

بررسی تطبیقی جایگزینی واج‌های ملازی و ام‌واژهای عربی در فارسی معیار و گویش رودباری (کرمان) در چارچوب نظریه بهینگی^۱

بشیر جم^۲
پریا رزم‌دیده^۳

تاریخ دریافت: ۹۵/۵/۲۶

تاریخ تصویب: ۹۵/۱۱/۴

چکیده

جایگزینی یک واج زبان وام‌دهنده با شبیه‌ترین آوای موجود در زبان وام‌گیرنده «جایگزینی صدا» یا «جایگزینی واج» نامیده می‌شود. واژه‌های بسیاری از زبان عربی وارد زبان فارسی و گویش‌های گوناگون آن شده‌اند که دارای دو نویسه «ق» و «غ» هستند. این دو نویسه که در زبان عربی به ترتیب به صورت همخوان‌های ملازی انسدادی بی‌واک /q/ و سایشی واک‌دار /x/ تلفظ می‌شوند، در زبان فارسی معیار تلفظی یکسان دارند و هر دو به صورت همخوان ملازی انسدادی واک‌دار /G/ تلفظ می‌شوند.

^۱ شناسه دیجیتال (DOI): 10.22051/jlr.2017.10288.1136

^۲ دکتری تخصصی، استادیار گروه زبان انگلیسی، عضو هیأت علمی دانشگاه شهرکرد (نویسنده مسئول)؛

bashir.jam@lit.sku.ac.ir

^۳ دانشجوی دکتر، گروه زبان‌شناسی همگانی، دانشگاه سیستان و بلوچستان؛ parya.razmdide@usb.ac.ir

در واقع دو همخوان /q/ و /k/ موجود در درون‌داد و ام‌واژه‌های عربی با همخوان انسدادی واک‌دار [G] در زبان فارسی معیار جایگزین می‌شوند. برخلاف فارسی معیار، در گویش رودباری (کرمان) همخوان /k/ وجود دارد. از این رو، این همخوان با همخوان دیگری در بیرون‌داد جایگزین نمی‌شود. از سویی دیگر، در این گویش نه تنها همخوان بی‌واک /q/ بلکه جفت واک‌دارش یعنی [G] هم وجود ندارد. بنابراین، این همخوان در آغازۀ هجا در بافت پیش از واکه‌های پسین با همخوان [k] و در بافت پیش از واکه‌های غیرپسین با همخوان کامی [c] جایگزین می‌شود. همچنین این همخوان در انتهای واژه‌ها با همخوان کامی [c] جایگزین می‌گردد. این پژوهش توصیفی-تحلیلی در چارچوب نظریۀ بهینگی (Prince & Smolensky, 1993/2004) انجام شده و هدف آن تبیین یک‌به‌یک فرایندهای اشاره شده است. این تبیین‌ها از طریق استدلال پیرامون محدودیت‌هایی که عامل رخداد این فرایندها هستند و رتبه‌بندی آن‌ها انجام شده است. همچنین، در پیوند با گویش رودباری، یک رتبه‌بندی نهایی که تبیین‌کننده جایگزینی همخوان ملازی /q/ با همخوان‌های [k] یا [c] در هر سه بافت مورد بررسی است، ارائه شده است.

واژه‌های کلیدی: جایگزینی صدا، تلفظ و ام‌واژه‌های عربی، واج‌شناسی زبان فارسی، گویش رودباری (جنوب)، نظریۀ بهینگی.

۱. مقدمه

در این بخش، ابتدا گویش رودباری معرفی شده است. پس از آن به صورت مختصر به شرح نظریۀ بهینگی و فرایند سازگاری آوایی پرداخته شده است.

۱.۱. گویش رودباری

رودبار در منتهی‌الیه جنوب خاوری استان کرمان قرار گرفته است. این شهرستان از شمال با بم، از خاور با استان سیستان و بلوچستان، از جنوب با استان هرمزگان و از باختر با کهنوج

همسایه است. فاصله آن از مرکز استان ۳۳۳ کیلومتر و با جیرفت ۸۵ کیلومتر است. جمعیت رودبار در سال ۱۳۹۰، برابر با ۱۰۴۴۲۱ نفر بوده است. در این میان، «رودباری» عنوانی کلی برای گویش‌های رایج در نواحی گرمسیر استان کرمان در جنوب آن از جمله شهرستان‌های رودبار، کهنوج، منوجان، قلعه گنج، جیرفت و عنبرآباد است. در نواحی مختلف رودبارزمین، گونه‌های متفاوتی از این گویش رواج دارد. این گونه‌ها با یکدیگر تفاوت‌های آوایی، واژگانی و به ندرت صرفی و نحوی دارند. رودباری در شهرستان‌های مختلف متأثر از گویش‌های منطقه‌های هم‌جوار بوده است؛ گونه جیرفتی از گویش‌های فارسی، گونه منوجانی و کهنوجی از گویش‌های استان هرمزگان، گونه رودباری از بلوچی و گونه قلعه گنجی از بشاکردی تأثیر پذیرفته است. با وجود این تفاوت‌ها، درک زبانی متقابل بین گویشوران همه این گونه‌های مختلف امکان‌پذیر است. شروو (Skjærv, 1988, p. 864) رودباری را یکی از گویش‌های بشاکردی می‌داند. وی گویش‌های بشاکردی را به سه زیر گروه «گویش‌های بیرون از منطقه بشاکرد»، «بشاکردی شمالی» و «بشاکردی جنوبی» تقسیم‌بندی کرده است. وی رودباری را هم‌جوار بندرعباسی، هرمزی، مینابی و رودانی در گروه نخست قرار می‌دهد. از مقایسه واژه‌ها و ساخت‌های دستوری بشاکردی با رودباری می‌توان نتیجه گرفت بشاکردی شمالی همسویی بیشتری با رودباری دارد تا با بشاکردی جنوبی. رودباری مانند همه گویش‌های بشاکردی متعلق به گروه زبان‌های ایرانی جنوب غربی است (Mottallebi, 2006, p. 3). به طور کلی، از جمله پژوهش‌هایی که در ارتباط با گویش رودباری انجام شده است، می‌توان به آثار مطلبی (Mottallebi, 2006)، مطلبی و شیبانی فرد (Mottallebi & Sheiybani Fard, 2013) و آهانگر و همکاران (Ahangar et al, 2016) اشاره کرد. این سه پژوهش به ترتیب به بررسی کلی گویش رودباری، واج‌شناسی تاریخی، و فرایند واژه‌سازی ترکیب در این گویش پرداخته‌اند.

