒovidan	modʒovom	modʒovidi	bodʒova
چسیدن	tʃossidan	motʃossom	motʃossidi	botʃossa
خوردن	χordan	moχorom	moχordi	boχora
دزدیدن	dozdidan	modozdom	modozdidi	bodozda
شستن	ʃostan	mufurom, mofurom	mofosti	bufura, bofura
کلوچیدن ^۲	koluʃidan	mokoluʃom	mokoluʃidi	bokoluʃan
مردن	mordan	mimirom	momordi	bimira
پوشیدن	puʃidan	mupuʃom, mopuʃom	mupuʃidi, mopuʃidi	bupuʃa, bopuʃa
توپیدن	tuppidan	mutuppom, motuppom	mutuppidi, motuppidi	butuppa, motuppa
جوشاندن	dʒuʃondan	mudʒuʃonom, modʒuʃonom	mudʒuʃondi, modʒuʃondi	budʒuʃona, bodʒuʃona

۱- گاهی قاعده دیگری بر روی واکه ستاک عمل نموده و /a/ را به /e/ تبدیل می‌کند و شکل‌های روساختی [mijerom]، [mijeri]، [mijera]، [mijerem]، [mijeren]، [mijeran] را تولید می‌کند. همان‌گونه که پیش‌تر گفته شد، تفاوت‌های واکه‌های ستاک در گویش مشهدی با گونه معیار در این پژوهش بررسی نمی‌شود.

۲- جویدن چیزی که زیر دندان تولید صدا کند

سال چهاردهم		هماهنگی واکه‌ای در صرف افعال گویش مشهدی: واج‌شناسی زایشی		۳۵
buduza, boduza	muduχti, moduχti	muduzom, moduzom	duχtan	دوختن
busuzona, bosuzona	musuzondi, mosuzondi	musuzonom, mosuzonom	suzondan	سوزاندن
bukuba, nokuba	mukubidi, mokubidi	mukubom, mokubom	kubidan	کوبیدن

۵-۱-۳. هماهنگی در پسین‌بودن و افراستگی

در جدول ۵ داده‌هایی ارائه شده‌اند که در آن‌ها همخوان آغازین ستاک لبی، لثوی-دندانی، تیغه‌ای یا نرم‌کامی و واکه ستاک /o/ یا /u/ است. بررسی تناوب‌ها در این جدول نشان می‌دهد که پیش‌وندهای استمرار و التزام قبل از ستاک گذشته و ستاک حال با واکه ستاک یکسان هستند و هماهنگی کامل واکه پیش‌وند در مشخصه‌های [+پسین]، در مورد /o/، و [+پسین، +افراشته] در مورد /u/ انجام می‌گیرد. به عبارت دیگر، اگر واکه آغازین ستاک /o/ باشد، واکه پیش‌وند نیز /o/ خواهد بود و اگر واکه ستاک /u/ باشد واکه پیش‌وند نیز /u/ خواهد بود.

بدین ترتیب دو تغییر فوق را به شکل زیر می‌توان نشان داد:

$$e \longrightarrow o/ \text{ — } + Co/u$$

$$e \longrightarrow u/ \text{ — } + Cu$$

قاعده‌ای که بتواند هر دو تغییر را با هم در بر بگیرد قاعده (۳) است:

قاعده (۳) - هماهنگی در پسین‌بودن وقتی واکه ستاک /o/ یا /u/ باشد

$$\begin{pmatrix} \text{— پسین} \\ \text{— افراشته} \\ \text{— افتاده} \end{pmatrix} \longrightarrow \begin{pmatrix} \text{+ پسین} \\ \alpha \text{ افراشته} \\ \text{— افتاده} \end{pmatrix} / \text{ — } + C \begin{pmatrix} \text{+ پسین} \\ \alpha \text{ افراشته} \\ \text{— افتاده} \end{pmatrix}$$

قاعده (۳) بیان می‌کند که هماهنگی واکه‌ای در دو مشخصه افراستگی و پسین‌بودن رخ می‌دهد و واکه پیشین میانی در مجاورت واکه پسین افراشته جای خود را به دومی می‌دهد. در واقع، نوعی هماهنگی واکه‌ای به صورت همگونی کامل رخ می‌دهد. این قاعده زمانی عمل

می‌کند که همخوان آغازین ستاک غلت /j/ نباشد، زیرا در این صورت قاعده خاص (۲) قبل از این قاعده عمل خواهد کرد.

