

Research paper
3(2), Summer 2024

Diachronic vowel raising in Kurdish dialect of SongorKoljaee within Generative Phonology

Salman Khanjari¹

¹ Ph.D. Department of Ancient Iranian Languages, Research Institute of Linguistics, Institute for Humanities and Cultural Studies, Tehran, Iran. E-mail: s.khanj@yahoo.com

Article Info

Article type:

Research article

Article history:

Received: 12 Mar. 2024

Accepted: 18 May 2024

Keywords:

Vowel raising,
Kurdish,
Generative Phonology,
SongorKoljaee

ABSTRACT

In this paper, diachronic vowel raising process in Kurdish dialect of SongorKoljaee has been analyzed in different contexts in the framework of Generative Phonology (Chomsky & Halle, 1968). Raising process of the low vowel /a/ to mid vowel [e]; mid vowels /e/ and /e:/ to high vowel [i] and mid vowel /o:/ to high vowel [u] has been investigated in sample offered words from Middle Iranian forms to the new era in this Kurdish dialect based on diachronic review. The data of this research have been collected via two ways written historical sources and interview with some of native informants. The sample examined words in this research have been chosen from the Mardukh's dictionary (2013). The result of this research showed that diachronic vowel raising process from ancient period to new era in this dialect have taken place when low or mid vowels are adjacent to high alveo-palatals: /ʃ/ /ʒ/ /tʃ/ /dʒ/, velars: /ŋ/ /g/ /k/, and nasals: /m/ /n/ consonants.

Cite this article: Khanjari, S. (2024). "Diachronic vowel raising in Kurdish dialect of SongorKoljaee within Generative Phonology". *Journal of Linguistic Studies: Theory and Practice*, 3 (2), 89-109



© The Author(s).

Publisher: University of Kurdistan.

DOI: [10.22034/jls.2024.140934.1085](https://doi.org/10.22034/jls.2024.140934.1085)

1. Introduction

The aim of this paper is to analyze diachronic vowel raising in Kurdish dialect of SongorKoljāee within the frame work of Generative Phonology (Chomsky & Halle, 1968). Crystal (2008: 402) explains vowel Raising as vertical process that affects tongue height. In this process a vowel is raised from the low position to the middle or high position. Diachronic vowel raising started in the middle period and has continued until today (Jahangiri, 2000). Regarding the worlds of vowel raising process, this process can be seen in other languages as well. For example, in the standard form of the French language, the vowel [u] originates from the historical rise of the vowel /o/, an example of which can be seen in changing of the word *trover* "to find" into *trouver* with the pronunciation [tʁuve] (Carr, 2008: 192). Or in the Polish language, where the vowel /o/ is raised to [u] (Kenstowicz, 1994: 77). In Mandarin Chinese, the raising of the vowel in the word *kan* > *ken* "dry" is an example of vowel raising /a/ to [e] (Hsieh, 2012: 591). In the global example of the raising of the middle vowel /e/ to the high vowel [i], the raising of the vowel in the word *muútwē* < *muúti* "head" in the Makonde dialect of Mozambique, Africa is an example of this process (Mbah and Okeke, 2014: 38). Kurdish language is in the branch of new north-western Iranian languages (Blau, 1989: 327-328; Comrie, 1987: 37; Haig, 2004: 8; Thackston, 2006: vii). Blau (1989: 329), McCarus (2009: 587) and Windfuhr (2009: 12) classify the Kurdish language into three branches: northern, central and southern. Kurdish dialect of SongorKoljāee is in the southern branch of Kurdish dialects, and its speakers live in SongorKoljāee and its surrounding villages (Khanjari, 2008: 93-96). Analyzing diachronic vowel raising in Kurdish dialect of SongorKoljāee data shows that diachronic Vowel Raising is occurred in adjacent to the high alveo-palatals: /ʃ/ ʒ/ ʧ/ ʤ/, velars: /ŋ/ ʒ/ ʧ/ ʤ/, and nasals: /m/, /n/ consonants in this dialect. Based on the fact, the main question of this paper is: in which contexts does the diachronic Vowel Raising take place in Kurdish dialect of SongorKoljāee?

2. A brief note on previous works

Sadeghi (2001) has studied the historical background of shifting the low vowel /ɑ/ to the high vowel [u] in the context of word before the nasal consonants /m/ and /n/ in Persian based on historical texts. He believes that this shift goes back to the date before Islam and to the Pahlavi language. Salehi Koopaei (2010) has investigated the raising of the low back vowel /ɑ/ to high back vowel [u] in the context of nasal consonant -n. And he concluded that this process, which is a light and dependent process, takes place mostly in the colloquial style, and the reason for raising the vowel /ɑ/ to [u] is the prominence of the raised vowel compared to the lower vowel in the pre-consonant nasal /n/ context and as a result it is more audible. Paul (2011) reminded the raising of /ɑ/ to [u] in Anbarani and /ɑ/ to [o] in Asalemi dialects. According to Jam (2017) Pre-nasal raising is a phonological process in Persian through which the low vowel /ɑ/ changes to the high vowel [u] in the environment

before nasals. This research aimed at analyzing exceptionality and optionality in the occurrence of pre-nasal raising within the framework of Optimality Theory (Prince & Smolensky, 1993/ 2004) and some related approaches. Kord-e Zafaranlu Kambuzia & Ezatabadi Poor (2018) investigated the survey of raising vowel process and its rule conversion, in varieties of Persian language based on a Generative phonology framework. In this study, “12” varieties of Persian have been selected purposefully and analyzed phonological rules based on the principles of generative phonology and criteria that Jensen (2004: 117). All in all they discover rule /a/ → [e] as the conversion rule of /e/ → [a] synchronically but diachronically and historically both rules are the same. According to Zarei (2019) vowel raising in shifting /e/ to [i] in two-syllable words arising from vowel harmony. Ahmadi, & Kord-e Zafaranlu Kambuzia (2021), analyze vowel raising as a phonological process in Sabzevari dialect of Iran within the frame work of Generative Phonology (Chomsky & Halle, 1968). The results of this research reveal that vowel raising applies in two different phonological contexts: when low or mid vowels are adjacent to high consonants, that is to say, alveo-palatal, palatal and velar consonants, and when mid or low vowels are adjacent to nasal consonants. Overall, nine types of vowel raising take place in Sabzevari dialect. Kord-e Zafaranlu Kambuzia (2023) has reminded shifting /□/ to [o:] in context of pre-nasals in the word. Ghasemi & et al. (2022) investigated sort of vowel-consonant harmony which acts when the vowel /a/ followed by a nasal consonant and the most important results refer to the point that the vowel /a/ raising before nasals stopped years ago.

3. Theoretical framework

Generative grammar is an approach to linguistics developed by Noam Chomsky and Morris Halle in the 1950s. It has since become the received theory of phonology and syntax (Kenstowicz, 1994: 1). The basis of the research in the study of generative phonology dates back to the work of Chomsky and Halle (1968), which is known as the Sound Pattern of English (Kord-e Zafaranlu Kambuzia, 2009: 15). This sketch later became known as SPE (Bijankhan, 2005: 8). This sketch is a linear theory, from this point of sense that its representations are a linear sequence of phonetic units and boundaries (Kambuzia, 2009: 15). In generative phonology, deep-structure phonetic sequences are converted into surf-structure by using of transformational rules, and the output of that phonetic form is produced by speakers of the language (Ahmadkhani and Latifi, 2019: 3).