۱.۲. نظریه بهینگی

هر چند معرفی نظریه بهینگی و بیان اصول آن به طور کامل در بخشی از یک مقاله امکان پذیر نیست، اما ناگزیریم به معرفی مختصر آن بسنده کنیم. این نظریه نخستین بار به وسیله پرنس^۱ و

^۱ A. Prince

اسمولنسکی^۱ در سال ۱۹۹۱ ارائه شد و جزئیات آن در سال ۱۹۹۳، در کتابی با نام «تعامل محدودیت‌ها در دستور زایشی»^۲ منتشر شد. نظریه بهینگی یکی از برجسته‌ترین دستاوردهای دستور زایشی است. هدف آن، تبیین زبان‌ها تنها از طریق مجموعه‌ای از محدودیت‌های جهانی^۳ است؛ بنابراین، هیچ‌گونه قاعده‌ای در تحلیل‌های آن به کار نمی‌رود. افزون بر این، در این نظریه هیچ‌گونه تعاملی میان قاعده‌ها و محدودیت‌ها وجود ندارد. به بیان دیگر، نظریه بهینگی یک نظریه تلفیقی از قاعده‌ها و محدودیت‌ها نیست (McCarthy, 2002, p. 243).

به باور کگر (Kager, 1999, p. 413) در نظریه بهینگی اصول صورت‌گرایی محض اس‌پی‌ای^۴ (Chomsky & Halle, 1968) با عنوان قاعده‌ها و لایه‌های اشتقاقی میان بازنمایی زیرساختی^۵ و بازنمایی آوایی^۶ مطرح نیست. در نظریه بهینگی بازنمایی زیرساختی و بازنمایی آوایی به ترتیب درون‌داد^۷ و برون‌داد^۸ نامیده می‌شوند. مک‌کارتی (McCarthy, 2002, p. 39) بیان کرده است در تحلیل‌های نظریه بهینگی هیچ قاعده‌ای مفروض نیست. زیرا قاعده‌ها پدیده‌های یک زبان خاص را به طور کلی توضیح می‌دهند. این در حالی است که محدودیت‌ها در نظریه بهینگی راه‌حل‌های گذرای برای حل مسائل خاص زبانی نیستند؛ بلکه آن‌ها به دنبال تبیین پدیده‌های زبانی به شکل جهانی هستند. محدودیت‌ها به دو دسته تقسیم می‌شوند؛ محدودیت‌های پایایی^۹ و محدودیت‌های نشان‌داری^{۱۰}؛ محدودیت‌های پایایی هرگز برون‌داد را با صورت متناظر آن در بازنمایی زیرساختی (درون‌داد) مقایسه می‌کنند و هر گونه تغییر را با ستاره‌دار کردن جریمه می‌کنند؛ قرار گرفتن یک ستاره در خانه‌ای که در جلوی یک گزینه و زیر یک محدودیت قرار دارد، به این معنی است که آن گزینه شرایط قید شده در آن محدودیت را یک بار نقض کرده است. برای نشان‌دادن حذف یک گزینه از صحنه رقابت، فقط آن نقضی که منجر به حذف آن شود با علامت تعجب «!» مشخص می‌شود. بدین صورت که در کنار ستاره‌ای که

¹ P. Smolensky

² constraint interaction in generative grammar

³ universal constraints

⁴ SPE

⁵ underlying representation

⁶ phonetic representation

⁷ input

⁸ output

⁹ faithfulness constraints

¹⁰ markedness constraints

نشانگر آن نقض است، یک علامت تعجب «!» قرار داده شده و «تخطی مهلك»^۱ نامیده می‌شود. لازم به یادآوری است که در مورد یک گزینه حذف شده فقط یک بار از علامت «!» استفاده می‌شود. همچنین، در خانه‌های هاشورخورده که دیگر نقشی در تعیین گزینه بهینه ندارند، هرگز علامت تعجب قرار داده نمی‌شود.

محدودیت‌های نشان‌داری به درون‌داد دسترسی ندارند. به بیان روشن‌تر، محدودیت‌های نشان‌داری قادر به مقایسه درون‌داد با برون‌داد نیستند. بلکه اگر یک گزینه برون‌داد شرایطشان را رعایت نکرده باشد، آن را جریمه می‌کنند. در نهایت، از میان چند گزینه رقیب، آن گزینه‌ای که بیشترین هماهنگی را با محدودیت (های) بالامرتبه‌تر داشته باشد، به عنوان برون‌داد بهینه برگزیده می‌شود. در نظریه بهینگی وام‌واژه‌ها تابع همان محدودیت‌های جهانی هستند. البته رتبه‌بندی این محدودیت‌ها تابع واج‌شناسی زبان وام‌گیرنده است (Prince & Smolensky, 1993; McCarthy & Prince, 1993).

۳.۱. سازگاری آوایی

وام‌واژه‌ها به لحاظ ویژگی‌های زنجیری و زبرزنجیری با نظام آوایی زبان وام‌گیرنده، سازگار می‌شوند. بسیار پیش می‌آید که در یک وام‌واژه، واجی وجود دارد که زبان وام‌گیرنده فاقد آن باشد. فرایند جایگزینی آن واج با شبیه‌ترین آوای موجود در زبان وام‌گیرنده «جایگزینی واج»^۲ نامیده می‌شود (Campbell, 1998, p. 61). برای نمونه، به دلیل نبود همخوان /w/ در زبان فارسی، همخوان [v] که شبیه‌ترین آوا به همخوان /w/ برای گویشوران این زبان است، جایگزین آن می‌شود. مانند تلفظ واژه انگلیسی «windows» به صورت [vindo:z]. همچنین، به دلیل نبود همخوان /v/ در زبان عربی، جفت بی‌واک آن یعنی [f] که شبیه‌ترین آوا به همخوان /v/ برای گویشوران این زبان است، جایگزین آن می‌شود. مانند تلفظ واژه انگلیسی «video» به صورت [fidijo]. گفتنی است فرایند جایگزینی لزوماً واج‌هایی که در زبان وام‌گیرنده وجود ندارند را در بر نمی‌گیرد. برای نمونه، با وجود اینکه همه واج‌های تلفظ انگلیسی وام‌واژه «gas/gæ:s» در

¹ fatal violation

² phoneme substitution or adaptation

۵۰ / بررسی تطبیقی جایگزینی واج‌های ملازی و ام‌واژه‌های عربی در فارسی معیار و گویش رودباری (کرمان) ...

زبان فارسی وجود دارند، واکه /æ/ با واکه /a/ و همخوان /s/ با همخوان /z/ جایگزین شده و این واژه به صورت [gæz] تلفظ می‌شود.