۵-۱-۴. هماهنگی در پسین بودن و همخوان‌های تیره

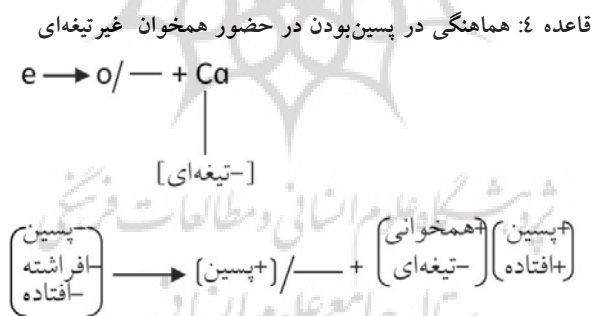
در جدول (۶) داده‌هایی آورده شده که در آن‌ها واژه اول ستاک [+پسین، -افراشته، +افتاده، -گرد] است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، در صرف برخی فعل‌ها تبدیل [e] به [o] در پیش‌وند قابل قبول است اما در برخی دیگر فقط صورت زیرساختی [e] امکان تولید دارد و هماهنگی واژه‌ای انجام نمی‌گیرد.

جدول ۶- تناوب میان واژه‌های [e] و [o] قبل از Ca در مرز دو تکواژ

دوم شخص جمع		اول شخص جمع		مصدر	صورت نوشتاری
bo-	be-	mo-	me-	(گونه معیار)	
bomalen	bemalen	momalem	memalem	malidan	مالیدن
bopaŋen	bepaŋen	mopaŋem	mepaŋem	paŋidan	پاشیدن
bobazen	bebazen	mobazem	mebazem	baŋtan	باختن
*botazen	betazen	*motazem	metazem	taŋtan	تاختن
-----	-----	*modaŋtom	medaŋtom	daŋtan	داشتن
*bosazen	besazen	*mosazem	mesazem	saŋtan	ساختن
*bozajen	bezajen	*mozajem	mezajem	zajidan	زاییدن
*bolasen	belasen	*molasem	melasem	lasidan	لاسیدن
*bonazen	benazen	*monazem	menazem	nazidan	نازیدن
*boŋaŋen	meŋaŋen	*moŋaŋem	meŋaŋem	ŋaŋidan	شاشیدن
*boŋaŋen	meŋaŋen	*moŋaŋem	meŋaŋem	ŋaŋidan	چاپیدن
bokaren	bekaren	mokarem	mekarem	kaŋtan	کاشتن
bogazen	begazen	mogazem	megazem	gazidan	گازیدن
boŋaben	beŋaben	moŋabem	meŋabem	ŋabidan	خوابیدن
boGapen	beGapen	moGapem	meGapem	Gapidan	قاپیدن

داده‌های جدول (۶) نشان می‌دهد که واژه /e/ در مرز بین دو تکواژ تبدیل به [o] می‌شود مشروط به این که همخوان آغازین ستاک فعل یکی از همخوان‌های دولبی /p/، /b/، /m/، نرم‌گامی /k/ و /g/ یا ملازی /x/ و /G/ باشد. در غیر این صورت، یعنی قبل از همخوان‌های

دندانی-لثوی /t/ و /d/ و لثوی /z/، /s/ و /n/ و /l/ لثوی-کامی /j/ و /ɟ/ به [o] تبدیل نمی‌شود. به بیان دیگر، هرگاه ستاک با همخوان‌های {G, ɣ, g, k, m, b, p} آغاز شود و پس از آن واکه افتاده پسین /a/ به کار رفته باشد، پیش‌وندهای استمراری -me و التزامی -be با دو شکل [me-] و [be-/bo-] در روساخت ظاهر می‌شوند. اما اگر واکه ستاک /a/ باشد و همخوان آغازین آن یکی از همخوان‌های تیغه‌ای^۱ {t, d, s, z, n, l, ɟ, ɣ} باشد همگونی انجام نمی‌شود. به عبارت دیگر، همخوان‌های تیغه‌ای گرفته در گویش مشهدی در هماهنگی بین واکه‌ها در مرز تکواژ و قبل از /a/ تیره عمل کرده و مانع عملکرد قاعده هماهنگی می‌شوند، ولی همخوان‌های [+لبی] و [+پسین] شفاف عمل می‌کنند. فیروزیان و بهمدی (۱۳۸۹) در تحلیل خود به تیره بودن همخوان‌های تیغه‌ای اشاره می‌کنند، ولی در مورد همخوان‌های شفاف، فقط همخوان‌های پس‌زبانی را شفاف می‌دانند و به همخوان‌های دولبی اشاره نمی‌کنند و همخوان‌های شفاف در این فرایند را با مشخصه‌های [-تیغه‌ای، -پیشین^۲] توصیف می‌کنند. بنا بر یافته‌های این پژوهش، قاعده همگونی واکه پیش‌وند با واکه /a/ ستاک را با توجه به داده‌های جدول ۶ به شکل زیر می‌توان نوشت:



رفتار ویژه واج‌های تیغه‌ای در فرایندهای واجی در زبان‌های مختلف مورد توجه زبان‌شناسان بوده است. همخوان‌های تیغه‌ای در زبان‌ها و گویش‌های زیادی در فرایندهای

۱- در داده‌های پژوهش فعل‌هایی که با همخوان‌های تیغه‌ای /t/، /d/، /z/ و /s/ شروع شوند و واکه آغازین ستاک آن‌ها /a/ باشد یافت نشد. پهلوان‌نژاد و نجاتیان (۱۳۹۰) و وحیدیان کامیار (۱۳۸۳) /z/ را در گویش مشهدی فاقد ارزش واجی می‌دانند.

۲- anterior

هماهنگی واکه‌ای تمایل به شفافیت دارند و اغلب مانع هماهنگی نمی‌شوند (نک: پارادی^۱ و پرونه^۲، ۱۹۹۱؛ روکا^۳، ۱۹۹۴؛ رایس^۴، ۲۰۰۹). این در حالی است که در داده‌های گویش مشهدی همخوان‌های تیغه‌ای در هماهنگی واج پیشین میانی /e/ با واکه‌های پسین میانی /o/ و افزاشته /u/ شفاف عمل می‌کنند و تنها در هماهنگی با واکه پسین افتاده /ɑ/ تیره هستند. در ادامه به بررسی مواردی می‌پردازیم که در آن‌ها قاعده‌ها به شکلی متفاوت عمل می‌کنند.

۲-۵. فعل‌های دارای غلت یا همخوان چاکنایی در ستاک

در فعل‌های «گفتن»، «رفتن»، «خواستن»، «دادن» و «شدن» پیش‌وندهای استمرار و التزام در اول شخص مفرد زمان حال متفاوت از سایر صیغه‌های صرفی هستند و به نظر می‌رسد قاعده‌های (۱)، (۳) و (۴) فوق عمل نکرده یا به شکلی دیگر عمل می‌کنند، چرا که به رغم وجود محیط‌های آوایی یکسان، برونداد متفاوتی در اول شخص مفرد نسبت به سایر صیغه‌ها تولید می‌شود.

جدول ۷- افعال دارای غلت یا همخوان چاکنایی در ستاک

شکل نوشتاری	مصدر در گویش مشهدی	مفرد			جمع		
		اول شخص	دوم شخص	سوم شخص	اول شخص	دوم شخص	سوم شخص
گفتن	goftan	mogom	megi	mega	megen	megan	
رفتن	raftan	morom	meri	mera	meren	meran	
خواستن	χastan	moχam	mexi mexej	mexa	mexem	mexan	
دادن	dadan	modom medom	medi	meda	medem	medan	
شدن	ʃodan	moʃom meʃom	meʃi	meʃa	meʃem	meʃan	

۱- Paradis

۲- Prunet

۳- Roca

۴- Rice

بنا بر قاعده (۳) می‌توان انتظار داشت که در همه صیغه‌های افعال «دادن»، «گفتن»، «رفتن»، «شدن» و «خواستن»، گونه‌های -mo و -bo جایگزین -me و -be شود و در مورد فعل «دادن» نیز شکل زیرساختی، یعنی -me بکار رود، اما چنین اتفاقی نیفتاده است. برای یافتن چرایی تفاوت‌ها، ابتدا باید به وجه مشترک ستاک حال در این فعل‌ها توجه نمود: در همه افعال فوق ستاک حال متشکل از یک هجای CVC است که همخوان دوم آن /h/ (-χah و -deh)، /j/ (guj) یا /w/ (row و fow) است و در هر چهار فعل همخوان دوم حذف می‌شود و ستاک حال تبدیل به یک هجای باز CV می‌شود که واکه آن دارای مشخصه [+پسین] است. در ستاک‌هایی که به همخوان‌های {v(w), j, h} ختم می‌شوند، این همخوان‌ها همیشه در معرض حذف قرار دارند. حذف این همخوان‌ها موجب التقای دو واکه ستاک و شناسه می‌شود. از این رو، یکی از دو واکه برای جلوگیری از التقای واکه‌ها حذف می‌شود. در چنین مواردی، اگر واکه ستاک از واکه‌های {u, i, a} و واکه شناسه از گروه {o, e, a} باشد، اولویت با حذف واکه‌های کوتاه است، مگر این‌که با حذف ابهام ایجاد شود. در نتیجه، گاهی از ستاک فقط یک همخوان باقی می‌ماند و هماهنگی واکه‌ای در این نوع ستاک‌ها متفاوت است. به این ترتیب، در موارد جدول ۷ عملکرد قاعده‌ها در اول شخص و دوم شخص مفرد فعل‌های «رفتن»، «شدن» و «گفتن» به ترتیب زیر است:

بازنمایی (۳)

/#me-rav-i#/	/#me-rav-om#/	/#me-guj-i#/	/#me-guj-om#/	۱- صورت زیرساختی
me-r-i	me-r-om	me-g-i	me-g-om	۲- حذف VC
--	mo-r-om	--	mo-g-om	۳- هماهنگی واکه‌ای
[meri]	[morom]	[megi]	[mogom]	صورت روساختی

و مراحل اشتقاق در فعل‌های «دادن» و «خواستن» نیز به ترتیب زیر خواهد بود:

بازنمایی (۴)

/#me-χah-i#/	/#me-χah-om#/	/#me-dah-i#/	/#me-dah-om#/	۱- صورت زیرساختی
me-χa-i	me-χa-om	me-da-i	me-da-om	۲- حذف چاکنایی h

me-χ-i	me-χα-m	me-d-i	me-d-om	۳-حذف یکی از دو واکه رودرو در التقای واکه‌ها
---	mo-χ-am	---	mo-d-om	۴-هماهنگی واکه‌ای در مشخصه پسین
[mexi]'	[moχam]	[medi]	[modom]	صورت روساختی

نتیجه این‌که هماهنگی واکه‌ای در پیش‌وندهای استمرار و التزام در گویش مشهدی، با فرض زیرساختی بودن -me، در مشخصه‌های پسین‌بودن، افراشتگی، یا پسین‌بودن و افراشتگی انجام می‌شود و به ترتیب، تکواژگونه‌های -mi، -mo، -mu، -bi، -bo، -bu را تولید می‌کند.

۳-۵. پ‌یش‌وند نفی قبل از تکواژ استمرار

داده‌های جدول ۸ و سایر نمونه‌ها نشان می‌دهد که پیش‌وند نفی در گونه فارسی مشهدی قبل از پیشوند استمرار با دو تناوب -ne و -no تولید می‌شود. با توجه به بسامد بالای -ne و رخداد آن در همه موارد قبل از -me، -mo، -mu، و -mi می‌توان آن را صورت زیرساختی دانست. صورت -no در صورتی تولید می‌شود که -ne قبل از گونه‌های -mo و -mu قرار گرفته باشد، اما قبل از -mi، که همانگونه که گفته شد مصداق هماهنگی در افراشتگی است (قاعده ۱)، انجام نمی‌گیرد. بنابراین، قاعده اصلی هماهنگی در پسین‌بودن است، یعنی مشخصه [+پسین] از واکه پیشوند نمود استمراری به واکه نفی منتقل می‌شود و صورت هماهنگ‌شده -no را تولید می‌کند.

جدول ۸- هماهنگی واکه پیش‌وند نفی با واکه پیش‌وند استمرار

شکل نوشتاری	مصدر گویش مشهدی	وجه استمراری (سوم شخص مفرد)	
		گذشته	حال
بستن	bastan bestan	nemebast	nemebanda nemebanda
خریدن	χeridan, χaridan	nemexerid nemexarid	nemexera nemexara
ریختن	reχtan	nemereχt	nemiriza
دیدن	didan	nemedid	nemibina

۱- این صیغه از فعل خواستن در روساخت به شکل [mexej] نیز ظاهر می‌شود که به بحث حاضر مربوط نمی‌شود.

nemobora	nemobord	bordan	بردن
nomobora	nomobord		
nemoχora	nemoχord	χordan	خوردن
nomoχora	nomoχord		
nemopuʃa	nomopuʃid	puʃidan	پوشیدن
nomopuʃa	nomopuʃid		
nemodʒuʃa	nemodʒuʃid	dʒuʃidan	جوشیدن
nomodʒuʃa	nomodʒuʃid		
nomopaʃa	nomopaʃid	paʃidan	پاشیدن
nomobaza	nomobaχt	baχtan	باختن