4. Research methodology

This research is analytical-descriptive and its data was collected based on two ways: written historical sources about Middle Persian plus with Kurdish written documents and also interview was done with native speakers of Kurdish dialect of SongorKoljaee. Twenty five words from this Kurdish dialect that in their context diachronic vowel raising had been occurred were examined as sample words (including noun, adjective, verb, and verb stem). Then it was analyzed by the author, who is also a native speaker of this Kurdish dialect.

5. Conclusion

The analysis of Kurdish dialect of SongorKolj data reveals that overall, diachronic Vowel Raising in this dialect take place in context of word when low or mid vowels become adjacent to high alveo-palatals: /ʃ/ /ʒ/ /tʃ/ /dʒ/, velars: /ŋ/ /g/ /k/, and nasals: /m/, /n/ consonants. And also adjacent to nasal consonants: /n/ and /m/. In such a context, low or mid vowels raise to a higher position in the mouth due to the high position of their adjacent consonants. Overall, three types of Vowel Raising are distinguished in this context: 1) Raising of /a/ to [e], 2) raising of /e/, /e:/ to [i] , 3) raising of /o:/ to [u]. The results of this research show that diachronic Vowel Raising in this dialect occurred in both context before and after the high and nasal consonants.



نشریه پژوهش‌های زبان‌شناسی

نظریه و کاربرد

دوره سوم، شماره دوم، شماره پیاپی ششم، تابستان ۱۴۰۳، ص ۸۹-۱۰۹

افراشتگی در زمانی واکه در گویش کردی سنقرکلیایی در چارچوب واج‌شناسی زایشی

سلمان خنجری

۱. دانش‌آموخته دکتری، گروه زبان‌های باستانی ایران، پژوهشکده زبان‌شناسی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران، ایران. s.khanj@yahoo.com

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: پژوهشی	در نوشتار پیش‌رو با رویکرد تاریخی، فرایند افراشتگی در زمانی واکه در چارچوب
تاریخ وصول:	واج‌شناسی زایشی جامسکی و هله (۱۹۶۸) در بافت‌های گوناگون واجی در گویش
۲۲ اسفند ۱۴۰۲	کردی سنقرکلیایی بررسی شده است. فرایند افراشتگی در زمانی واکه افتاده /a/ به
تاریخ پذیرش:	واکه میانی [e]؛ واکه‌های میانی /e/ و /e:/ به واکه افراشته [i]؛ و واکه میانی /o:/
۲۹ اردیبهشت ۱۴۰۳	به واکه افراشته [u] از نظر در زمانی در واژه‌های نمونه ارائه شده، از شکل فارسی
واژه‌های کلیدی:	میانه تا دوره نو در این گویش بررسی شده است. داده‌های این پژوهش به دو شیوه
افراشتگی واکه،	بررسی اسناد مکتوب تاریخی و مصاحبه میدانی از گویشوران بومی گردآوری
کردی،	شده‌اند. واژه‌های نمونه بررسی شده در پژوهش حاضر برگرفته از فرهنگ مردوخ
واج‌شناسی زایشی،	(۱۳۹۲) است. در این جستار مشخص شد که فرایند افراشتگی در زمانی واکه در
سنقرکلیایی	گذر از دوره باستان به دوره نو در این گویش در بافت هم‌نشینی واکه‌ها با همخوان- های افراشته لثوی-کامی /f/، /ʃ/، /ç/، /tʃ/؛ نرم‌کامی‌های /k/، /g/، /ŋ/ و خیشومی‌های /m/ و /n/ رخ داده است.

استناد: خنجری، سلمان (۱۴۰۳). «افراشتگی در زمانی واکه در گویش کردی سنقرکلیایی در چارچوب واج‌شناسی زایشی». پژوهش‌های

زبان‌شناسی: نظریه و کاربرد، ۳ (۲)، ۸۹-۱۰۹

ناشر: دانشگاه کردستان



حق مؤلف: نویسنده گان

DOI: 10.22034/jls.2024.140934.1085

۱. مقدمه

کریستال^۱ (۲۰۰۸: ۴۰۲) فرایند ارتقاء واکه را فرایندی عمودی تعریف می‌دهد که بر افراشتگی زبان تأثیرگذار است. در این فرایند، واکه از جایگاه افتاده به جایگاه میانی یا افراشته ارتقاء می‌یابد. فرایند افراشتگی در زمانی^۲ واکه در دوره میانه شروع شده و تا امروز ادامه داشته است (جهانگیری، ۲۰۰۰). در مورد جهانی‌های فرایند افراشتگی واکه، این فرایند در زبان‌های دیگر نیز دیده می‌شود. طی این فرایند واکه جایگاهی بالاتر نسبت به مرحله پیش‌تر می‌یابد، برای نمونه در گونه معیار زبان فرانسه، واکه [u] برخاسته از افراشتگی تاریخی واکه /o/ است که نمونه آن در تبدیل واژه trover “یافتن” به trouver با تلفظ [tʁuve] دیده می‌شود (کار، ۲۰۰۸: ۱۹۲)، و یا در زبان لهستانی که واکه /o/ به [u] ارتقاء می‌یابد (کنستوویچ، ۱۹۹۴: ۷۷). در زبان چینی ماندارین^۵ افراشتگی واکه در واژه ken < kan “خشک” نمونه‌ای از افراشتگی واکه /a/ به [e] است (شی، ۲۰۱۲: ۵۹۱). در نمونه جهانی افراشتگی واکه میانی /e/ به واکه افراشته [i] می‌توان افراشتگی واکه در واژه muúti < muútwé “سر” در گویش ماکوندی^۷ در موزامبیک آفریقا مثال زد (مباه^۸ و اُکِکِ^۹، ۲۰۱۴: ۳۸).

زبان کُردی در تقسیم‌بندی زبان‌های ایرانی در شاخه زبان‌های ایرانی نو شمال‌غربی است (بلو، ۱۹۸۹: ۳۲۷-۳۲۸؛ کامری، ۱۹۸۷: ۳۷؛ هیگ، ۲۰۰۴: ۸؛ تکستون، ۲۰۰۶: vii). بلو (۱۹۸۹: ۳۲۹)، مک کاروس^{۱۴} (۲۰۰۹: ۵۸۷) و ویندفور^{۱۵} (۲۰۰۹: ۱۲) زبان کردی را به سه شاخه شمالی، مرکزی و جنوبی دسته‌بندی می‌کنند. گویش کردی سنقر کلیایی^{۱۶} در گروه گویشی

¹ D. Crystal² diachronic³ Ph. Carr⁴ M. Kenstowicz⁵ Mandarin⁶ F. F. Hsieh⁷ Makonde⁸ E. E. Mbah⁹ C. O. Okeke¹⁰ J. Blau¹¹ B. Comrie¹² G. Haig¹³ W. M. Thackston¹⁴ E. McCarus¹⁵ G. Windfuhr¹⁶ SonqorKolj@ee