به طور کلی، واژه‌هایی که از زبان‌های دیگر وارد زبان فارسی می‌شوند از جنبهٔ دو ویژگی زنجیری همخوانی و واکه‌ای و دو ویژگی زبرزنجیری جابجایی تکیه و تغییر ساخت مها با نظام آوایی این زبان سازگار می‌شوند؛ مانند تلفظ و ام‌واژه انگلیسی «bluetooth»:

جدول ۱: تلفظ و ام‌واژه انگلیسی «bluetooth»

تلفظ انگلیسی	تلفظ فارسی	سازگاری‌های آوایی
/ˈblutuθ/	[bulu'tus]	جایگزینی واج /θ/ با آوای [s]
/bl-/	[bul-]	درج واکه در میان خوشه bl
/CCV.CVC/	[CV.CV.CVC]	تغییر ساخت مها و جابه‌جایی تکیه

۲. پیشینه پژوهش

در پیوند با فرایند «جایگزینی صدا» در زبان‌های گوناگون از جمله فارسی پژوهش‌های بسیاری انجام شده‌است. در این بخش، چند مورد از این پژوهش‌ها ارائه شده‌اند. کامبوزیا و هاشمی (Kambouzia & Hashemi, 2011) به ترتیب فرایند انطباق آوایی واکه‌ها و همخوان‌های و ام‌واژه‌های روسی و واکه‌های و ام‌واژه‌های عربی با نظام آوایی زبان فارسی را در چارچوب نظریهٔ بهینگی مورد بررسی قرار داده‌اند. برای نمونه، کامبوزیا و هاشمی (Kambouzia & Hashemi, 2011) می‌نویسند: جایگزینی واکه [a] روسی با واکه‌های [e] یا [a]، جایگزینی همخوان /k/ روسی با همخوان [G] و جایگزینی همخوان‌های کامی /n/ و /t/ با گونهٔ غیر کامی خود، یعنی [n] و [t].

تلفظ روسی	تلفظ فارسی	۱.
/stakan/	[?estekan]	استکان
/ʃinʲel/	[ʃenel]	شنل
/otʲu/	[?otu]	اتو
/kazak/	[GazzaG]	قزاق
/samavar/	[samavar]	سماور

هلدن (Holden, 1972, p. 4) به جایگزینی صدا در زبان عربی در مورد وام‌واژه‌های سایر زبان‌ها مانند فارسی، اسپانیایی، آرامی و لاتینی، اشاره کرده‌است:

تلفظ زبان وام دهنده	تلفظ عربی	۲.
/jandʒ/	[kanz]	«گنج» از فارسی
/barril/	[barmil]	«بشکه» از اسپانیایی
/sahro/	[ʃahr]	«ماه» از آرامی
/stabulum/	[ʔIstabl]	«اصطبل» از لاتینی

دیویس و کانگ (Davis & Kang, 2006) بیان کرده‌اند در زبان کره‌ای، واج /t/ در انتهای وام‌واژه‌های انگلیسی با افزودن وندهای فاعلی، مفعولی و مکانی با آوای [s] جایگزین می‌شود:

واژه انگلیسی	وند فاعلی	وند مفعولی	وند مکانی	۳.
“market”	[mak ^h es-i]	[mak ^h es- [^] l]	[mak ^h es-e]	
“cabinet”	[k ^h epinesi]	[k ^h epines- [^] l]	[k ^h epines-e]	
“internet”	[int ^h nes-i]	[int ^h nes- [^] l]	[int ^h nes-e]	

آکیده (Akidah, 2013) بیان کرده‌است که در فرایند قرض‌گیری زبان کیسواحیلی^۱ از زبان عربی همخوان‌های /q/، /x/، /ʔ/، /h/ و /t/ در وام‌واژه‌های عربی با همخوان‌های /k/، /h/، /a/ و /h/ در زبان کیسواحیلی جایگزین می‌شوند:

تلفظ عربی	تلفظ کیسواحیلی	۴.
/qa:nun/	[kanuni]	«قانون»
/xabar/	[habari]	«خبر»
/ʕajb/	[aibu]	«عیب»
/hifḏ/	[hifaḏi]	«حفظ»
/tabi:b/	[tabibu]	«طیب»

^۱ Kiswahili

أزاکی (Ozaki, 2014) به جابجایی‌های آوایی همخوان‌های ام‌واژه‌های انگلیسی به ژاپنی اشاره کرده‌است:

واژه انگلیسی	تلفظ ژاپنی	۵.
fork	[fo:kɯ]	«چنگال»
leather	[reza:]	«چرم»
color	[kara:]	«رنگ»
cream	[kuri:mɯ]	«خامه»

در زبان چینی کانتونی نیز واج /b/ موجود در ام‌واژه‌های انگلیسی با جفت بی‌واک آن یعنی [p] جایگزین می‌شود (Miao, 2005, p. 1).

۳. تجزیه و تحلیل داده‌ها

در بخش تجزیه و تحلیل داده‌ها، پس از شرح روش پژوهش، چگونگی جایگزینی همخوان‌های ملازی و ام‌واژه‌های عربی در فارسی معیار و گویش رودباری یک‌به‌یک، مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۳.۱. روش پژوهش

داده‌های مقاله حاضر، به وسیله یکی از نگارنده‌های پژوهش، با ضبط چند ساعت گفتار چندین گویشور بومی مرد و زن رودباری گردآوری شد. سپس به منظور شناسایی فرایندهای واجی، داده‌ها بر مبنای نوع بافت واجی در گروه‌های جداگانه مورد بررسی قرار گرفتند. در مرحله بعد، بافت‌هایی که هر یک از این فرایندها در آنها رخ می‌دهد یا نمی‌دهد، بررسی شدند تا مشخص شود چه محدودیت یا محدودیت‌هایی و با چه رتبه‌ای عامل رخداد یا عدم رخداد این فرایندها هستند. بر این اساس، برای هر گروه از داده‌ها تحلیلی متناسب با آنها بر اساس نظریه بهینگی (Prince & Smolensky, 1993/2004) ارائه شده‌است. این پژوهش به شیوه توصیفی-تحلیلی و میدانی انجام گرفته‌است. از آنجا که تحلیل‌های این پژوهش مبتنی بر داده‌های آماری نیست، هیچ گونه آماری در آن ارائه نشده‌است. همچنین باید اشاره کرد، در این پژوهش منظور از فارسی معیار، گونه زبانی

است که در گفتار شهروندان تهرانی یا در رسانه‌ها مانند صدا و سیما به کار می‌رود. همچنین، منظور از گویش رودباری، گونه گفتاری مردم شهرستان رودبار است که در مقدمه به آن پرداخته شد. گفتنی است که در این پژوهش، تلفظ روان واژه‌های عربی به عنوان بازنمایی واجی یا درون‌داد وام‌واژه‌ها در زبان فارسی در نظر گرفته شده است.