به بیان دیگر، در مواردی که دو پیش‌وند استمرار و نفی هر دو به فعل افزوده می‌شوند هماهنگی واکه‌ای به صورت مکرر^۱ اعمال می‌شود به این معنی که ابتدا پیش‌وند استمرار تحت تأثیر واکه ستاک مطابق قاعده (۳) با آن هماهنگ می‌شود و سپس واکه پیش‌وند نفی با واکه تکواژ استمرار با تکرار همان قاعده هماهنگ می‌گردد. در نتیجه، مراحل اشتقاق واژه‌های «پوشیدن» و «پاشیدن» در اول شخص جمع به شکل زیر خواهد بود:

بازنمایی (۵)

/#ne-me-puʃ-em#/	/#ne-me-paʃ-em#/	صورت زیرساختی
ne-mo-puʃ-em	ne-mo-paʃ-em	هماهنگی واکه تکواژ استمرار (قاعده ۳)
no-mo-puʃ-em	no-mo-paʃ-em	هماهنگی واکه وند نفی (قاعده ۳)
[nomopuʃem]	[nomopaʃem]	صورت روساختی

نکته این‌که اعمال مکرر هماهنگی در پسین بودن اختیاری است و دو صورت روساختی گونه‌های آزاد محسوب می‌شوند.

۶. بحث

همان‌گونه که پیشتر بیان شد، فیروزیان و بهمدی (۱۳۸۹) نتیجه می‌گیرند که برای عملکرد هماهنگی واکه‌ای در صورتی که واکه ستاک /a/ باشد تنها پس‌زبانی بودن همخوان آغازین

۱- iterative

ستاک کافی است، حال آن‌که داده‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که هماهنگی واکه پیش‌وند با /a/ به عنوان واکه ستاک با همخوان‌های دولبی /p/، /b/ و /m/ نیز انجام می‌شود و محدود به واج‌های پس‌زبانی نیست. دلیل این حذف از داده‌های فیروزیان و بهمدی را شاید بتوان به شیوه گردآوری داده‌ها در آن پژوهش نسبت داد. فیروزیان و بهمدی داده‌های خود را با یادداشت‌برداری از گفتار گویشوران مشهدی گردآوری کرده‌اند و احتمالاً موارد این‌چنینی در داده‌های آن‌ها رخ نداده است. حال آن‌که در پژوهش حاضر، ابتدا فهرستی از فعل‌های ساده مشهدی گردآوری شده و سپس بر مبنای شم زبانی محقق اول تحقیق صرف شد و سپس با شم زبانی سایر گویشوران سنجیده شد. این روش سبب شد تقریباً همه حالت‌های ممکن در داده‌های این پژوهش در نظر گرفته شود.

مدرسی قوامی (۱۳۸۹) بیان می‌کند که در فارسی معیار «در هماهنگی بین تکواژی، هر شش واکه آغازگرند ولی تنها e و a هدف تغییرند». در داده‌های هماهنگی پیش‌وند با واکه ستاک در گویش مشهدی /u/، /o/، /i/ همیشه آغازگرند، ولی /a/ تنها در صورتی آغازگر است که همخوان ستاک تیغه‌ای نباشد. همچنین، روحانی رهبر (۲۰۰۹) نیز در مورد هماهنگی واکه‌ای در فارسی معیار بیان می‌کند که «در زبان فارسی واکه‌های افتاده در هماهنگی در افراستگی شرکت نمی‌کنند». این ویژگی نیز در هماهنگی در صرف افعال گویش مشهدی صادق نیست و واکه پسین افتاده /a/ پس از همخوان‌های [-تیغه‌ای] آغازگر هماهنگی واکه‌ای در افراستگی است.

همچنین، در داده‌های جدول‌های ۵ و ۶ مشاهده شد که همه همخوان‌ها در هماهنگی /e/ با /o/ یا /u/ شفاف عمل می‌کنند، اما زمانی که واکه ستاک /a/ باشد تنها همخوان‌های دولبی، نرم‌کامی و ملازی شفاف هستند و اجازه هماهنگی می‌دهند. همخوان‌های دولبی، نرم‌کامی و ملازی در دو سوی حفره دهان تولید می‌شوند و از نظر محل تولید متفاوتند. یک پرسش که می‌توان مطرح کرد این است که «چه مشخصه یا مشخصه‌هایی سبب می‌شود این همخوان‌ها رفتار همسان داشته باشند؟». در چارچوب آواشناسی تولیدی همخوان‌های دولبی [+پیشین، -تیغه‌ای] و همخوان‌های نرم‌کامی و ملازی [-پیشین، -تیغه‌ای] اند و تنها وجه اشتراک آن‌ها [-تیغه‌ای] است (دورانده، ۱۹۹۰؛ هوبر، ۲۰۰۶). افزون بر این، همخوان‌ها وجه اشتراکی با واکه

آن [+افتاده، +باز، +پسین] ندارند. اما، به نظر می‌رسد، اگر به مشخصه‌های این آواها از زاویه دید آواشناسی شنیداری نگاه کنیم نتایج دقیق‌تری به دست خواهد آمد. در آواشناسی شنیداری یک مشخصه [±فرونوا^۲] هست که ابتدا توسط یاکوبسن و همکارانش طرح شده و طبق آن همخوان‌های نرم‌کامی، ملازی و لبی با واکه‌های پسین گرد در یک گروه قرار می‌گیرند و همگی دارای مشخصه [±فرونوا] هستند. مشخصه فرونوا مربوط به کیفیت به گوش رسیدن صداست. صداهای فرونوا «به دلیل آن‌که در دو انتهای حفره دهانی ساخته می‌شوند [...] موجب تمرکز انرژی در بسامد (فرکانس)‌های پائین‌تر صوتی می‌گردند» (هایمن، ۱۳۶۸: ۶۱). از طرف دیگر، واکه‌های پسین گرد نیز در مشخصه [±فرونوا] با لبی‌ها، ملازی‌ها و نرم‌کامی‌ها مشترک هستند (دورانند، ۱۹۹۰: ۶۲؛ هوبر، ۲۰۰۶). چامسکی و هله (۱۹۶۸: ۶۲-۶۳) و کنتسویچ (۱۹۹۴) مشخصه فرونوا را به عنوان یک مشخصه متمایزکننده رد می‌کنند اما هایمن (۱۳۶۸/۱۹۷۳) و دورانند (۱۹۹۰) با ارائه شواهدی از زبان‌های مختلف نشان می‌دهند که این مشخصه برخی مشاهده‌های رایج در فرایندهای واجی زبان‌ها را که بر مبنای مشخصه‌های تولیدی توجیه‌شدنی نیستند، می‌تواند تبیین کند. داده‌های پژوهش حاضر نیز نشان می‌دهند که هر چند تکیه صرف به مشخصه‌های تولیدی مبتنی بر محل تولید می‌تواند قاعده‌مندی‌های هماهنگی در گویش مشهدی را تبیین کند، اما توجه به مشخصه‌های شنیداری می‌تواند دلیل برخی از این قاعده‌مندی‌ها را بهتر نشان دهد. کامبوزیا و عزت‌آبادی‌پور (۱۳۹۶) و کامبوزیا و همکاران (۱۳۹۷) نیز در بررسی فرایندهای واجی گویش‌های فارسی ایران به این مشخصه استناد کرده‌اند.

۷. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

از بررسی حدود ۱۲۰ فعل بسیط در گویش مشهدی و صرف آن‌ها در زمان‌های گذشته استمراری، حال استمراری، حال التزامی و حالت‌های منفی آن‌ها مشخص گردید که از بین تناوب‌های موجود صورت‌های -me، -be و -ne صورت زیرساختی‌اند و هماهنگی واکه‌ها از نوع پس‌رو است و در مرز تکواژها عمل می‌کند، نه در درون ستاک: در مورد وند نمودهای

۱- Huber

۲- grave

استمراری و التزامی واکه اول ستاک بر واکه پیش‌وند اثر می‌گذارد و آن را با خود در مشخصه‌های پسین‌بودن، افزایشی، یا هر دو هماهنگ می‌کند. واکه دوم ستاک‌های ۲ دوهجایی، واکه وند سببی‌ساز و واکه‌های شناسه‌های فعلی در هماهنگی واکه‌ای شرکت نمی‌کنند. واکه پیشین افتاده ستاک در ایجاد هماهنگی مشارکت ندارد، اما واکه پسین افتاده تنها در صورتی که همخوان آغازین ستاک غیرتیغه‌ای باشد، آغازگر هماهنگی است؛ به بیان دیگر، همخوان‌های تیغه‌ای در برابر واکه پسین افزاشته ستاک سدبندان می‌کنند و مانع هماهنگی می‌شوند. علاوه بر این، در مواردی که تکواژهای استمرار و نفی توأمان به فعل افزوده می‌شوند، قواعد هماهنگی به صورت مکرر عمل می‌کنند و واکه پیشوند نفی با واکه پیشوند استمرار هماهنگ می‌شود. همچنین، در فعل‌های دارای غلت یا همخوان چاکنایی که در آن‌ها حذف انجام می‌شود، قاعده‌های مختلف طبق ترتیب خاصی عمل می‌کنند.

منابع

- ۱- ابوالقاسمی، محسن (۱۳۷۳). *تاریخ زبان فارسی*. تهران: سمت.
- ۲- ادیب طوسی، محمدمبین (۱۳۴۱). «لغات نوغانی (مشهدی)». *نشریه دانشکده ادبیات دانشگاه تبریز*. سال چهاردهم، شماره بهار، صص. ۲-۴۱.
- ۳- پهلوان‌نژاد، محمدرضا و حسین نجاتیان (۱۳۹۰). «بررسی و توصیف نظام آوایی گویش مشهدی». *فصلنامه ادبیات و زبان‌های محلی ایران*. سال اول، شماره ۱. صص ۳۱-۵۵.
- ۴- کامبوزیا، عالیبه کرد زعفرانلو (۱۳۸۵). *واج‌شناسی: رویکردهای قاعده‌بنیاد*. تهران: انتشارات سمت.
- ۵- کامبوزیا، عالیبه کرد زعفرانلو و فاطمه عزت‌آبادی‌پور. (۱۳۹۶). «بررسی فرایند ارتقاء واکه و واژگونی این قاعده در گونه‌های زبان فارسی: رویکرد زایشی». *فصلنامه مطالعات زبانها و گویشهای غرب ایران*، سال ۵، شماره ۱۹، صص. ۱۹-۳۶.
- ۶- کامبوزیا، عالیبه کرد زعفرانلو، فردوس آقاگل زاده سیلاخوری و شراره هادیان زرکش مقدم. (۱۳۹۷). *بررسی تغییرات واکه پسین افزاشته گرد در گونه‌های زبانی استان اصفهان: چارچوب واج‌شناسی زایشی*. سال ۸، ش ۱۵، صص. ۳۵-۵۳.
- ۷- کامبوزیا، عالیبه کرد زعفرانلو و بهرام هادیان. (۱۳۸۸). *طبقات طبیعی در واکه‌های فارسی*. *پژوهش زبان و ادبیات فارسی*. شماره ۱۵، صص. ۱۱۷-۱۴۴.

- ۸- کلباسی، ایران (۱۳۷۴). *فارسی ایران و تاجیکستان (یک بررسی مقابله‌ای)*. تهران: موسسه چاپ و انتشارات وزارت امور خارجه.
- ۹- مرواری، محمدرضی (۱۳۹۲). «تاریخ مشــــــــــــــــهد»
<http://imamreza.net/per/imamreza.php?id=۹۲> (تاریخ دسترسی ۱۳۹۲/۹/۲۴).
- ۱۰- هایمن، لاری ام. (۱۳۶۸). *نظام آوایی زبان: نظریه و تحلیل*. ترجمه یدالله ثمره. تهران: فرهنگ معاصر.
- ۱۱- وحیدیان کامیار، تقی (۱۳۸۳). «گویش مشهدی»، مقاله ارائه شده در دومین همایش ملی ایران‌شناسی: زبانهای ایرانی و زبان‌شناسی ایران، ۳۰ آذر-۳ دی ماه. تهران.
- ۱۲- فیروزیان پوراصفهان‌نی، آیلین و بهداد بهمدی مقدس (۱۳۸۹). «تحلیل فرایندهای واژوایی هماهنگی واکه‌ای در افعال گویش مشهدی به کمک نظریه‌های زایشی خطی و غیرخطی». مقاله ارائه شده در همایش بین‌المللی گویش‌های مناطق کویری ایران. ۱۰ و ۱۱ آذر. سمنان، دانشگاه سمنان.
- ۱۳- مدرسی قوامی، گلناز (۱۳۸۹). «الگوهای هماهنگی واکه‌ای و هم‌تولیدی واکه‌به‌واکه در زبان فارسی». *زبان و زبان‌شناسی*، دوره ۶، شماره ۱۱، صص. ۶۹-۸۶.
- ۱۴- Baković, Eric (۲۰۰۷). "Local assimilation and constraint interaction" in *Cambridge Handbook of Phonology*, pp. ۳۳۵-۳۵۲. Edited by Paul De Lacy, Cambridge: Cambridge University Press.
- ۱۵- Bloomfield, Leonard. ۱۹۶۲. *The Menomini language*. Yale University Press.
- ۱۶- Chambers, J. K. and Peter Trudgill (۲۰۰۴). *Dialectology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- ۱۷- Chomsky, Noam and Morris Halle (۱۹۶۸). *The Sound Pattern of English*. New York: Harper and Row.
- ۱۸- Crystal, David (۲۰۰۸). *A Dictionary of Linguistics and Phonetics* (۶th ed.). London: Blackwell Publishing Ltd.
- ۱۹- Durand, Jacques. ۱۹۹۰. *Generative and Non-linear Phonology*. New York: Routledge.
- ۲۰- Huber, Daniel. ۲۰۰۶. On the representation of coronals and velars across theories. *First Central European Student Conference in Linguistics*, May ۲۰۰۶, Budapest, Hungary. pp. ۱-۱۲.
- ۲۱- Jakobson, Roman and M. Halle. (۱۹۵۶) *Fundamentals of Language*, The Hague: Mouton.
- ۲۲- Jensen, T. Johnson (۲۰۰۴). *Principles of Generative Phonology: An Introduction*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.

- ۲۳- Kenstowicz, Michael and Charles Kisseberth (۱۹۷۹). *Generative Phonology: Description and Theory*. New York: Academia Press.
- ۲۴- Kimper, Wendell. ۲۰۱۱. *Competing Triggers: Transparency and Opacity in Vowel Harmony*. Unpublished Ph.D. Dissertation. University of Massachusetts Amherst.
- ۲۵- Paradis, Carole and Jean-Francois Prunet (eds.) (۱۹۹۱). *The Special Status of Coronals: Internal and External Evidence*. San Diego: Academic Press.
- ۲۶- Perri, John R. (۲۰۰۵). *A Tajik Persian Reference Grammar*. Leiden: Brill.
- ۲۷- Rice, Keren (۲۰۰۹). "On Coronals: Are they special?" in *Toronto Working Papers in Linguistics*, ۳۰: ۱-۱۵.
- ۲۸- Roca, Iggy. ۱۹۹۴. *Generative Phonology*. London: Routledge.
- ۲۹- Rohany Rahbar, Elham (۲۰۰۸). "A Historical Study of the Persian Vowel System", in *Kansas Working Papers in Linguistics*, ۳۰, ۲۳۳-۲۴۵.
- ۳۰- Rohany Rahbar, Elham (۲۰۰۹). "Coronal Vowels in Persian", in *Toronto Working Papers in Linguistics*, ۳۰: ۱۱۹-۱۲۹.
- ۳۱- Rose, Sharon and Rachel Walker (۲۰۱۱). "Harmony Systems". *The Handbook of Phonological Theory*, Second Edition. Edited by John Goldsmith, Jason Riggle, and Alan C. L. Yu, pp. ۲۴۰-۲۹۰. London: Blackwell Publishing Ltd.
- ۳۲- Windfuhr, Gernot and John R. Perry (۲۰۰۹) "Persian and Tajik", in Gernot Windfuhr (Ed.) *The Iranian Languages*. pp. ۵۱۶-۵۴۴. Routledge: London and New York.
- ۳۳- Zsiga, E. (۲۰۰۶). "Assimilation", in *Encyclopedia of Language and Linguistics*. Edited by Keith Brown, pp. ۵۵۳-۵۵۸, London: Elsevier.

Vowel Harmony in the Verbs of Mashhadi Dialect: A Generative Approach

Seyed Mohammad Hosseini^۱

Assistant Professor of Linguistics, Department of English Language and Literature,
Arak University, Arak, Iran (Corresponding Author)

Aliyeh Kord Zafaranlou Kambouzia

Associate Professor, Department of Linguistics, Tatbiat Modares University, Tehran,
Iran

Received: ۱۴/۰۷/۲۰۲۰

Accepted: ۲۰/۰۸/۲۰۲۱

Abstract

Taking a generative phonology approach, this paper analyzes vowel harmony in verbal prefixes in the speech of middle-aged non-immigrant Mashhadi speakers. For this purpose, nearly ۱۲۰ simple verbs were conjugated and phonological alternations in the vowels of imperfective aspect, and subjunctive mood and their negative forms were extracted. Also the phonological features of the stem's first vowel and those of the prefixes were analyzed. The results indicate the following: the underlying form of the vowel in the imperfective and subjunctive is the mid, front vowel; harmony occurs in backness, or height or both at the same time; the low, front vowel of the stem does not participate in harmony but the low, back vowel initiates harmony only if the initial consonant of the stem is a non-coronal. It was also found that the vowel of the negative prefix, which comes before the imperfective prefix, harmonizes in backness with the vowel of imperfective prefix. Also studied in the paper are rules operating in vowel harmony in stems with the glide /j/ and glottal fricative /h/, where the glide or glottal are omitted.

Keywords: Mashhadi dialect, verbal prefix, vowel harmony, generative phonology