شاخه جنوبی دسته‌بندی گویش‌های کردی جای دارد و گویشوران^۱ آن در شهرستان سنقر کلبایی و روستاهای اطراف آن زندگی می‌کنند (خنجری، ۱۳۸۷: ۹۳-۹۶). شهرستان سنقر کلبایی در منطقه کوهستانی زاگرس قرار دارد و از نظر جغرافیایی از طرف شمال به شهرستان قروه، از جنوب غربی به شهرستان کرمانشاه، از شمال غربی به شهرستان سنندج، و از مشرق به اسدآباد همدان محدود است (خنجری، ۱۳۹۸: ۱۶۹). در نوشتار پیش‌رو فرایند افراشتگی در زمانی واکه در گویش کردی سنقر کلبایی (رایج در شهرستان سنقر کلبایی در استان کرمانشاه) که نتیجه تحقیق میدانی نگارنده بوده است، با ارائه شواهد کافی در چارچوب واج‌شناسی زایشی چامسکی^۲ و هله^۳ (۱۹۶۸) تحلیل شده است. در این پژوهش فرایند افراشتگی در زمانی واکه افتاده /a/ به واکه میانی [e]؛ واکه‌های میانی /e/ و /e:/ به واکه افراشته [i]؛ و واکه میانی /o:/ به واکه افراشته [u] از شکل فارسی میانه تا دوره نو در واژه‌های نمونه (بیست و پنج واژه) در گویش کردی سنقر کلبایی بررسی و تحلیل شده است. در این تحقیق ارائه صورت‌های زیرساختی نیز بر مبنای زبان‌شناسی تاریخی-تطبیقی از شکل‌های ایرانی میانه غربی انجام شده است، و دلیل پذیرش این که در زیرساخت آن واژه‌ها، واج‌های یاد شده وجود دارد، بر این اساس استوار است که بر طبق منابعی که در این جستار صورت‌های فارسی میانه واژه‌ها بدان‌ها ارجاع شده است، در صورت باستانی واژه‌های بررسی شده، واج‌های یاد شده وجود دارند. و از آنجایی گویش‌های ایرانی نو غربی نیز با توجه به دگرگونی‌های تاریخی، دنباله زبان‌های ایرانی میانه غربی هستند (رضایی باغبیدی، ۱۳۸۸: ۱۸۲؛ ارانسکی، ۱۳۵۸: ۳۳۰-۳۳۱)، لذا صورت فرضی زیرساختی واژه‌های بررسی شده در گویش یاد شده نیز بر این اساس بازسازی شده است، چنان که در زبان-شناسی تاریخی-تطبیقی برای بازسازی صورت‌های فرضی واژه‌ها در هر زبانی از این روش استفاده می‌شود.

این پژوهش می‌تواند در زبان‌شناسی تاریخی به عنوان مطالعه‌ای میان‌رشته‌ای بین زبان-شناسی، زبان و ادبیات کردی و زبان‌های باستانی، رویکردی آموزشی در زبان‌شناسی کاربردی داشته باشد. در نوشتار حاضر سعی شده است به پرسش زیر پاسخ داده شود:

- فرایند در زمانی ارتقای واکه در گویش کردی سنقر کلبایی در چه بافتی رخ داده است؟

¹ informants

² N. Chomsky

³ M. Halle

۲. پیشینه پژوهش

صادقی (۱۳۸۰) به پیشینه تاریخی تبدیل واکه افتاده /ʌ/ به واکه افراشته [u] در بافت پیش از همخوان‌های خیشومی /m/ و /n/ در فارسی گفتاری و سابقه تاریخی آن بر پایه متون تاریخی پرداخته است و معتقد است که زمان این تبدیل به دوران قبل از اسلام و زبان پهلوی می‌رسد. صالحی کوپایی (۱۳۸۹) فرایند افراشتگی واکه افتاده /ʌ/ به افراشته [u] در بافت پیش از همخوان خیشومی /n/ را در زبان فارسی بررسی کرده است و نتیجه می‌گیرد که این فرایند که فرایندی سبک و وابسته است، بیش‌تر در بافت محاوره صورت می‌گیرد، و دلیل ارتقاء واکه /ʌ/ به [u]، برجستگی واکه افراشته نسبت به واکه افتاده در بافت پیش از همخوان خیشومی /n/ و در نتیجه وضوح بیش‌تر شنیداری است. پاول^۱ (۲۰۱۱) افراشتگی واکه /ʌ/ را به [u] در گویش عبرانی و /ʌ/ را به [o] در گویش اسالمی یادآور می‌شود. جم^۲ (۱۳۹۵) تبدیل واکه افتاده /ʌ/ در بافت پیش از همخوان‌های خیشومی به واکه افراشته [u] را فرایند «افراشتگی پیش‌خیشومی» نامیده است و در پژوهشی تحلیلی به تبیین رخداد اجباری و اختیاری و عدم رخداد این فرایند در چارچوب نظریه بهینگی (پرینس^۳ و اسمولنسکی،^۴ ۲۰۰۴/۱۹۹۳) و رویکردهای زیرشاخه آن پرداخته است. وی استثناءها در رخداد فرایند افراشتگی پیش‌خیشومی را ناشی از دلایل واجی شامل اعمال انحصاری آن بر بازنمایی واجی، از بین رفتن شرایط رخداد آن توسط یک فرایند دیگر یا وجود واکه /u/ پس از همخوان خیشومی و هم‌چنین معناشناختی یا تاریخی (غیرزبان-شناختی) یعنی توقف رخداد این فرایند در چندین سده پیش می‌داند. کرد زعفرانلو کامبوزیا و عزت‌آبادی‌پور (۱۳۹۶) افراشتگی و هماهنگی واکه‌ای در ارتقای واکه /a/ به واکه میانی [e] و واکه‌های میانی /e/ و /e:/ به واکه افراشته [i] و همچنین واژگونی این قاعده‌ها براساس اصول واج‌شناسی زایشی و مطابق معیارهای ینسن^۴ (۲۰۰۴: ۱۱۷) را در یازده گونه زبان فارسی براساس واج‌شناسی زایشی بررسی کرده‌اند. طبق این پژوهش در مواردی افراشتگی واکه برخاسته از همنشینی واکه افراشته شده با همخوان‌های افراشته است که واکه را تحت تأثیر قرار داده‌اند و هم‌چنین از نظر هم‌زمانی، تبدیل /a/ به [e] را می‌توان واژگونی قاعده تبدیل /e/ به [a] به حساب