۲.۳. همخوان ملازی /q/

نویسه «ق» در زبان فارسی معیار به صورت واک‌دار و در عربی به صورت بی‌واک تلفظ می‌شود. این دو همخوان واک‌دار و بی‌واک به ترتیب جفت ملازی انسدادی /G/ و /q/ هستند. واژه‌های بسیاری از زبان عربی وارد زبان فارسی شده‌اند که در درون‌داد دارای واج ملازی انسدادی بی‌واک /q/ هستند. این واج نه در فارسی معیار تولید می‌شود نه در گویش رودباری. هر چند بازنمایی آوایی این واج در فارسی معیار و گویش رودباری بسیار متفاوت است. در این بخش، وضعیت این واج به ترتیب در فارسی معیار و در گویش رودباری مورد تحلیل و مقایسه قرار می‌گیرد.

۳.۲.۱. فارسی معیار

واج بی‌واک /q/ که در درون‌داد وام‌واژه‌های عربی وجود دارد، در بازنمایی آوایی نمونه‌های زیر با جفت واک‌دار آن یعنی [G] جایگزین شده است:

تلفظ عربی	تلفظ فارسی	ع
/taqi/	[taGi]	تقی
/daqiqā/	[daGiGe]	دقیقه
/maqdur/	[maGdur]	مقدور
/musiqi/	[musiGi]	موسیقی
/maqrud/	[maGruz]	مقروض
/faqih/	[faGih]	فقیه

علت رخداد این فرایند، رتبه بیشینه محدودیت نشان‌داری [q]* است که مانع تولید این همخوان در فارسی معیار می‌شود. این محدودیت که با الگوبرداری از محدودیت [u]* (Green, 2007, p. 63) صورت‌بندی شده، بدین گونه تعریف می‌شود:

همخوان ملازی [q] مجاز نیست
 ۷. محدودیت پایایی IDENT[voice] که تغییر مشخصه [واک] را در یک صورت برون‌داد نسبت به صورت متناظر آن در درون‌داد جریمه می‌کند، با محدودیت نشان‌داری [q]* در تعارض است. رتبه‌بندی (۸) تبیین‌کننده رخداد فرآیند جایگزینی واج ملازی انسدادی بی‌واک /q/ با جفت واک‌دارش یعنی [G] در زبان فارسی معیار است:

8. [q]* >> IDENT[voice]
 و ام‌واژه «موسیقی» به نمایندگی از نمونه‌های (۶) در تابلوی (۱) مورد تحلیل قرار گرفته است:

تابلوی (۱): جایگزینی /q/ با [G] در فارسی معیار

Input: /musiqi/	*[q]	IDENT[voice]
a. [musiqi]		*
b. [musiqi]	*!	

همان‌گونه که در تابلوی (۱) آشکار است گزینه پایایی (b) مرکب تخطی مهلک از محدودیت مسلط [q]* شده است. بنابراین، گزینه (a) که آن را نقض نکرده به عنوان برون‌داد بهینه برگزیده شده است.

۳.۲.۲. گویش رودباری

به نظر نمی‌رسد که گویش رودباری به صورت مستقیم با زبان عربی در تماس بوده باشد. بنابراین، فرض بر این است که این گویش و ام‌واژه‌های عربی را از فارسی وام‌گیری کرده باشد. همسانی واژه‌های گویش رودباری با واژه‌های فارسی در نمونه‌ها نیز این فرض را تأیید می‌کند. بر این اساس، تلفظ فارسی و ام‌واژه‌های عربی به عنوان درون‌داد در گویش رودباری در نظر گرفته می‌شود.

همخوان [G] در گویش رودباری وجود ندارد. از این رو، این همخوان در و ام‌واژه‌های عربی به یکی از دو صورت [c] یا [k] تلفظ می‌شود:

الف- بافت پیش از واکه‌های پسین

تلفظ عربی	تلفظ فارسی	تلفظ رودباری	۹.
/qa:bil/	/Gabel/	[kabel]	قابل
/qa:līb/	/Galeb/	[kaleb]	قالب
/qurṣ/	/Gors/	[kors]	قرص
/qunut/	/Gunut/	[kunut]	قنوت
/qowl/	/Gowl/	[cewl]	قول
/ja:qut/	/ja.Gut/	[ja.kut]	یاقوت

همان گونه که در داده‌های (۹) آشکار است، همخوان ملازی /G/ در آغاز هجا در بافت پیش از واکه‌های پسین با همخوان [k] جایگزین شده است. بی‌جن خان و نوربخش (2009, Bijankhan & Nourbakhsh) بیان کرده‌اند در زبان فارسی همخوان‌های نرم کامی [k] و [g] فقط در آغاز هجا در بافت پیش از واکه‌های پسین تولید می‌شوند. در حالی که همخوان‌های کامی /c/ و /j/ در آغاز هجا در بافت پیش از واکه‌های غیرپسین و دیگر جایگاه‌ها قرار می‌گیرند.

بر اساس پژوهش‌های کامبوزیا (Kambuziya, 2006, p. 103)، نوربخش (2009, Nourbakhsh)، بی‌جن خان و نوربخش (2009, Bijankhan & Nourbakhsh)، اشرف‌زاده افشار و نوربخش (2014, Ashrafzade & Nourbakhsh) و جم (2015, Jam, p. 18) در زبان فارسی همخوان‌های کامی /c/ و /j/ صورت زیرساختی و همخوان‌های [k] و [g] دو واج گونه آن هستند. البته در مورد پس کامی یا نرم کامی بودن همخوان‌های [k] و [g] اختلاف نظر وجود دارد. گفتنی است با بررسی تلفظ رودباری این واژه‌ها مشخص شد که در این گویش نیز تلفظ واج‌های کامی /c/ و /j/ دقیقاً مانند فارسی معیار تابع بافت و مشخصه واکه بعد از آن‌ها است.

تعامل سه محدودیت زیر، عامل جایگزینی همخوان ملازی /G/ در آغاز هجا در بافت پیش از واکه‌های پسین با همخوان [k] در گویش رودباری است:

الف- محدودیت نشان‌داری $[G]^*$ که مانع تولید همخوان $[G]$ می‌شود. این محدودیت به این صورت تعریف می‌شود:

همخوان ملازی $[G]$ مجاز نیست. 10. $[G]^*$

ب- محدودیت نشان‌داری $[c][+backV]^*$ که از تولید همخوان کامی $[c]$ در بافت پیش از واکه‌های پسین جلوگیری می‌کند. این محدودیت با توجه به نظر بی‌جن‌خان و نوربخش (Bijankhan & Nourbakhsh, 2009) که «در زبان فارسی همخوان کامی $c/$ فقط در آغاز هجا در بافت پیش از واکه‌های غیرپسین تولید می‌شود.» صورت‌بندی شده و بدین گونه تعریف می‌شود:


توالی همخوان $[c]$ و یک واکه پسین مجاز نیست. 11. $[c][+backV]^*$

پ- محدودیت پایایی $IDENT[uvular]$ که تبدیل یک همخوان ملازی را در یک صورت برون‌داد نسبت به صورت متناظر آن در درون‌داد جریمه می‌کند، با محدودیت نشان‌داری $[G]^*$ در تعارض است. تسلط دو محدودیت نشان‌داری $[G]^*$ و $[c][+backV]^*$ بر این محدودیت پایایی در رتبه‌بندی (۱۲) تبیین‌کننده رخداد فرآیند جایگزینی همخوان ملازی $G/$ در آغاز هجا در بافت پیش از واکه‌های پسین با همخوان کامی $[k]$ در داده‌های (۱۰) است:

12. $[G]^*, [c][+backV]^* \gg IDENT[uvular]$

واژه «قنوت» از داده‌های (۹) در تابلوی (۲) تحلیل شده است:

تابلوی (۲): جایگزینی $G/$ با $[k]$ در گویش رودباری

Input: /Gunut/	$[G]^*$	$[c][+backV]^*$	$IDENT [uvular]$
a.  [kunut]			*
b. [cunut]		*!	*
c. [Gunut]	*!		

همان‌طوری که در تابلوی (۲) آشکار است، ابتدا گزینه (c) به علت تخطی مهلک از محدودیت $[G]^*$ رد شده است. سپس، رقابت گزینه‌های (a) و (b) که این محدودیت را

رعایت کرده‌اند به محدودیت نشاننداری [c][+backV]* کشیده می‌شود. در این مرحله گزینه (b) به دلیل داشتن توالی همخوان کامی [c] و واکه پسین [o] این محدودیت را نقض کرده‌است. بنابراین، گزینه (a) که آن را نقض نکرده به عنوان برون‌داد بهینه برگزیده شده است.

ب- بافت پیش از واکه‌های غیرپسین

تلفظ عربی	تلفظ فارسی	تلفظ رودباری	۱۳.
/qadr/	/Gadr/	[cadr]	قدر
/qalb/	/Galb/	[calb]	قلب
/qad/	/Gad/	[cad]	قد
/qard/	/Garz/	[carz]	قرض
/qadim/	/Gadim/	[cadim]	قدیم
/da.qi.qa/	/da.Gi.Ge/	[da.ci.ce]	دقیقه

همان‌گونه که در داده‌های (۱۳) آشکار است، همخوان ملازی /G/ در آغاز هجا در بافت پیش از واکه‌های غیرپسین با همخوان کامی [c] جایگزین شده‌است. افزون بر محدودیت نشان‌داری [G]* محدودیت نشان‌داری [k][-backV]* که از تولید همخوان [k] در بافت پیش از واکه‌های غیرپسین جلوگیری می‌کند، عامل جایگزینی همخوان ملازی /G/ در این بافت با همخوان کامی [c] است. این محدودیت نیز با توجه به نظر بی‌جن‌خان و نوربخش (Bijankhan & Nourbakhsh, 2009) که «همخوان نرم کامی [k] فقط در آغاز هجا در بافت پیش از واکه‌های پسین تولید می‌شود» صورت‌بندی شده و بدین‌گونه تعریف می‌شود:

رتبه‌بندی توالی همخوان [k] و یک واکه غیرپسین مجاز نیست. 14. *[k][-backV]

(۱۵) تبیین‌کننده رخداد فرآیند جایگزینی همخوان ملازی /q/ در آغاز هجا در بافت پیش از واکه‌های غیرپسین با همخوان کامی [c] در داده‌های (۱۴) است:

15. *[G], *[k][-backV] >> IDENT[uvular]

واژه «قلب» از داده‌های (۱۳) در تابلوی (۳) مورد تحلیل قرار گرفته است:

تابلوی (۳) جایگزینی /G/ با [c] در گویش رودباری

Input: /Galb/	*[G]	*[k][-backV]	IDENT [uvular]
a. [calb]			*
b. [kalb]		*!	*
c. [Galb]	*!		

تابلوی (۳) نمایان‌گر آن است که ابتدا گزینه (c) به علت تخطی مهلك از محدودیت [G] رد شده است. سپس، رقابت گزینه‌های (a) و (b) که این محدودیت را رعایت کرده‌اند به محدودیت نشاننداری *[k][-backV] کشیده می‌شود. در این مرحله گزینه (b) به دلیل داشتن توالی همخوان [k] و واکه غیرپسین [a] این محدودیت را نقض کرده است. بنابراین، گزینه (a) که آن را نقض نکرده به عنوان برون‌داد بهینه برگزیده شده است.

پ- بافت انتهای واژه‌ها

تلفظ عربی	تلفظ فارسی	تلفظ رودباری	۱۶.
/barq/	/barG/	[barc]	برق
/ʔaraq/	/ʔaraG/	[ʔarac]	عرق
/waraq/	/varaG/	[varac]	ورق
/aḥmaq/	/ahmaG/	[ʔahmac]	احمق
/aχla:q/	/aχlaG/	[ʔaχlac]	اخلاق
/tala:q/	/talaG/	[talac]	طلاق

همان‌گونه که در داده‌های (۱۶) آشکار است، همخوان ملازی /G/ در انتهای واژه‌ها با همخوان کامی [c] جایگزین شده است. افزون بر محدودیت نشاننداری *[G] محدودیت نشاننداری *[k] که از تولید همخوان [k] در انتهای واژه‌ها جلوگیری می‌کند، عامل جایگزینی همخوان ملازی /G/ در این بافت با همخوان کامی [c] است. این محدودیت نیز با توجه به نظر بی‌جن‌خان و نوربخش (Bijankhan & Nourbakhsh, 2009) که «همخوان

کامی /c/ در آغاز هجا در بافت پیش از واکه‌های غیرپسین و دیگر جایگاه‌ها قرار می‌گیرد» و با الگوبرداری از محدودیت [a]* (Jam, 2015) صورت‌بندی و بدین گونه تعریف می‌شود:

17. *[k] رخداد همخوان [k] در انتهای واژه مجاز نیست.
رتبه‌بندی (۱۸)، تبیین‌کننده رخداد فرآیند جایگزینی همخوان ملازی /G/ با همخوان کامی [c] در انتهای واژه‌ها در داده‌های (۱۶) است:

18. *[G], *k] >> IDENT[uvular]

واژه «برق» از داده‌های (۱۷) در تابلوی (۴) مورد تحلیل قرار گرفته است:

تابلوی (۴) جایگزینی /q/ با [c] در گویش رودباری (انتهای واژه)

Input:/barG/	*[G]	*k]	IDENT [uvular]
a. [barc]			*
b. [bark]		*!	*
c. [barG]	*!		