^۱ D. Paul^۲ A. Prince^۳ P. Smolensky^۴ J. T. Jensen

آورد اما از نظر در زمانی و تاریخی این دو قاعده یکی هستند. زارعی (۱۳۹۹) در بررسی هماهنگی واکه‌ای در لهجه‌های فارسی تهرانی، گیلکی، ترکی و کردی، افراشتگی واکه در تبدیل /e/ به [i] را در واژه‌های دوهجایی برخاسته از هماهنگی واکه‌ای می‌داند. احمدی و کرد زعفرانلو کامبوزیا (۱۴۰۰) افراشتگی واکه را در گویش سبزواری در چارچوب واج‌شناسی زایشی بررسی کرده‌اند و از داده‌های فارسی معیار به عنوان شاهد در پژوهش خود استفاده کرده‌اند. در این پژوهش چنین نتیجه گرفته‌اند که افراشتگی واکه در گویش سبزواری در بافت هم‌نشینی واکه با همخوان‌های افراشته و خیشومی رخ می‌دهد. کرد زعفرانلو کامبوزیا (۱۴۰۱) افراشتگی و تبدیل واکه افتاده و پسین /ɤ/ به واکه میانی و کشیده [o:] در محیط قبل از همخوان‌های خیشومی را یادآور می‌شود. قاسمی و هم‌پژوهان (۱۴۰۱) چگونگی عمل کردن افراشتگی واکه در بافت پیش از همخوان‌های خیشومی /m/ و /n/ در برخی موارد و عمل نکردن این فرایند در مواردی دیگر را در زبان فارسی بررسی کرده‌اند و یافته‌های تحقیق بیانگر آن است که فرایند افراشتگی پیش‌خیشومی عمدتاً در مقوله‌های بسته و واژه‌هایی عمل کرده که از گذشته در زبان بوده و با افراشته‌شدن واکه افتاده تلفظ می‌شده‌اند. استناد به ملاحظات تاریخی حاکی از توقف این فرایند است و به همین خاطر واژه‌های جدید را شامل نمی‌شود.

همچنان‌که دیده شد از میان پژوهش‌های انجام‌شده، تحقیق تخصصی بر روی گونه گویی از زبان کردی انجام نشده است، در این پژوهش با رویکرد در زمانی افراشتگی واکه در این گویش کردی در بافت‌های گوناگون واژه بررسی شده است.

۳. روش پژوهش

روش پژوهش به دو صورت اسنادی و مصاحبه میدانی انجام شده است. جمع‌آوری داده‌های زبان‌های باستانی به روش اسنادی و منابع مکتوب انجام شد، و گردآوری داده‌های گویی نیز به دو روش اسنادی و منابع مکتوب و همچنین مصاحبه میدانی از گویشوران انجام شد، به‌علاوه نگارنده خود گویشور این گویش کردی است. آوانویسی داده‌ها بر مبنای الفبای آوانگار بین‌الملل (IPA)، با قلم SILDoulosIPA انجام شده است و روش تحقیق نیز تحلیلی-توصیفی است. واژه‌های نمونه کردی بررسی شده در پژوهش حاضر برگرفته از فرهنگ مردوخ (۱۳۹۲) است. واژه‌های فارسی میانه جز در مواردی که اجاع داده شده‌اند، از فرهنگ مختصر زبان پهلوی

(مکنزی،^۱ ۱۹۷۱) نقل شده‌اند و با توجه به تعداد زیاد واژه‌ها از ارجاع پیاپی به این منبع خودداری شده است. واژه‌هایی که با نشانه ستاره * مشخص شده‌اند، شکل‌های بازسازی شده و یا فرضی هستند.

۴. چارچوب نظری پژوهش

۴-۱ واج‌شناسی زایشی

دستور زایشی^۲ رویکردی در زبان‌شناسی است که توسط نوام چامسکی و موریس هله در دهه ۱۹۵۰ مطرح شد و اکنون رویکردی پذیرفته شده در واج‌شناسی و نحو است (کنستوویچ، ۱۹۹۴: ۱). شالوده تحقیق در مطالعات واج‌شناسی زایشی به اثر چامسکی و هله (۱۹۶۸) که به انگاره آوایی زبان انگلیسی^۳ مشهور است برمی‌گردد (کامبوزیا، ۱۳۸۸: ۱۵) که به انگاره (SPE) معروف شد (بی‌جن‌خان، ۱۳۸۴: ۸). این انگاره یک نظریه خطی است، از این نظر که بازنمایی‌های آن یک توالی خطی از واحدهای واجی و مرزها هستند (کامبوزیا، ۱۳۸۸: ۱۵). در واج‌شناسی زایشی «بازنمایی آوایی»^۴ و دسته اطلاعات تلفظی را شامل می‌شود: ۱. اطلاعات «منحصر به فرد» یا «غیرقابل پیش‌بینی»^۵ که از سطح بازنمایی زیرین با آن صورت همراه‌اند؛ ۲. اطلاعات «قابل پیش‌بینی» یا قاعده‌مند که قاعده‌های واجی درون حوزه نظام آوایی به آن‌ها می‌افزاید. «بازنمایی آوایی» در جریان مشتق شدن از «بازنمایی زیرین» با عبور از صافی قاعده‌های زبان که درون حیطه نظام آوایی قرار دارند، و پردازش توسط آن‌ها برای جاری شدن در گفتار آماده می‌شود. انگاره واج‌شناسی زایشی معیار پس از کشف بازنمایی زیرین و صورت‌بندی قواعد واجی، نسبت به جانمایی آن‌ها در حوزه نظام آوایی اقدام می‌کند (نقش‌بندی، ۱۳۹۹: ۸۵-۸۷)؛ بنابراین در واج‌شناسی زایشی توالی آوایی ژرف‌ساختی، با استفاده از قواعد گشتاری به روساخت تبدیل می‌شود و برون‌داد آن صورت آوایی را سخنگویان زبان به صورت عینی تولید می‌کنند (احمدخانی و لطیفی، ۱۳۹۸: ۳).

۵. فرایند افراشتگی در زمانی واکه در گویش کردی سنقرکلیایی

¹ D. N. MacKenzie

² generative phonology

³ The Sound Pattern of English

⁴ phonetic representation (PR)

⁵ idiosyncratic or unpredictable information

در این گویش فرایند افراشتگیِ درزمانیِ واکه افتاده /a/ به واکه میانی [e]؛ واکه‌های میانی /e/ و /e:/ به واکه افراشته [i]؛ و واکه میانی /o:/ دوره میانه به واکه افراشته [u] در بافت‌های گوناگون در گذر از دوره باستان به دوره نو رخ داده است که در ادامه با ارائه واژه‌های نمونه بررسی شده است:

۵-۱ افراشتگی درزمانی واکه افتاده /a/ به واکه میانی [e]

در گذر از دوره باستان به دوره نو در کردی سنقر کلیایی، افراشتگیِ درزمانیِ واکه افتاده /a/ به واکه میانی [e] در مجاورتِ با همخوان‌های خیشومی /m/ و /n/ و همچنین همخوان‌های افراشته لثوی-کامی /ʃ/، /ʒ/، /tʃ/، /dʒ/؛ و نرم‌کامی‌های /ŋ/، /g/، /k/ در بافت‌های گوناگون واژه‌ها رخ داده است. فرایند یاد شده در واژه‌های نمونه زیر در جدول (۱) بررسی شده است:

جدول ۱. افراشتگی درزمانی واکه افتاده /a/ به واکه میانی [e]

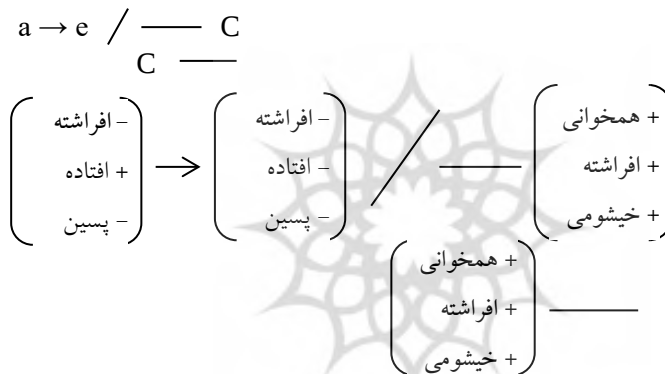
فارسی میانه ^۱	کردی	معنی فارسی
ahan	asen, ahen	«آهن»
ʃang	ʃen	«چنگ»
ɖagar	ɖeger	«جگر»
heftan	hiŋten	«هشتن»
zan	zen	«زن»
man	me(n)	«من»
nazdīk	nezik	«نزدیک»
χ ^h nag	χ ^h neg	«خانه»
karzang	qerʒen	«خرچنگ»
ʃ ^h nag	ʃ ^h neg	«شانه»
tagarg	teger	«تگرگ»

^۱ زبان‌های ایرانی به سه دوره ایرانی باستان (از آغاز نگارش تا سده‌های ۳ و ۴ ق.م.)، ایرانی میانه (از سده‌های ۳ و ۴ ق.م. تا ۸ و ۹ م. و کمی بعد از آن) و ایرانی نو (از سده‌های ۸ و ۹ م. تا کنون) تقسیم می‌شوند (اشمیت، ۱۹۸۹: ۲۶؛ ویندفور، ۲۰۰۹: ۵). فارسی میانه در شاخه غربی زبان‌های ایرانی دوره میانه قرار دارد (شرو، ۲۰۰۹: ۱۹۶؛ زوندرومان، ۱۹۸۹: ۱۰۶). با توجه به دگرگونی‌های تاریخی، گویش‌های ایرانی نو غربی دنباله زبان‌های ایرانی میانه غربی هستند (رضایی باغبیدی، ۱۳۸۸: ۱۸۲؛ ارانسکی، ۱۳۵۸: ۳۳۰-۳۳۱).

تَشَنه ^۱	tineg ^۲	تَشَنه ^۳
zamestən	zemsən	زَمَسْتان ^۳
hunak ^۳	hunek	خَنک ^۳

در داده‌های جدول (۱)، واکهٔ افتادهٔ /a/ در مجاورت با همخوان‌های افراشته قرار گرفته است و واکه را تحت تأثیر قرار داده‌اند، در نتیجه ارتقاء واکه رخ داده و یک درجه افراشته شده است. هم‌چنین در هم‌نشینی با همخوان‌های خیشومی ارتقاء واکه رخ داده است. با توجه به مثال‌های ارائه شده، فرایند افراشتگیِ در زمانیِ واکهٔ افتادهٔ /a/ به واکهٔ میانیِ [e] را به صورت قاعدهٔ زیر می‌توان نشان داد:

قاعدهٔ (۱): افراشتگیِ در زمانیِ واکهٔ افتادهٔ /a/ به واکهٔ میانیِ [e] در بافتِ مجاورتِ با همخوان‌های خیشومی و همخوان‌های افراشتهٔ لثوی-کامی و نرم‌کامی:



^۱ مکزی در آوانگاریِ واژه‌ها، برای واکهٔ میانی از نشانهٔ /i/ و برای واکهٔ افراشته از نشانهٔ /i/ استفاده کرده است؛ در این مورد هم‌چنین بنگرید به جدول واکه‌های فارسی میانه در: (مکزی، ۱۹۷۱: xiv؛ نیز: آموزگار و تفضلی، ۱۳۸۲: ۶۵)، از آن‌جایی که در این پژوهش واکهٔ افراشته در گویش کردی سنقر کلیایی با نشانهٔ /i/ آوانویسی شده است، لذا برای تفکیک این دو، واکهٔ میانیِ فارسی میانه با نشانهٔ /e/ آوانویسی شده است.

^۲ tineg "تَشَنه" از هندواروپایی آغازین: *-trs "تَشَنه شدن" است (بیکس، ۲۰۱۱: ۱۲۱) و در ایرانی باستان به: *-trfnaka تبدیل شده است (حسن‌دوست، ۱۳۹۳: ۱۵۰۵)؛ در گذر به دورهٔ میانه در زبان فارسی میانه به شکل: tefnag "تَشَنه" تبدیل شده است (مکزی، ۱۹۷۱: ۸۳). طبق قانونِ روکی (Ruki-rule)، *s هندواروپایی آغازین در هندوایرانی آغازین زمانی که بلافاصله بعد از *r, *t, *u, *k, *i, *k^[w] واقع شود، گاهی به واج صغیری *j (ج) قبل از همخوان‌های واک‌دار تبدیل می‌شود (مایرهور، ۱۹۸۹: ۸؛ اشمیت، ۱۹۸۹ الف: ۲؛ فورتنسن، ۲۰۰۴: ۱۸۲؛ کلاکسون، ۲۰۰۷: ۳۲؛ کاتاکارت، ۲۰۱۵: ۲). در گذر از دورهٔ باستان به دورهٔ میانه، توالی *jfn به fn تقلیل پیدا کرده است (هوشمان، ۱۳۹۵: ۱۵۸، بند ۲۶۰؛ گری، ۱۹۶۵: ۲۰۷، بند ۷۹۰). و در واقع [f] ایرانی باستان در ایرانی میانهٔ غربی به [j] تبدیل شده است (ابوالقاسمی، ۱۳۷۳: ۱۷۰). در گذر به دورهٔ نو، در توالی fn در کردی سنقر کلیایی، همخوان [j] حذف شده است و به شکل tineg در این گویش تبدیل شده است.

^۳ (فره‌وشی، ۱۳۸۰: ۲۰۶).

۵-۲. افراشتگی در زمانی واکه‌های میانی /e/ و /e:/ به واکه افراشته [i]

در گذر از دوره باستان به دوره نو در کردی سنقر کلیایی، افراشتگی واکه‌های میانی /e/ و /e:/ به واکه افراشته [i] در مجاورت با همخوان‌های خیشومی /m/ و /n/ و همچنین همخوان‌های افراشته لثوی-کامی /dʒ/، /ʃ/ در بافت‌های گوناگون واژه‌ها رخ داده است. فرایند یاد شده در واژه‌های نمونه زیر در جدول (۲) بررسی شده است:

جدول ۲. افراشتگی در زمانی واکه‌های /e/ و /e:/ به واکه [i]

فارسی میانه	کردی	معنی فارسی
heftan	hiŋten	“هشتن”
kundzed	kondʒi ^۱	“کنجد”
me:ʃ	mi ^۲	“میش”
mehmən	miwən	“مهمان”
nefastan	niŋten	“نشستن”
tefɲag	tineg	“تنه”

در داده‌های جدول (۲)، واکه‌های میانی /e/ و /e:/ در مجاورت با همخوان‌های افراشته قرار گرفته‌اند و واکه را تحت تأثیر قرار داده‌اند، در نتیجه ارتقاء واکه رخ داده و یک درجه افراشته شده است. همچنین در همنشینی با همخوان‌های خیشومی ارتقاء واکه رخ داده است. در مورد مثال‌های ارائه شده برای افراشتگی در زمانی واکه‌های میانی /e/ و /e:/ به واکه افراشته [i] قاعده زیر را می‌توان نوشت:

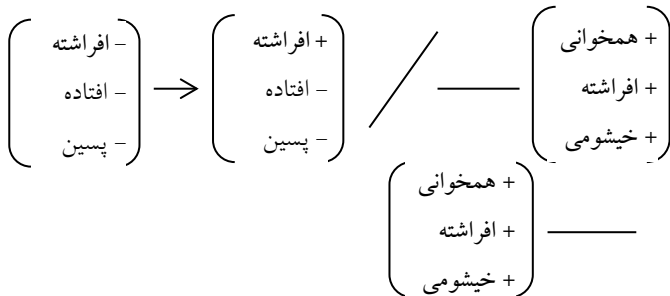
قاعده (۲): افراشتگی در زمانی واکه‌های میانی /e/ و /e:/ به واکه افراشته [i] در بافت مجاورت با همخوان‌های خیشومی و همخوان‌های افراشته لثوی-کامی:

^۱ در این گویش کردی همخوان پایانی در واژه‌های مختوم به همخوان‌های واکددار که هسته هجا یکی از واکه‌های بلند u, i, ɐ باشد، حذف می‌شوند. در این مورد بنگرید به: خنجری و راشد محصل (۱۳۹۷) که در آن فرایندهای واجی در گویش کردی سنقر کلیایی بررسی شده است.

^۲ در کردی سنقر کلیایی معمولاً همخوان /ʃ/ در بافت آخر واژه بعد از واکه کشیده /i/ حذف می‌شود، در این مورد هم‌چنین بنگرید به: (گری، ۱۹۶۵: ۱۳۶، ۱۳۷، بندهای ۴۲۶، ۴۳۰؛ ویندفور، ۱۹۸۹: ۲۵۴).

افراشتگیِ در زمانیِ واکه در گویش کردی سنقر کلیایی در...

$$e \rightarrow i \quad / \quad \frac{\quad}{C} \quad C \quad \frac{\quad}{C} \quad \frac{\quad}{C}$$



۵-۳ افراشتگی در زمانیِ واکه میانی /o:/ به واکه افراشته [u]

در گذر از دوره باستان به دوره نو در کردی سنقر کلیایی، افراشتگیِ واکه میانی /o:/ به واکه افراشته [u] در مجاورتِ همخوان‌های خیشومی /m/ و /n/ و همچنین همخوان‌های افراشته لثوی-کامی /f/، /ʃ/ و /z/؛ و نرمکامی /k/ در بافت‌های گوناگون واژه‌ها رخ داده است. فرایند یاد شده در واژه‌های نمونه زیر در جدول (۳) بررسی شده است:

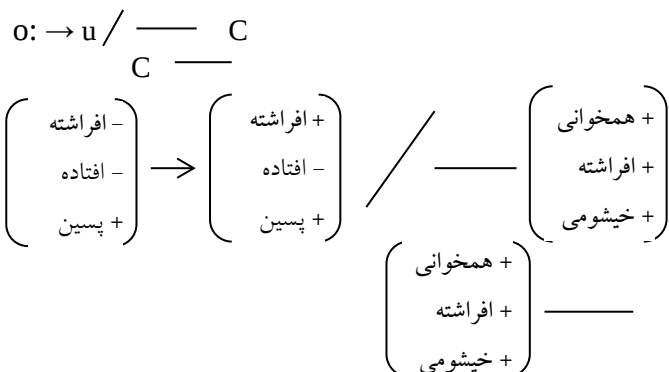
جدول ۳. افراشتگی در زمانیِ واکه میانی /o:/ به واکه افراشته [u]

معنی فارسی	کردی	فارسی میانه
«روز»	řuʒ	ro:z
«روشن»	ruʃen	ro:ʃn
«شور»	ʃur	so:r
«کور»	kur	ko:r
«مور»	mur	mo:r
«نوزده»	nuzda	no:zdah

در داده‌های جدول (۳)، واکه میانیِ /o:/ در مجاورتِ با همخوان‌های افراشته قرار گرفته است و واکه را تحت تأثیر قرار داده است، در نتیجه ارتقاء واکه رخ داده و یک درجه افراشته شده است. همچنین در همنشینی با همخوان‌های خیشومی ارتقاء واکه رخ داده است.

در مورد مثال‌های ارائه شده برای افراشتگیِ در زمانیِ واکه میانیِ /o:/ به واکه افراشته [u] قاعده زیر را می‌توان نوشت:

قاعده (۳): افراشتگی در زمانی واکه میانی /o:/ به واکه افراشته [u] در بافت مجاورت با همخوان‌های خیشومی و همخوان‌های افراشته لثوی-کامی و نرم‌کامی:



با توجه به شواهد، بازنمایی صورت اشتقاقی واژه «کور» «kur» از ژرف‌ساخت تا روساخت به صورت زیر است:

بازنمایی (۱) صورت اشتقاقی و تحول واژه «کور» «kur» از ژرف‌ساخت تا روساخت

/# ko:r #/

بازنمایی واجی (ژرف‌ساختی)

kur

افراشتگی در زمانی واکه میانی /o:/ به واکه افراشته [u]، (قاعده ۳)

[kur]

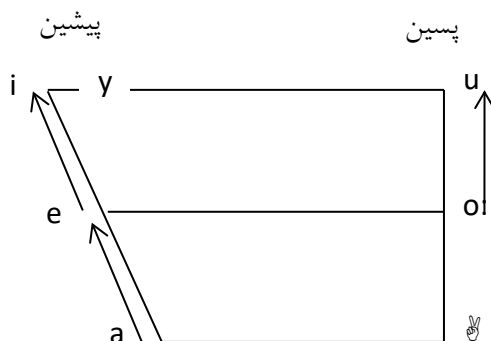
روساخت

۶. نتیجه‌گیری

باتوجه به آنچه در این نوشتار ارائه شد، فرایند افراشتگی در زمانی واکه در گذر از دوره باستان به دوره نو در این گویش در بافت هم‌نشینی واکه‌ها با همخوان‌های افراشته لثوی-کامی /ʃ/، /ʒ/، /tʃ/، /dʒ/، /t/، /d/، /k/ و خیشومی‌های /m/ و /n/ رخ داده است. افراشتگی در زمانی واکه افتاده /a/ به واکه میانی [e] در مجاورت با همخوان‌های خیشومی /m/ و /n/ و همچنین همخوان‌های افراشته لثوی-کامی /ʃ/، /ʒ/، /tʃ/، /dʒ/ و نرم‌کامی‌های /k/، /g/، /ŋ/ رخ داده است. افراشتگی در زمانی واکه‌های میانی /e/ و /e:/ به واکه افراشته [i] در مجاورت با همخوان‌های خیشومی /m/ و /n/ و همچنین همخوان‌های افراشته لثوی-کامی /ʃ/، /ʒ/، /tʃ/ انجام گرفته است و افراشتگی در زمانی واکه میانی /o:/ به واکه افراشته [u] در مجاورت همخوان‌های خیشومی /m/ و /n/ و همچنین همخوان‌های افراشته لثوی-کامی /ʃ/، /ʒ/ و نرم‌کامی /k/ در بافت‌های گوناگون واژه‌ها رخ داده است. فرایند افراشتگی در زمانی واکه افتاده /a/ به واکه میانی

[e]؛ واکه‌های میانی /e/ و /e:/ به واکهٔ افراشته [i]؛ و واکهٔ میانی /o:/ به واکهٔ افراشته [u]، مطابق این تحقیق از نظر در زمانی در شکل (۱) ارائه شده است:

شکل ۱. افراشتگی در زمانی واکه در گویش کردی سنقرکلیایی



همچنین، در این پژوهش مشخص شد که افراشتگی در زمانی واکه هم در بافت پیش و هم پس از همخوان‌های افراشته و یا خیشومی رخ داده است.