همان‌گونه که در تابلوی (۴) آشکار است ابتدا گزینه (c) به علت تخطی مهلک از محدودیت *[G] رد شده است. سپس، رقابت گزینه‌های (a) و (b) که این دو محدودیت را رعایت کرده‌اند به محدودیت نشان‌داری [k]* کشیده می‌شود. در این مرحله گزینه (b) به دلیل داشتن همخوان [k] در پایان واژه این محدودیت را نقض کرده است. بنابراین، گزینه (a) که آن را نقض نکرده، به عنوان برون داد بهینه برگزیده شده است.

ت- رتبه‌بندی نهایی

رتبه‌بندی نهایی (۲۰) که از ادغام سه رتبه‌بندی (۱۳)، (۱۶) و (۱۹) به دست آمده است، جایگزین همخوان ملازی /G/ با همخوان‌های [c] و [k] در هر سه بافت مورد بررسی را تبیین می‌کند. لازم به یادآوری است صورت کوتاه‌شده دو محدودیت *[c][+backV] و *[k][-backV] در این رتبه‌بندی به کار رفته است:

20. *[G], *[c][+bkV], *[k][-bkV], *k] >> IDENT[uvular]

۶۰ / بررسی تطبیقی جایگزینی واج‌های ملازی و ام‌واژه‌های عربی در فارسی معیار و گویش رودباری (کرمان) ...

همان سه واژه «قنوت»، «قلب» و «برق» مجدداً با توجه به رتبه‌بندی نهایی (۲۰) در تابلوهای به هم پیوسته (۵) مورد تحلیل قرار گرفته‌اند:

تابلوهای (۵) رتبه‌بندی نهایی

Input:/Gunut/	*[G]	*[c][+bkV]	*[k][-bkV]	*[k]	IDENT[uvular]
a.i [kunut]					*
a.ii [cunut]		*!			*
a.iii [Gunut]	*!				
Input: /Galb/					
b.i [calb]					*
b.ii [kalb]			*!		*
b.iii [Galb]	*!				
Input: /barG/					
c.i [barc]					*
c.ii [bark]				*!	*
c.iii [barG]	*!				

۳.۳. همخوان ملازی /k/

واژه‌های بسیاری از زبان عربی وارد زبان فارسی شده‌اند که در درون‌داد دارای واج /k/ هستند. بازنمایی آوایی این واج در فارسی معیار و گویش رودباری متفاوت است. در این بخش وضعیت این واج به ترتیب در فارسی معیار و گویش رودباری مورد تحلیل و مقایسه قرار می‌گیرد.

۱.۳.۳. فارسی معیار

در زبان فارسی معیار، همخوان ملازی سایشی /k/ وجود ندارد. این به این معنی است که محدودیت نشان‌داری [k]* که مانع تولید این همخوان است، در این زبان رتبه بیشینه دارد. در نتیجه، واج /k/ (مانند واج /q/) در وام‌واژه‌های عربی به صورت همخوان ملازی انسدادی [G] تلفظ می‌شود. به سخنی دیگر، دو واج /q/ و /k/ در بازنمایی واجی وام‌واژه‌های عربی، فقط یک تجلی آوایی یعنی [G] در زبان فارسی دارند. برای نمونه، دو وام‌واژه عربی «غریب» و «قریب» تلفظ یکسانی در زبان فارسی معیار دارند. در حالی که در

زبان مبداء تلفظشان متفاوت است و یک جفت کمینه به شمار می‌روند. واج /ɤ/ که در درون داد وام‌واژه‌های عربی وجود دارد، در بازنمایی آوایی نمونه‌های زیر با [G] جایگزین شده است:

تلفظ فارسی	تلفظ عربی	۲۰.
[Gejr]	/ɤajr/	غیر
[maGrur]	/maɤrur/	مغرور
[siGe]	/ʃiɤa/	صیغه
[Gejrat]	/ɤajra/	غیرت
[ʔasGar]	/aʃɤar/	اصغر
[Garib]	/ɤarib/	غریب

محدودیت پایایی IDENT[fricative] که تبدیل یک همخوان سایشی را در یک صورت برون داد نسبت به صورت متناظر آن در درون داد جریمه می‌کند با محدودیت نشان‌داری [ɤ]* در تعارض است. رتبه‌بندی (۲۱) تبیین‌کننده رخداد فرآیند جایگزینی همخوان ملازی سایشی /ɤ/ با همخوان ملازی انسدادی [G] در زبان فارسی معیار است:

21. *[ɤ] >> IDENT[fricative]

وام‌واژه «غریب» از داده‌های (۲۰) در تابلوی (۶) مورد تحلیل قرار گرفته است:

تابلوی (۶) جایگزینی /ɤ/ با [G] در فارسی معیار

Input: /ɤarib/	*[ɤ]	IDENT[fricative]
a. [Garib]		*
b. [ɤarib]	*!	

تابلوی (۶) نمایانگر آن است که گزینه پایایی (b) مرتکب تخطی مهلک از محدودیت مسلط [ɤ]* شده است. بنابراین، گزینه (a) که آن را نقض نکرده، به عنوان برون داد بهینه برگزیده شده است.

۳.۲.۳. گویش رودباری

برخلاف فارسی معیار، در گویش رودباری نویسه «غ» به همان صورت اصلی خود، یعنی [ɣ] تلفظ می‌شود. وجود این همخوان در گویش رودباری نشان‌دهنده آن است که تبدیل آن به [G] در فارسی معیار تأثیری بر این گویش نداشته است:

تلفظ عربی	تلفظ فارسی	تلفظ رودباری	۲۲.
/ɣajr/	/Gejr/	[ɣejr]	غیر
/maɣrur/	/maGrur/	[maɣrur]	مغرو
/ʃiɣa/	/siGe/	[siɣe]	صیغه
/maʃɣul/	/maʃGul/	[maʃɣul]	مشغول
/aʃɣar/	/asGar/	[ʔasɣar]	اصغر
/ɣarib/	/Garib/	[ɣarib]	غریب

وجود همخوان /ɣ/ در گویش رودباری نمایانگر تسلط محدودیت پایایی IDENT[fricative] بر محدودیت نشان‌داری *[ɣ] در این گویش است که مانع تبدیل آن به همخوان غیرسایشی می‌شود. رتبه‌بندی (۲۱) تبیین‌کننده عدم رخداد فرآیند جایگزینی همخوان ملازی سایشی /ɣ/ با یک همخوان غیرسایشی در گویش رودباری است:

23. IDENT[fricative] >> *[ɣ]

وامواژه «غریب» از داده‌های (۲۲) در تابلوی (۶) مورد تحلیل قرار گرفته است:

تابلوی (۷) عدم جایگزینی واج /ɣ/ در گویش رودباری

Input: /ɣarib/	IDENT[fricative]	*[ɣ]
a. ☞ [ɣarib]		*
b. [carib]	*!	
c. [Garib]	*!	

همان‌گونه که در تابلوی (۷) آشکار است، دو گزینه ناپایای (b) و (c) به دلیل تبدیل همخوان سایشی /ɣ/ در صورت برون‌داد، نسبت به صورت متناظر آن در درون‌داد مرکب تخطی مهلک از محدودیت پایایی مسلط IDENT[fricative] شده‌اند. بنابراین، گزینه (a) که آن را نقض نکرده، به عنوان برون‌داد بهینه برگزیده شده است.

۴. نتیجه‌گیری

جایگزینی واج زبان بیگانه با شبیه‌ترین آوای موجود در زبان وام‌گیرنده «جایگزینی آوا» نامیده می‌شود. در نظریه بهینگی وام‌واژه‌ها تابع همان محدودیت‌های جهانی هستند. البته رتبه‌بندی این محدودیت‌ها تابع واج‌شناسی زبان وام‌گیرنده است. واژه‌های بسیاری از زبان عربی وارد زبان فارسی و گویش‌های گوناگون آن شده‌اند که دارای دو نویسه «ق» و «غ» هستند. این دو نویسه در عربی به ترتیب به صورت همخوان‌های انسدادی بی‌واک /q/ و سایشی واک‌دار /k/ تلفظ می‌شوند. ولی این دو نویسه در زبان فارسی معیار تلفظی یکسان دارند و هر دو به صورت همخوان انسدادی واک‌دار /G/ تلفظ می‌شوند. در واقع دو همخوان /q/ و /k/ موجود در درون‌داد وام‌واژه‌های عربی با همخوان انسدادی واک‌دار [G] در زبان فارسی معیار جایگزین می‌شوند. جایگزینی دو همخوان /q/ و /k/ با همخوان [G] با بهره‌گیری از دو رتبه‌بندی خاص از محدودیت‌ها تبیین می‌شود.

در گویش رودباری همخوان /k/ وجود دارد. از این رو، این همخوان با همخوان دیگری در برون‌داد جایگزین نمی‌شود. ولی در این گویش نه تنها همخوان بی‌واک /q/ بلکه جفت واک‌دارش یعنی [G] هم وجود ندارد. از این رو، این همخوان در آغاز هجا در بافت پیش از واکه‌های پسین با همخوان [k] و در بافت پیش از واکه‌های غیرپسین با همخوان کامی [c] جایگزین می‌شود. ضمن این که این همخوان در انتهای واژه‌ها با همخوان کامی [c] جایگزین می‌شود. جایگزینی همخوان /q/ با [k] یا [c] در هر یک از این سه بافت در گویش رودباری با بهره‌گیری از یک رتبه‌بندی خاص از محدودیت‌ها تبیین می‌شود. البته رتبه‌بندی نهایی به‌دست آمده از ادغام این سه رتبه‌بندی جایگزینی همخوان ملازی /q/ با همخوان‌های [k] یا [c] در هر سه بافت مورد بررسی را تبیین می‌کند.

منابع

- آهنگر، عباس‌علی، محمد مطّبی و پریا رزم‌دیده (۱۳۹۴). «بررسی فرایند واژه‌سازی ترکیب در گونه رودبار جنوب (اسلام‌آباد)». *نشریه ادب و زبان*. سال ۱۸. شماره ۳۸. صص ۵۴ - ۱۹.
- اشرف‌زاده افشار، فریبا و نوربخش، ماندانا (۱۳۹۳). «مرکز تجمع انرژی، پارامتر تعیین جایگاه تولید همخوان‌های انسدادی بدنه‌ای در زبان فارسی: یک تحلیل صوت‌شناختی». *مجموعه*

- مقالات نهمین همایش زبان شناسی ایران. به کوشش محمد دبیر مقدم. ج ۱. تهران: دانشگاه علامه طباطبائی. صص ۱۳۲-۱۱۷.
- جم، بشیر (۱۳۹۴). فرهنگ توصیفی فرایندهای واجی. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- جم، بشیر، (۱۳۹۴). «مقایسه تلفظ شناسه سوم شخص مفرد در لهجه‌های محاوره‌ای معیار و اصفهانی در چارچوب نظریه بهینگی». جستارهای زبانی. دوره ۶. شماره ۷ (پیاپی ۲۸). صص ۷۳-۸۵.
- کامبوزیا، عالیه ک. ز. (۱۳۸۵). واج‌شناسی: رویکردهای قاعده‌بنیاد. تهران: سمت.
- کامبوزیا، عالیه ک. ز. و افتخار سادات هاشمی (۱۳۹۴). «انطباق واجی واکه‌های وام‌واژه‌های زبان عربی در فارسی؛ رویکرد بهینگی». جستارهای زبانی. دوره ۶. شماره ۷ (پیاپی ۲۸). صص ۲۵۷-۲۲۹.
- مطلبی، محمد (۱۳۸۵). بررسی گویش رودباری (کرمان). پایان‌نامه دکتری. پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- مطلبی، محمد و فاطمه شیبانی‌فرد (۱۳۹۲). «مواردی از واج‌شناسی تاریخی گویش رودبار کرمان». نشریه ادب و زبان. سال ۱۶، شماره ۳۴. صص ۳۲۹-۳۱۱.
- نوربخش، ماندانا (۱۳۸۸). نقش تمایزی زمان شروع واک (وی آتی) در همخوان‌های انسدادی دهانی فارسی معیار. پایان‌نامه دکتری. دانشگاه تهران.
- Ahangar, A., Mottalebi, M. & Razmdide, P. (2016). Investigating Word-formation Process of Compounding in the Southern Rudbar (Islamabad) Linguistic Type. *Journal of Letter and Language*, 18 (38), 19-54 [In Persian].
- Akidah, M. A. (2013). Phonological and Semantic Change in Language Borrowing :the Case of Arabic Words Borrowed into Kiswahili. *International Journal of Education and Research*, 1 (4), 1-20.
- Ashrafzade, F. & Nourbakhsh, M. (2014). Energy Acceleration Center, Parameter for Determining the Position of Production of Obstructive Body Consonants in Persian Language: A Phonological Analysis. In M. Dabirmoghadam (Ed.), *Proceedings of the 9th Iranian Linguistics Conference* (Vol 2. pp. 117-132). Tehran: Allameh Tabataba'i University [In Persian].
- Bijankhan, M. & Nourbakhsh, M. (2009). Voice Onset Time in Persian Initial and Intervocalic Stop Production. *Journal of International Phonetic Association*, 39 (03), 335-364.
- Campbell, L. (1998). *Historical Linguistics: an Introduction*. Edinburgh: Edinburgh University Press.

- Chomsky, N. & Halle, M. (1968). *The Sound Pattern of English*. New York: Harper & Row.
- Davis, S. & Kang, H. (2006). English Loanwords and the Word-final [t] Problem in Korean. *Language Research*, 42 (2), 31-70.
- Green, A. D. (2007). *Phonology Limited*. Potsdam: Universitätsverlag Potsdam.
- Holden, K. T. (1972). *Loanwords and Phonological Systems*. (Ph.D dissertation). The University of Texas at Austin, Austin, United States.
- Jam, B. (2015) *Descriptive Dictionary of Phonological Processes*. Tehran: University Publication Center [In Persian].
- Jam, B. (2016). Comparing the Pronunciation of Third Person Singular Ending in Standard Colloquial and Esfahani Persian in the Framework of Optimality Theory. *Language Related Research*, 6 (7), 73-85 [In Persian].
- Kager, R. (1999). *Optimality Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kambouzia, A. K. Z. & Hashemi, E. (2011). Russian Loanword Adaptation in Persian; Optimal Approach. *Iranian Journal of Applied Language Studies*, 3 (1), 77-96.
- Kambuziyya, A. K. & Hashemi, E. (2016). Phonological Adaptation of Vowels of Arabic Loanwords in Persian: Optimality Approach. *Language Related Research*, 6, 6 (28), 229-257 [In Persian].
- Kambuziyya, A. K. (2006). *Phonology Rule-Based Approaches & Their Applications in Persian*. Tehran: SAMT [In Persian].
- McCarthy, J. & Prince, A. (1993). *Prosodic Morphology I: Constraint Interaction and Satisfaction*. New Jersey: New Brunswick, NJ.
- McCarthy, J. (2002). *A Thematic Guide to Optimality Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Miao, R. (2005). *Loanword Adaptation in Mandarin Chinese: Perceptual, Phonological and Sociolinguistic Factors* (Ph.D dissertation). Stony Brook University, New York, USA.
- Motallebi, M. & Sheiybani Fard, F. (2013). Some Cases of Historical Phonology of Rudbar's Kerman Dialect. *Journal of Letter and Languages*, 16 (34), 311-329 [In Persian].
- Mottallebi, M. (2006). *An Investigation of Rudbari dialect (Kerman)* (PhD dissertation). Institute for Humanities and Cultural Studies, Tehran, Iran [In Persian].
- Nourbakhsh, M. (2009). *The distinctive role of Voice onset time (VOT) in vocal Stop consonants of Standard Persian* (Ph.D dissertation). Tehran University. Tehran, Iran [In Persian].
- Ozaki, S. (2014). Notes on English Loanwords in Japanese: Major Sound Transformations. *Kiyo* 15, 29-40.

۶۶ / بررسی تطبیقی جایگزینی واج‌های ملازی و ام‌واژه‌های عربی در فارسی معیار و گویش رودباری (کرمان) ...

Prince, A. & Smolensky, P. (1993/2004). *Optimality Theory: Constraint Interaction in Generative Grammar*. Oxford: Blackwell.

Skjærv, P. O. (1988). Bashkardi. *Encyclopedia Iranica* (Vol 3. pp. 850-846). Casta Mesa, California: Mazda Publishers.

A comparative Study of the Substitution of Uvular Consonants of Arabic Loanwords in Standard Persian and Roudbari Dialect Within the Framework of Optimality Theory¹

Bashir Jam²
Parya Razmdideh³

Received: 2016/08/17
Accepted: 2017/01/24

Extended Abstract

1- Introduction

Many Arabic loanwords have been adapted by Persian and its numerous dialects. Some of these loanwords have uvular consonants including the voiceless stop /q/ and the voiced fricative /P/ both of which were replaced by the single phone [G] in standard Persian. However, as /P/ is a phoneme in the Roudbari Persian dialect it is not replaced by any sound. This research aimed at explaining each of these sound substitution processes within the framework of Optimality Theory (Hereafter OT) put forward by Prince and Smolensky (1993/2004).

2- Methodology

The Roudbari data were collected by one of the researchers by recording the voices of several male and female native speakers. Then the data were analyzed to identify the phonological processes and contexts in which they

¹ .

² . Assistant professor of General Linguistics at Shahrekord University; Corresponding Author: bashir.jam@lit.sku.ac.ir, b_jam47@yahoo.com

³ . Ph.D. Candidate of Linguistics at Sistan Baluchestan University; p.razmdide@gmail.com

occurred. The phonological processes that occur in the substitution of uvular consonants of Arabic loanwords in standard Persian and Roudbari dialect were analyzed within the framework of Optimality Theory (Prince & Smolensky, 1993/ 2004). In doing so, the constraints that caused these phonological processes were identified or formalized in case they did not exist in the OT literature.

3- Conclusion

Sound substitution is a process whereby a phoneme in a loanword is replaced by its closest phone in the borrowing language. In OT loanwords are subject to the same universal constraints; however their rankings are subject to the phonology of the borrowing language.

Many Arabic loanwords with uvular consonants including the voiceless stop /q/ and the voiced fricative /P/ have been adapted by Persian and its numerous dialects. Both of these consonants are replaced by a single consonant, the uvular voiced stop [G], in the standard Persian. Unlike the standard accent, /P/ is a phoneme in the Roudbari Persian dialect. Therefore, it is not replaced by any sound. However, neither /q/ nor /G/ exists in the Roudbari dialect phonemic inventory. Hence, /q/ in the syllable onsets of Arabic loanwords is replaced by [k] and [c] in environments preceding [+back] and [-back] vowels respectively. Besides, word- final /q/ is replaced by [c]. It presents arguments in favor of constraint rankings which cause the occurrences of these processes. Moreover, it comes up with a single inclusive ranking of constraints that is capable of explaining the replacement of Arabic /q/ by [k] and [c] in all the three environments in Roudbari dialect.

Keywords: sound substitution, pronunciation of Arabic loanwords, Persian phonology, Roudbari dialect, optimality theory.