منابع فارسی

- ابوالقاسمی، محسن (۱۳۷۳). *تاریخ زبان فارسی*. تهران: سمت.
- 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 نظریهٔ بهینگی». *مطالعات زبان‌ها و گویش‌های غرب ایران*، ۷ (۱)، ۱-۱۹.
- احمدی، شیدا و عالیہ کرد زعفرانلو (۱۴۰۰). «بررسی افراشتگی واکه در گویش سبزواری در چارچوب واج‌شناسی زایشی». *زبان فارسی و گویش‌های ایرانی*، ۶ (۱)، ۲۴۹-۲۶۷.
- آرانسکی، یوسف (۱۳۵۸). *مقدمه فقه اللغة ایرانی*، مترجم کریم کشاورز. تهران: پیام.
- آموزگار، ژاله و احمد تفضلی (۱۳۸۲). *زبان پهلوی، ادبیات و دستور آن*. تهران: معین.
- جم، بشیر (۱۳۹۵). «تحلیل استثناءها و گوناگونی آزاد در فرایند افراشتگی پیش‌خیشومی در چارچوب نظریهٔ بهینگی». *پژوهش‌های زبانی*، ۷ (۲)، ۱۹-۳۸.
- بی‌جن‌خان، محمود (۱۳۸۴). *واج‌شناسی: نظریهٔ بهینگی*. تهران: سمت.
- حسن‌دوست، محمد (۱۳۹۳). *فرهنگ ریشه‌شناختی زبان فارسی*، (۵ ج). تهران: فرهنگستان زبان و ادب فارسی.

خنجری، سلمان (۱۳۸۷). بررسی ساختمان دستوری گویش کردی سنقرکلیایی و مقایسه ریشه‌ای واژگان آن با واژه‌های ایرانی باستان، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد فرهنگ و زبان‌های باستانی، دانشگاه تهران، تهران.

خنجری، سلمان (۱۳۹۸). «بررسی تاریخی ویژگی‌های آوایی شمال غربی در گویش کردی سنقرکلیایی». زبان‌ها و گویش‌های ایرانی (ویژه‌نامه فرهنگستان)، شماره ۱۰، ۱۶۷-۱۹۲.

خنجری، سلمان و محمدتقی راشد محصل (۱۳۹۷). فرایندهای واجی در گویش کردی سنقرکلیایی. مطالعات زبان‌ها و گویش‌های غرب ایران، ۶ (۲۱)، ۲۱-۴۱.

رضایی باغبیدی، حسن (۱۳۸۸). تاریخ زبان‌های ایرانی. تهران: مرکز دایره‌المعارف بزرگ اسلامی. زارعی، مهدی (۱۳۹۹). «بررسی هماهنگی واکه‌ای در لهجه‌های فارسی تهرانی، گیلکی، ترکی و کردی». ششمین همایش ملی پژوهش‌های نوین در حوزه زبان و ادبیات ایران، تهران. صادقی، علی اشرف (۱۳۸۰). مسائل تاریخی زبان فارسی. تهران: سخن.

صالحی کوپایی، هنگامه (۱۳۸۹). «بررسی آکوستیکی ارتقای واکه / ʋ / به واکه [u] در بافت -n در زبان فارسی معاصر». زبان و زبان‌شناسی، ۶ (۱۱)، ۴۵-۶۸.

فروشی، بهرام (۱۳۸۰). فرهنگ فارسی به پهلوی. تهران: دانشگاه تهران. قاسمی، پرویز، محمدرضا احمدخانی، عالیه کرد زعفرانلو کامبوزیا و علی کریمی فیروزجایی (۱۴۰۱). «محدودیت عملکرد فرایند ارتقای واکه / a / قبل از خیشومی‌ها در زبان فارسی». دوفصلنامه پژوهش‌های میان‌رشته‌ای زبان و ادبیات فارسی، ۱ (۲)، ۲۶۳-۲۷۹.

کرد زعفرانلو کامبوزیا، عالیه (۱۳۸۸). واج‌شناسی: رویکرد قاعده‌نویس. تهران: سمت. کرد زعفرانلو کامبوزیا، عالیه (۱۴۰۱). «بررسی واج‌شناختی گویش بیرجندی». زبان‌شناسی و گویش‌های ایرانی، ۷ (۲)، ۱۳۴-۱۲۳.

کرد زعفرانلو کامبوزیا، عالیه؛ عزت‌آبادی‌پور، طاهره (۱۳۹۶). «بررسی فرایند ارتقاء واکه و واژگونی این قاعده در گونه‌های زبان فارسی: رویکرد زایشی». مطالعات زبان‌ها و گویش‌های غرب ایران، ۵ (۱۹)، ۱۹-۳۶.

مردوخ، ماجد (۱۳۹۲). فرهنگ فارسی-کردی (سه جلدی). سنج: دانشگاه کردستان. نقشبندی، شهرام (۱۳۹۹). «ناسوده‌شدگی انفجاری‌های لثوی در هورامی گونه پاره». جستارهای زبانی، ۱۱ (۱)، ۸۱-۱۱۰.

References

- Abolghasemi, M. (1994). *History of Persian Language*. Tehran: SAMT. [In Persian]
- Ahmadi, Sh., & Kord-e Zafaranlu Kambuzia, A. (2021). An Analysis of Vowel Raising in Sabzevari Persian within Generative Phonology. *Persian Language and Iranian Dialects*, 6 (1): 249-267. [In Persian]
- Ahmadkhani, M. R., & Latifi, A. (2019). Investigation of Some Phonological Processes in Boroujerdi Dialect in Comparison with Persian Based on Generative Phonology and Optimality Theory. *Research in Western Iranian Languages and Dialects*, 7 (1): 1-19. [In Persian]
- Amoozgar, J., & Tafazzoli A. (2003). *Pahlavi Language (Literature, Grammatical Sketch, Texts and Glossary)*. Tehran: Moein. [In Persian]
- Aransky, Y. M. (1979). *Introduction to Iranian Jurisprudence*. Translated by Karim Keshavarz. Tehran: Payam. [In Persian]
- Beekes, R. S. P. (2011). *Comparative Indo-European Linguistics: An Introduction*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Bijankhan, M. (2005). *Phonology: Optimality Theory*. Tehran: SAMT. [In Persian]
- Blau, J. (1989). Le Kurd. in: R. Schmitt (ed.). *Compendium Linguarum Iranicarum*, (pp 327-335). Wiesbaden: Reichert.
- Carr, Ph. (2008). *A Glossary of Phonology*, Edinburgh University Press Ltd.
- Cathcart, C. A. (2015). *Iranian Dialectology and Dialectometry*. (PhD dissertation, University of California at Berkeley).
- Chomsky, N. and M. Halle (1968). *The Sound Pattern of English*. New York: harper & Row.
- Clackson, J. (2007). *Indo-European Linguistics: An Introduction*. New York: Cambridge University Press.
- Comrie, B. (1987). *The Major Languages of South Asia, the Middle East and Africa*. London: Routledge.
- Crystal, D. (2008). *A Dictionary of Linguistics and Phonetics*, 6th Edition. Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
- Farahvashi, B. (2001). *Persian Pahlavi Dictionary*. Tehran: University of Tehran. [In Persian]
- Fortson, B. W. (2004). *Indo-European Language and Culture: an Introduction*. Oxford: Blackwell.
- Ghasemi, P., Ahmadkhani, M. R., Kord-e Zafaranlu Kambuzia, A., Karimi firuzjaie, A. (2022). The Restrictions of the Vowel Raising When /a/ Followed by Nasals in Persian. *Interdisciplinary research in persian Language and literature*, 1 (2): 263-279. [In Persian]

- Gray, L. H. (1965). *Indo-Iranian Phonology with Special Reference to the Middle and New Indo-Iranian Languages*. London & New York: AMS Press INC.
- Haig, G. (2004). *Alignment in Kurdish: A Diachronic Perspective*. Habilitationsschrift. Kiel: Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.
- Hasandoost, M. (2014). *An Etymological Dictionary of Persian Language* (5Vols). Tehran: Academy of Persian language and Literature. [In Persian].
- Hsieh, F. F. (2012). Low Vowel Raising in Sinitic Languages: Assimilation, Reduction, or Both?, *Language and Linguistics*, 13 (4), 583-623.
- Hübschmann, H. (1895). *Persische Studien*. Strassburg: Trübner.
- Jahangiri, N. (2000). *A Sociolinguistic Study of Persian in Tehran*. Tokyo Press Co., Ltd.
- Jam, B. (2017). An Optimality-Theoretic Account of Exceptionality & Optionality in Pre-Nasal Raising in Persian. *Language Research*, 7 (2): 19-38. [In Persian]
- Jensen, J. T. (2004). *Principles of Generating Phonology, An Introduction*, Philadelphia: John Benjamin Pub. Co.
- Kenstowicz, M. (1994). *Phonology in Generative Grammar*. Oxford: Blackwell.
- Khanjari, S. & RasheMohassel, M.T. (2018). Phonological processes in Kurdish dialect of Sonqorkolyaee. *Research in Western Iranian languages and Dialects*, 6 (21), 21-41. [In Persian]
- Khanjari, S. (2008). *Study of Syntactic Structure of Kurdish dialect of SonqorKoliaee and Root Comparison of its words with ancient Iranian words*. M.A dissertation in Ancient Culture and Languages, University of Tehran. [In Persian]
- Khanjari, S. (2019). Historical study of north-west phonetic Features in Kurdish dialect of sonqorkolyaee. *Iranian Languages and Dialects (The Academy of Persian language and Literature)*, 10: 167-192. [In Persian]
- Kord-e Zafaranlu Kambuzia, A. & Ezatabadi Poor, T. (2018). Vowel Raising and its Rule Conversion in Varieties of Persian Language: A Generative phonology Approach. *Research in Western Iranian Languages and Dialects*, 5 (19), 19-36. [In Persian]
- Kord-e Zafaranlu Kambuzia, A. (2009). *Phonology: Rule based approaches*. Tehran: SAMT. [In Persian]
- Kord-e Zafaranlu Kambuzia, A. (2023). Phonological study of Birjand dialect. *Journal of Iranian Language & Linguistics*, 7 (2): 123-134. [In Persian]
- MacKenzie, D. N. (1971). *A Concise Pahlavi Dictionary*. London: Oxford University Press.
- Mardukh Majed (2015). *Persian-Kurdish Dictionary* (3Vols). Sanandaj: Kurdistan University. [In Persian]

- Mayrhofer, M. (1989) Vorgeschichte der iranischen Sprachen; Uriranisch. in: R. Schmitt (ed.). *Compendium Linguarum Iranicarum*, (pp 4-24). Wiesbaden: Reichert.
- Mbah, E. E. & C. O. Okeke (2014). Vowel Raising in Nkpor Dialect: A Pattern of Sound Change. *Linguistik Online*, 59(2). <https://doi.org/10.13092/lo.59.1146>
- McCarus, E. (2009). Kurdish. in: G. Windfuhr (ed.). *The Iranian Languages*, (pp 587-633). London & New York: Routledge.
- Naghshbandi, Sh. (2020). The Approximantization of Alveolar Plosives in Hawrami (Paveh Variety). *Language Related Research*, 11 (1): 81-110. [In Persian]
- Paul, D. (2011). *A comparative dialectal description of Iranian Taleshi*. Ph.D dissertation. University of Manchester.
- Prince, A., & P. Smolensky (1993/2004). *Optimality theory: constrainti in generative grammar*, MIT Press.
- Rezai Baghbidi, H. (2009). *History of Iranian Languages*. Tehran: Center for the Great Islamic Encyclopaedia. [In Persian]
- Sadeghi, A. A. (2001). *Historical Issues of The Persian Language*. Tehran: Sokhan. [In Persian]
- Salehi Koopaei, H. (2010). Acoustic Analysis for Raising /a/ to [u] in the Context of -n in the Contemporary Persian Language. *Language & Linguistics*, 6 (11): 45-68. [In Persian]
- Schmitt, R. (1989a). Iranische Sprachen: Begriff und Name. in: R. Schmitt (ed.). *Compendium Linguarum Iranicarum*, (pp 1-3). Wiesbaden: Reichert.
- Schmitt, R. (1989b). Die Altiranischen Sprachen im Überblick. in: R. Schmitt (ed.), *Compendium Linguarum Iranicarum*, (pp 25-31). Wiesbaden: Reichert.
- Skjærvø, P. O. (2009). Middle West Iranian. in: G. Windfuhr (ed.), *The Iranian Languages*, (pp 196-278). London & New York: Routledge.
- Sundermann, W. (1989). Westmitteliranische Sprachen. in: R. Schmitt (ed.), *Compendium Linguarum Iranicarum*, (pp 106-113). Wiesbaden: Reichert.
- Thackston, W. M. (2006). *Sorani Kurdish: A Reference Grammar with Selected Reading*. Harvard: Iranian Studies at Harvard University.
- Windfuhr, G. (1989). New West Iranian. in: R. Schmitt (ed.). *Compendium Linguarum Iranicarum*, (pp 251-262). Wiesbaden: Reichert.
- Windfuhr, G. (2009). Dialectology and Topics. in: G. Windfuhr (ed.). *The Iranian Languages*, (pp 5-42). London & New York: Routledge.
- Zarei, M. (2019). Investigation of vowel harmony in Tehrani Persian, Gilaki, Turkish and Kurdish dialects. *The 6th national conference of modern*

researches in the field of Iranian language and literature, Tehran. [In Persian]





پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی