

## The Origin of the Front Rounded Vowels in Some New Iranian Languages

Mohammad Mehdi Esmaili\*

### Abstract

The front rounded vowels did not exist in the phonetic system of Old and Middle Iranian languages, but due to phonetic changes, they are observed in a number of New Iranian languages and even have a phonemic status in some of them. In fact, it can be said that by changing the number of phonemes in these languages, a phonemic split has occurred. Examining this diachronic change in a number of these languages, especially in the two varieties of the Central Iranian languages, this article shows that the most important factor in this change is the fronting, that is, a sound change in which a vowel becomes advanced or pronounced farther to the front of the vocal tract than some reference point, which apparently occurred unconditionally in these languages, although in some cases other factors such as vowel harmony and rounding of front vowels have also been involved in the formation of these vowels. Another finding of this study indicates that the fronting in some languages has given rise to more than one front rounded vowel, the latter of which is the mid (or mid-high) vowel, which has often been overlooked in previous studies.

**Keywords:** front rounded vowels, fronting, unconditioned change, New Iranian languages, Central Languages.

\* The Assistant Professor of Persian Language and Literature, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran, esmaaili@gmail.com

Date received: 12/02/2022, Date of acceptance: 03/04/2022



Copyright © 2018, This is an Open Access article. This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.



پروہشگاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## خاستگاه واژه‌های پیشین گرد در برخی زبان‌های ایرانی نو

محمد مهدی اسماعیلی\*

### چکیده

واژه‌های پیشین گرد در نظام آوایی زبان‌های ایرانی دوره باستان و میانه وجود نداشته‌اند، ولی در اثر تغییر و تحولات آوایی در تعدادی از زبان‌های ایرانی نو مشاهده می‌شوند و حتی در برخی از آنها نقش واجی نیز دارند. در واقع می‌توان گفت با تغییر در تعداد و شمار واج‌های این زبان‌ها انشقاق واجی رخ داده است. این مقاله که به بررسی این دگرگونی در زمانی در تعدادی از این زبان‌ها، به‌خصوص دو گونه از زبان‌های مرکزی ایران می‌پردازد نشان‌گر آن است که مهمترین عامل این تغییر، فرایند پیشین‌شدگی واژه‌ای یعنی تغییر از جایگاه پسین به جایگاه پیشین یا پیشین‌تر است که در بیشتر این زبان‌ها ظاهراً به‌صورت غیرمشروط رخ داده است، اگرچه در مواردی گردشگی واژه‌های پیشین، همگونی واژه‌ای و تغییر توالی چند آوا نیز در پیدایش این واژه‌ها دخیل بوده‌اند. همچنین دیگر یافته این تحقیق بیانگر آن است که پیشین‌شدگی واژه‌ای در برخی زبان‌ها باعث پیدایش بیش از یک واژه پیشین گرد شده که مورد دوم یعنی واژه میانی (یا نیم‌افراشته) معمولاً در پژوهش‌های قبلی مغفول مانده و ذکر از آن نشده است.

**کلیدواژه‌ها:** واژه‌های پیشین گرد، پیشین‌شدگی، تغییر غیرمشروط، زبان‌های ایرانی نو، زبان‌های مرکزی

\* استادیار گروه زبان و ادبیات فارسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران،  
esmaaili@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۲۳، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۱/۱۴



Copyright © 2018, This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits others to download this work, share it with others and Adapt the material for any purpose.

### ۱. مقدمه

بررسی‌های صورت گرفته بر روی نظام‌های آوایی زبان‌های دنیا نشان می‌دهد که واکه‌های پیشین گرد در تعداد بسیار کمی از این زبان‌ها یافت می‌شوند. مثلاً ولوپیلایی (Vellupilai, 2012: 76) متذکر شده است که بسیاری از غربی‌ها به دلیل آشنایی با زبان‌های معروف اروپایی مثل آلمانی و فرانسه، که در نظام واکه‌ای خود واکه‌های پیشین گرد (افراشته و میانی) دارند؛ احتمالاً از این موضوع بی‌اطلاعند که این واکه‌ها از دید بین‌زبانی در واقع کمیاب و نادرند. با نگاهی به مطالعات آماری می‌توان نادر بودن واکه‌های پیشین گرد را دریافت. به‌طورمثال طبق آمار دادگان آپسید (UPSID) که حاصل بررسی نظام واکه‌ای ۳۱۷ زبان و شامل پیکره‌ای از ۲۵۴۹ واکه ساده است، شمار واکه‌های پیشین گرد در مقایسه با واکه‌های پیشین غیرگرد و حتی پسین گرد به مراتب کمتر است. این بررسی بیانگر آن است که فقط ۶ درصد واکه‌های پیشین (۶۱ مورد از ۱۰۱۹ واکه) گرد هستند، در حالی که ۹۴ درصد واکه‌های پیشین (۹۵۸ مورد از مجموع ۱۰۱۹ واکه) غیرگردند (Maddison, 1984: 124). در صورت اضافه شدن واکه‌های پسین به این آمار، فقط ۳.۲ درصد از مجموع کل واکه‌های دو گروه پیشین و پسین (یعنی ۶۱ مورد از ۱۹۸۳ واکه) پیشین گرد محسوب می‌شوند.

جدول ۱. طبقه‌بندی کلی واکه‌ها در آپسید (Maddison, 1984: 124)

|         | پیشین  |     | مرکزی  |     | پسین   |     | مجموع |
|---------|--------|-----|--------|-----|--------|-----|-------|
|         | غیرگرد | گرد | غیرگرد | گرد | غیرگرد | گرد |       |
| افراشته | ۴۵۲    | ۲۹  | ۵۵     | ۱۰  | ۳۱     | ۴۱۷ | ۹۹۴   |
| میانی   | ۴۲۵    | ۳۲  | ۱۰۰    | ۸   | ۱۹     | ۴۴۸ | ۱۰۳۲  |
| افتاده  | ۸۱     | ۰   | ۳۹۲    | ۱   | ۱۳     | ۳۶  | ۵۲۳   |
| مجموع   | ۹۵۸    | ۶۱  | ۵۴۷    | ۱۹  | ۶۳     | ۹۰۱ | ۲۵۴۹  |
|         | ۱۰۱۹   |     | ۵۶۶    |     | ۹۶۴    |     |       |

مدیسون (Maddison, 2005: 50) در بررسی جدیدتر خود از نظام آوایی ۵۶۱ زبان نشان داده است که فقط در ۳۷ زبان، یعنی تقریباً ۶/۶ درصد از این تعداد، واکه‌های پیشین گرد

(یک یا بیش از یک واکه) دیده می‌شوند و در ۵۲۴ زبان باقیمانده دیگر این گونه واکه‌ها اصلاً وجود ندارند.

نشانداری این واکه‌ها را علاوه بر معیار فراوانی و بسامد در مقایسه با دیگر واحدهای واجی، می‌توان با دو معیار دیگر نیز ثابت کرد. معیار اول این قانون تلویحی است که حضور واحد نشاندار دربردارنده حضور صورت متناظر بی‌نشان آن است. چون گرد بودن ارزش بی‌نشان واکه‌های غیرافتاده پسین و غیرگرد بودن ارزش بی‌نشان واکه‌های غیرافتاده پیشین است، بنابراین اگر در زبانی مشخصه گرد بودن برای واکه‌های غیرافتاده پیشین تمایزدهنده باشد، انتظار می‌رود مشخصه غیرگرد بودن نیز برای واکه‌های متناظر تمایزدهنده باشد (بی‌جن‌خان، ۱۳۸۴: ۸۳-۸۴). براین اساس در زبان‌های دارای واکه‌های پیشین گرد [i, e] واکه‌های پیشین غیرگرد [i, e] و واکه‌های پسین گرد [u, o] نیز وجود دارند؛ مانند وضعیتی که در زبان‌های آلمانی، فرانسه، سوئدی، هلندی، آلبانیایی، ماندارین، لژگی (از گروه ناخ-داغستانی) و داگور (از گروه مغولی) مشاهده می‌شود (Maddison, 2005: 50; Dohlus, 2010: 28; Gussenhoven and Jakobs, 2011: 40) ولی عکس این قضیه صادق نیست، یعنی وجود واکه‌های پیشین غیرگرد و پسین گرد به معنی وجود واکه‌های پیشین گرد نیست، مانند وضعیتی که در فارسی معیار دیده می‌شود.

معیار دوم مربوط به زمان و ترتیب فراگیری و از بین رفتن واکه‌های پیشین گرد می‌شود. در فرایند یادگیری زبان کودک، این واکه‌ها در مقایسه با واکه‌های بی‌نشان، دیرتر فراگرفته می‌شوند و در افراد زبان‌پریش برعکس مورد قبل، زودتر از یاد می‌روند. یاکوبسون (Jakobson, 1968: 57) این مطلب را این گونه بیان کرده است: «واکه‌های کامی (پیشین) گرد که روسلو (Rousset) آنها را به‌درستی واکه‌های ثانویه نامیده است، فقط پس از آن که واکه‌های اولیه متناظرشان، یعنی واکه‌های نرم‌کامی (پسین) گرد و یا کامی غیرگرد با درجه بازی یکسان فراگرفته شدند، پدیدار می‌شوند».

اما نکته مهم دیگر که در واقع موضوع اصلی این مقاله است، وضعیت در زمانی این گونه واکه‌هاست. مطالعه و بررسی‌های تاریخی تعداد زیادی از زبان‌ها که آثار و اسناد مکتوب فراوانی از گذشته آنها به‌جا مانده، معلوم کرده است که حضور و وجود واکه‌های پیشین گرد معمولاً نشانه و نتیجه گسترش و بزرگ شدن نظام‌های آوایی‌ای است که پیش‌تر تعداد واکه‌های کمتری داشته‌اند و به عبارت دیگر با تغییر و تحوّل در تعداد واج‌های این

زبان‌ها انشقاق واجی رخ داده است (Maddison, 2005: 50). رایج‌ترین این تغییرات که پیشین‌شدگی (fronting) نامیده می‌شود فرایندی است که طی آن واکه‌های پسین (به‌ویژه غیرافتاده‌ها) به جلوی دهان منتقل شده و جایگاهی کاملاً پیشین یا پیشین‌تر (مرکزی) می‌یابند. البته رخداد این فرایند ممکن است با تغییر یک مشخصه دیگر یعنی حذف گردی (گردی‌زدایی) نیز همراه باشد.

از آنجایی که تا کنون درباره وضعیت واکه‌های پیشین‌گرد در بررسی‌های تاریخی و تطبیقی زبان‌های ایرانی تحقیق کاملی صورت نگرفته است و در محدود پژوهش‌های انجام‌شده نیز بدون ارائه مواد زبانی کافی فقط با ذکر چند نمونه به وجود آنها اشاره‌ای شده است، لذا این مقاله قصد دارد با ارائه داده‌ها و شواهد کافی خاستگاه و منشأ این واکه‌ها را در زبان‌های ایرانی نو به‌ویژه در دو گونه از زبان‌های مرکزی ایران یعنی ایبانه‌ای و طرّقی (که نتیجه تحقیق میدانی نگارنده بوده است) بررسی کرده و مشخص کند که آیا تغییرات دیگری به‌جز پیشین‌شدگی باعث ظهور این واکه‌ها بوده‌اند یا نه؟

## ۲. پیشینه تحقیق

شاید قدیمی‌ترین نمونه چنین تغییری مورد یونانی باستان باشد. دو واکه واجی گرد /i:/ و /ū:/ در گویش آتیکی (Attic)، نتیجه فرایند پیشین‌شدگی واکه‌های /u:/ و /ū:/ در یونانی آغازین بوده‌اند (Woodard, 2015: 659; Thompson, 2017: 295-296; Fortson, 2004: 226; Beekes, 2011: 69; Szemerényi, 1996: 37). این دگرگونی که مربوط به دوره کلاسیک متقدم و یا پیش از آن (حدود قرن شش پیش از میلاد) است، در دیگر گویش‌های یونانی از جمله گویش آیولی (Aeolic) زبان بئوسی (Boeotian) (که جایگاه پسین /u(:)/ را حفظ کرده) رخ نداده است. به همین دلیل در میانه قرن چهارم پیش از میلاد، زمانی که گویشوران بئوسی الفبای آتیکی را پذیرفتند، برای تمایز گذاردن بین این دو تلفظ، از دونویسه <ou> (digraph) (معادل /ū:/ در آتیکی) به جای <y> (معادل /i(:)/ در آتیکی) استفاده کردند، مثل املاي واژه بئوسی ἀργούριον <argouírion> در برابر واژه آتیکی ἀργύριον <argýrion> به معنی «نقره، پول». البته در گویش بئوسی نیز بعداً در قرن سوم پیش از میلاد واکه‌های گرد پیشین در اثر پیشین‌شدگی واکه مرکب /oi/ به /ö/ و سپس /i:/ به وجود آمد (Woodard, 2015: 659). نکته مهم درباره این پیشین‌شدگی این است که

غیرمشروط بوده و به خودی خود رخ داده و ظاهراً ربطی به واکه یا همخوان مجاور واکه تغییر یافته نداشته است.

ولی نوع دیگری از این پیشین‌شدگی به شکل مشروط رخ داده است به این ترتیب که دگرگونی صوتی تحت شرایط خاصی مانند تأثیر واج‌های مجاور صورت گرفته است. شناخته‌شده‌ترین مثال این دگرگونی (درواقع همگونی)، فرایند اوملاوت (umlaut) یا پیشین‌شدگی واکه‌ای پَسرو است که همهٔ زبان‌های ژرمنی (به‌جز گوتیک) را متأثر کرد (Fortson, 2004: 315, 318; Anttila, 1989: 61-62). براساس لَس (Lass, 1997: 299) نه زبان ژرمنی آغازین و نه زبان‌های ژرمنی شمالی و غربی، هیچ‌کدام واکه‌های پیشین گرد نداشته‌اند. ولی در مواردی که در هجا(ها)ی بعد از یک واکهٔ پسین تکیه‌دار، واکهٔ پیشین /i/ یا غلت /y/ وجود داشته است، در اثر همگونی ناقص، واکهٔ پسین (در هجای قبلی) به واکه‌ای پیشین تبدیل شده است. در تاریخ زبان انگلیسی پیدایش و حذف پی‌درپی و پیوستهٔ واکه‌های پیشین گرد رخ داده است. دو واکهٔ گرد /y, ø/ در نتیجهٔ فرایند پیشین‌شدگی دو واکهٔ ژرمنی آغازین /u, o/ در نظام آوایی زبان انگلیسی باستان متقدم به‌وجود آمدند. برای مثال دو واژهٔ ژرمنی آغازین /kun-j-ō/ و /ðoxtr-i/ به ترتیب به <cyinn> [kūn] «خویشاوند» و <dochter> [døxter] «دختران» در انگلیسی باستان متقدم تبدیل شدند. سپس این دو واکهٔ پیشین در دورهٔ انگلیسی باستان متأخر با از دست دادن گردی، با واکه‌های هم‌ارتفاع خود یعنی /i/ و /e/ ادغام شدند و به این شیوه از بین رفتند. ولی دوباره در انگلیسی میانهٔ متقدم ظهور پیدا کردند که در گونه‌های معیار جنوبی انگلیسی میانهٔ متأخر حذف شدند و در حال حاضر دیگر بار در گویش‌های نوی انگلیسی به شکل فزاینده‌ای در حال ظهور هستند (ibid.).

جدول ۲. پیشین‌شدگی در انگلیسی: دو واژهٔ «موش» و «پا» (Campbell, 2004: 23)

| موش           | موش‌ها           | پا           | پاها             |                     |
|---------------|------------------|--------------|------------------|---------------------|
| */mūs/, [mūs] | */mūs-iz/        | */fōt/       | */fōt-iz/        | ۱: ژرمنی آغازین     |
| /mūs/, [mūs]  | /mūs-i/, [mūs-i] | /fōt/, [fōt] | /fōt-i/, [fōt-i] | ۲: انگلیسی باستان   |
| /mūs/, [mūs]  | /mūs-i/, [mȳs-i] | /fōt/, [fōt] | /fōt-i/, [fōt-i] | ۳: اوملاوت          |
| /mūs/, [mūs]  | /mȳs/, [mȳs]     | /fōt/, [fōt] | /fōt/, [fōt]     | ۴: حذف واکهٔ پایانی |
| /mūs/, [mūs]  | /mīs/, [mīs]     | /fōt/, [fōt] | /fēt/, [fēt]     | ۵: حذف گردی         |

|        |        |       |      |                       |
|--------|--------|-------|------|-----------------------|
| /maus/ | /mais/ | /füt/ | /fī/ | ۶: تغییر بزرگ واکه‌ای |
|--------|--------|-------|------|-----------------------|

علاوه بر زبان‌های هندواروپایی در دیگر زبان‌های دنیا نیز پیشین‌شدگی رخ داده است. کی (Kaye, 1997: 199) از فرایندی اینچنین در زبان عربی، یعنی تلفظ واکه u با اثری از واکه i با عنوان «اشمام» (لبی‌زدایی/غیرلبی‌شدگی) نام می‌برد. این فرایند که در آن واکه /ū/ (احتمالاً با گذر از مرحله میانی [i̯]) به واکه /i/ تبدیل می‌شود، باعث به‌وجود آمدن تناوب‌هایی مانند rīm ~ rūm «روم» و بعضی صورت‌های گویشی مثل تلفظ /rudda/ به‌شکل [rūdda] «او برگشته است»، یا /qīla/ (در عربی کلاسیک) به‌شکل /qūla/ «گفته شد» (از صورت زیرساختی [quwilal]) شده است. ضمناً برخی گویش‌های عربی واکه [i̯] را دارند، از جمله عربی یهودی-مراکشی و عربی موریتانیایی (حَسَنِيَّة) و نیز عربی قاهره‌ای که به داشتن واکه [ö] (در الفبای آوانگار بین‌المللی [y]) معروف است (ibid.).

### ۳. واکه‌های پیشین‌گرد در زبان‌های ایرانی

اگرچه وضعیت واجی زبان‌های ایرانی باستان و میانه به علت نبود خط دقیق و زنده نبودن آن‌ها، بیش‌تر در حد حدس و گمانه‌زنی است، با این حال در هیچیک از منابع معتبری که به توصیف نظام واکه‌ای زبان‌های ایرانی باستان و میانه پرداخته‌اند، اشاره‌ای به وجود واکه‌های پیشین‌گرد نشده است. در این آثار علاوه بر اشاره به تقابل ساده و مرکب بودن واکه‌ها (در دوره باستان)، و نیز وجود شش (در زبان‌های دوره باستان) یا هشت واکه ساده واجی (در زبان‌های دوره میانه)، فقط به نقش تقابلی کشش یا کمیت واکه‌ها تأکید شده است. در این زبان‌ها واکه‌های تقریباً هم‌ارتفاع (مانند /u/ و /ū/ یا /i/ و /ī/) با کیفیتی یکسان ولی کمیتی متفاوت تولید می‌شده‌اند (Skjærvø, 2009: 200). ضمناً در غالب این آثار معمولاً بدون اشاره به خاستگاه واکه‌های گرد پیشین، فقط به وجود آن‌ها در این زبان‌ها اشاره شده است. از آن‌جا که موضوع بحث این مقاله خاستگاه این واکه‌ها است و نه صرفاً وجود آن‌ها، برای همین فقط به برخی از زبان‌هایی اشاره می‌شود که مطلبی درباره منشأ آن‌ها داشته‌اند.

از میان گروه شرقی زبان‌های ایرانی نو، برخی واکه پیشین‌گرد دارند. برای نمونه در زبان یغناپی واکه [y:] ī/ū که واجگونه \*ū تاریخی در هجاهای تکیه‌دار است فقط در گویش غربی مشاهده می‌شود، مانند kabūd/kabūd «کبود» (از \*kabūd) و xūr/xūr «خورشید» (Novák, 2013: 27, 82, 88). البته بیلمایر (۱۳۸۳: ۷۸۱) وضعیت واجی این واکه را



نامشخص توصیف کرده و نواک (Novák, 2018: 31) نیز معتقد است که شرایط و بافتی که در آن پیشین‌شدگی مذکور رخ داده هنوز دقیقاً شرح داده نشده است. در زبان پراچی نیز، به‌خصوص در گویش شُتل، واکه‌های پسین گرد بلند گرایش به پیشین‌شدن دارند ( $\bar{u}, \bar{o} > \bar{u}, \bar{o}$ ) (Novák, idem.) به‌جز پیشین‌شدگی خاستگاه‌های دیگری را نیز برای پیدایش واکه‌های گرد پیشین در پراچی و گاه دیگر زبان‌های شرقی به‌ویژه زبان‌های پامیری ذکر کرده‌اند، از جمله تبدیل \*á به  $\bar{o}$ ~ $\bar{ö}$ ، مانند واژه بُرتَنگی  $\check{c}\bar{o}d$  و رُشروی  $\check{c}\bar{u}d$  (قس شُغنی  $\check{c}\bar{i}d$ ) «خانه» که همه منشعب از ایرانی باستان \*káta هستند. در جدول زیر چند مثال برای این تغییر (یعنی تبدیل \*á به  $\bar{o}$ ) از زبان پراچی ارائه شده است:

جدول ۳. تغییر و تحوّل واکه \*á به  $\bar{o}$  در پراچی

| فارسی | ایرانی آغازین | پراچی | فارسی | ایرانی آغازین | پراچی |
|-------|---------------|-------|-------|---------------|-------|
| خرگوش | < *saháka-    | sahōk | اسب   | < *átswa-     | ōsp   |
| نان   | < *nikána-    | nayōn | ده    | < *dátsa-     | dōs   |
| ناخن  | < *náxra-     | nōrk  | دست   | < *dzásta-    | dōst  |
| خر    | < *xára-      | khōr  | هشت   | < *ášta-      | ōšt   |

در پراچی توالی \*āwā و \*āywa نیز به  $\bar{o}$ ~ $\bar{ö}$  تبدیل شده است، مانند مثال‌های زیر:

جدول ۴. تغییر و تحوّل توالی آوایی \*āwā در پراچی

| فارسی     | ایرانی آغازین | پراچی | فارسی  | ایرانی آغازین | پراچی |
|-----------|---------------|-------|--------|---------------|-------|
| او        | < *awa-       | ō     | جو     | < *yawa-      | žō    |
| تو (ضمیر) | < *tawa-      | tō    | نه، نو | < *nawa-      | nō    |

نقش واجی واکه‌های پیشین گرد در همه این زبان‌ها به دلیل عدم ارائه جفت کمینه به قطع و یقین معلوم نیست، ولی در میان مثال‌های ارائه‌شده مرگنستیرنه (Morgenstierne, 1929: 42-43) از زبان پراچی، وجود واژه \*spō «سگ» (از ایرانی باستان \*sṣá-ka) در تقابل با \*spō «شپش» (از ایرانی باستان \*sṣáiša) را ظاهراً می‌توان نشانه واج بودن این واکه دانست (گرچه یفیموف (Efimov, 2011: 298) به ترتیب  $\bar{e}sp\bar{o}$  و  $\bar{e}sp\bar{o}$  ثبت کرده است).

در زبان‌های ایرانی نوی غربی نیز این فرایند به صورت کمابیش پراکنده مشاهده می‌شود که از آن میان می‌توان به این چند مورد اشاره کرد. براساس الفنباین (Elfenbein, 1997: 763-764) در بلوچی سراوان (که گویش پراعتباری محسوب می‌شود)  $\bar{a}$  باستانی معمولاً در هجا‌های تکیه‌دار، در اثر پیشین‌شدگی به واکه  $\bar{a}$  (در گویش‌های ساحلی به واکه  $\bar{a}$ ) تبدیل می‌شود، به جز وام‌واژه‌های جدیدی که اخیراً به این زبان وارد شده‌اند. در لاشاری هم برخی گویشوران ظاهراً به تقلید از گویش معتبر سروانی این پیشین‌شدگی را انجام می‌دهند، به این صورت که واکه  $\bar{o}$  دیگر گویش‌ها غالباً به صورت  $\langle \bar{o} \rangle$  [ø:] شنیده می‌شود. نغزگوی کهن (۱۳۸۴: ۴۲) نیز با اشاره به این موضوع در تالشی، [ü] را واجگونه‌ای محسوب کرده که در توزیع تکمیلی با واج /u/ قرار دارد و قبل از همخوان‌های لثوی نمود می‌یابد، مانند *dür* «دور»، *lülä* «لوله»، *viüz* «گردو». او (همانجا) همچنین به غیرمقارن بودن این نظام اشاره کرده که بالقوه می‌تواند موجب تغییر شود. دیهیم (۱۳۸۰: ۱۰) در توصیف گویش‌های منطقه قصران عنوان کرده که آوای *u* در این گویش‌ها بسته‌تر از *u* در تهران تلفظ می‌شود و به *y* نزدیکتر است، بدون آن که عین آن باشد. او (همانجا) این آوا را با نشانه  $\langle \bar{u} \rangle$  نشان داده است، مثل *düst* «دوست»، *rüz* «روز»، ولی این را هم اضافه کرده است که در عین حال و به ندرت بعضی کلمات با  $\langle y \rangle$  تلفظ می‌شوند، مثل *dzyr* «جور» و *mify[dan]* «می‌شستند». در گویش‌های شمالی فارسی تاجیکی مانند گویش بخارایی و تاجیکی معیار نیز پیشین‌شدگی واکه، البته نه به طور کامل، رخ داده است. واکه / $\bar{o}$ / در فارسی نوی مقدم (یا فارسی میانه)، در اثر پیشین‌شدگی به واکه مرکزی / $\bar{o}$ / (آوای افراشته شده کشیده [ø:]) که در منابع مختلف به سه شکل  $\langle \bar{u} \rangle$ ،  $\langle \bar{u} \rangle$  و  $\langle \bar{u} \rangle$  (در خط سیریلی تاجیکی با نشانه  $\langle \bar{y} \rangle$ ) نشان داده شده تبدیل گشته است (Windfuhr and Perry, 2009: 425-426, 534; Idö, 2014: 90-91). مثال‌های زیر چند نمونه از این تبدیل را نشان می‌دهد:

جدول ۵. پیشین‌شدگی واکه / $\bar{o}$ / در تاجیکی (گونه‌های شمالی)

| فارسی | فارسی میانه              | آوانویسی | تاجیکی | فارسی | فارسی میانه           | آوانویسی | تاجیکی |
|-------|--------------------------|----------|--------|-------|-----------------------|----------|--------|
| زور   | $\langle zör \rangle$    | /zör/    | zür    | روز   | $\langle röz \rangle$ | /röz/    | rüz    |
| کوه   | $\langle köf \rangle$    | /kəh/    | küh    | سوز   | $\langle sōz \rangle$ | /səz/    | süz    |
| دوست  | $\langle dōst \rangle$   | /dəst/   | düst   | موی   | $\langle mōy \rangle$ | /mej/    | müy    |
| دوختن | $\langle dōxtan \rangle$ | /dəxtan/ | düxtan | چوب   | $\langle čōb \rangle$ | /tʃəb/   | čüb    |

خاستگاه واژه‌های پیشین گرد در برخی زبان‌های ... (محمد مهدی اسماعیلی) ۵۹

البته وجود واژه‌هایی مانند نمونه‌های جدول ۶ نشانگر آن است که واژه جدید /θ/ در مواردی ممکن است خاستگاهی غیر از مورد گفته‌شده قبلی هم داشته باشد و به عبارتی استثنائاتی هم در این باره وجود دارد:

جدول ۶. دیگر خاستگاه‌های واژه /θ/ در تاجیکی (گونه‌های شمالی)

| فارسی | فارسی میانه | آوانویسی | تاجیکی | فارسی | فارسی میانه | آوانویسی | تاجیکی |
|-------|-------------|----------|--------|-------|-------------|----------|--------|
| خوردن | < xwardan   | /χørdan/ | xūrdan | رُفتن | < ruftan    | /roftan/ | rūftan |
| ابرو  | < brūg      | /abrø/   | abrū   | پهلو  | < pahlūg    | /pahlə/  | pahlū  |

برای نقش واجی این واژه می‌توان به جفت کمینه */søxt/* «(او) سوخت» و */soxt/* «(او) ساخت» اشاره کرد (Idō, 2014: 91). جدول ۷ نیز خاستگاه این واژه را در مقایسه با دیگر واژه‌های تاجیکی نشان می‌دهد:

جدول ۷. تحول واژه‌های تاجیکی (Windfuhr and Perry, 2009: 534)

|                |   |   |   |   |   |   |
|----------------|---|---|---|---|---|---|
| فارسی تاجیکی   | i | e | u | ø | a | o |
|                | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ |
| فارسی نوی مقدم | i | ī | ē | u | ū | ō |

لازم به ذکر است که در گویش‌های مرکزی تاجیکی این پیشین‌شدگی به واژه گرد نزدیک‌بسته نزدیک پیشین [ɣ] (گویش‌های ناحیهٔ مس‌ت‌چاه علیا) و واژه گرد نزدیک‌بسته نزدیک پسین [θ] (گویش‌های ناحیهٔ مس‌ت‌چاه سفلا و بیشتر گویش‌های ناحیهٔ فلغَر) نیز بوده است (Idō, 2009: 68; Novák, 2018: 31). علاوه بر این در مواردی که واژه *\*ū* در هجاهای بسته، پیش از همخوان‌های چاکنایی و حلقی h و ʕ و نیز همخوان‌های حلقی شدهٔ عربی قرار گرفته باشد، پیشین‌شدگی رخ داده است، مانند *kūhná* «کهنه»، *rūh* «روح»، *sūhbat* «صحبت»، *mūhtaram* «محترم» (قس *mustaqil* «مستقل»)، *mūʕmín* «مؤمن»، *sūfī* «صوفی»، *arūz* «عروض» (Novák, 2018: 31; Windfuhr and Perry, 2009: 425-426, 534).

علاوه بر فارسی تاجیکی، پیشین‌شدگی در دیگر گونه‌های فارسی نیز گزارش شده است، از جمله اُکاتی و دیگران (Okati and al., 2009: 120-131) اظهار کرده‌اند که واژه *ū* (در

فارسی نوی متقدم) در گویش سیستانی به واکه مرکزی [t̪] و در صورت قرار گرفتن در کنار هم‌خوان‌های تیغه‌ای، با پیشین‌شدگی بیشتر به واکه پیشین [ʔ] تبدیل شده است. در تحقیق میلر و موتس (Miller and Moats, 2011) درباره فارسی هراتی عنوان شده که با ادغام دو واکه ū و ǝ (در فارسی نوی متقدم) به واکه [y] پیشین شده‌اند، مانند /bydim/ «بودیم»، /dyst/ «دوست»، /farāmyf/ «فراموش».

#### ۴. واکه‌های پیشین‌گرد در زبان‌ها و گویش‌های مرکزی ایران

کرانکه (Krahnke, 1974: 137-138) در تحقیق خود درباره این گروه از زبان‌های ایرانی بدون ارائه مثال کافی و جزئیات بیشتر، به دادن توضیحات کلی بسنده کرده و چنین عنوان داشته است:

یک پدیده رایج در گویش‌های مرکزی، پیشین‌شدگی واکه‌های پسین افزاشته ū و o به جایگاهی مرکزی همراه با گردی (یعنی [ü] و [ö]) است، که گاهی حتی به جایگاه [y] نیز می‌رسد. این گرایش عام را مورگنستیرنه (Morgenstierne, 1958: 158) و [گایگر] (Grundriss der iranischen Philologie. I/2, 384) متذکر شده‌اند. مشخص کردن شرایط واجی برای رخداد این تغییر دشوار است. به نظر نمی‌رسد که قبل از نرم‌کامی‌ها اتفاق بیافتد (اگرچه در گونه طاری کلمه stündiq «صندوق» دیده می‌شود) و ظاهراً قبل از دندان‌ها (از جمله r) رایج‌تر است. همچنین رخداد آن در تکواژهای تک‌هجایی مشهودتر است، اگرچه مثال‌های نقیض زیادی نیز برای آن وجود دارد. علاوه‌براین به نظر می‌رسد تحت تأثیر و گسترش زبان فارسی، عکس این فرایند نیز در حال رخدادن باشد.

از آنجایی که در معدود تحقیقات صورت‌گرفته پیشین درباره این زبان‌ها و گویش‌ها، فقط با ارائه داده‌هایی اندک که غالباً گردآورده خود محقق نبوده، بلکه از آثار چاپ‌شده دیگران برگرفته شده و نتیجتاً اشتباهات و ایرادات آن تحقیقات در ثبت تلفظ واقعی کلمات، باعث نتیجه‌گیری‌هایی بعضاً نادرست شده است، لذا در ادامه این مقاله با ارائه داده‌ها و شواهد کافی این موضوع مورد بررسی قرار خواهد گرفت. ضمناً به دلیل محدودیت حجم مقاله فقط به بررسی خاستگاه واکه‌های پیشین‌گرد در دو زبان ایبانه‌ای و طرّقی (به عنوان نمونه‌ای از این گروه زبانی رایج در شهرستان نطنز) پرداخته می‌شود. انتخاب این دو مورد

به این دلیل است که نگارنده به علت انجام تحقیق میدانی، دقیق‌ترین داده‌ها را از این دو گونه دارد. همچنین با استفاده از واژه‌نامه‌های زبان‌های ایرانی میانه غربی، از جمله مکنزی (۱۳۸۸)، رضایی باغبیدی (۱۳۸۵)، بویس (Boyce, 1977) دورکین-مایسترارنست (Durkin-Meisterernst, 2004) فهرستی از واژه‌های دارای واکه‌های پسین گرد استخراج شد تا بازتاب تغییر و تحولات آنها در واژه‌های این دو زبان بررسی شود. لازم به ذکر است که این واکه‌ها در بیشتر زبان‌های این گروه زبانی نقش تمایزدهنده واجی دارند که چون در تحقیق دیگر نگارنده (اسماعیلی، ۱۳۹۷) در این باره به طور کافی و با ارائه جفت‌های کمینه صحبت شده، از ذکر مجدد آن در اینجا صرف‌نظر می‌شود.

#### ۱.۴ خاستگاه واکه /i:/ در ایبانه‌ای و طرقی

واکه /i:/ در هر دو زبان (و به طور کلی تقریباً در همه دیگر زبان‌های این گروه) در بیش‌تر موارد نتیجه پیشین‌شدگی غیرمشروط واکه پسین /i:/ در ایرانی میانه (یا ایرانی نوی متقدم) است. نکته دیگر آن که این تغییر در بسیاری از واژه‌های قرضی (عربی و یا با منشاء نامعلوم) نیز دیده می‌شود. واژه‌های دو جدول زیر که اولی منتخبی از واژه‌های دارای منشاء ایرانی میانه و دومی دارای منشاء قرضی (عمدتاً عربی) هستند، نشانگر فراگیر بودن این تبدیل‌اند:

جدول ۸. پیشین‌شدگی واکه /i:/ در واژه‌های با منشاء ایرانی میانه

| فارسی  | طرقی    | ایبانه‌ای | ایرانی میانه         | فارسی | طرقی  | ایبانه‌ای | ایرانی میانه |
|--------|---------|-----------|----------------------|-------|-------|-----------|--------------|
| کون    | kün     | kúna      | kün                  | آهر   | âhü   | ohü       | âhüg         |
| موش    | müš     | müš       | müš                  | آلو   | âlü   | golü      | âlüg         |
| پهلو   | pehlü   | pâlü      | pahlüg               | انگور | enqür | hangür    | anqür        |
| پوسید- | püsâ-   | püsâ-     | *püsâd-              | بازو  | bâhü  | bohü      | bâzüg        |
| ستون   | sütün   | sütün     | stün                 | ابرو  | abrü  | âvrü      | brüg         |
| سود    | süd     | süd       | süd                  | بومی  | bümi  | bümi      | bümīg        |
| توت    | tü      | tü        | tüt                  | دود   | dü    | dü        | dūd          |
| خون    | xün     | xün       | xün/xōn              | دور   | dür   | dúr(a)    | dūr          |
| مادرزن | xârsü   | xâsrüya   | *xwasrü              | گه    | gü    | gü        | güh          |
| پدرزن  | bâxsüra | boxâsürâ  | *x <sup>w</sup> asür | جادو  | jâdü  | jâdü      | jâdüg        |

|          |        |       |      |          |     |     |     |
|----------|--------|-------|------|----------|-----|-----|-----|
| jahūd    | jūhūd  | jūhūd | یهود | zūd      | zū  | zū  | زود |
| pūr<puhr | pūr(â) | pūr   | پسر  | sūr<suxr | sūr | sūr | سرخ |

جدول ۹. پیشین شدگی واکه /ū/ در وام‌واژه‌ها

| وام‌واژه | ایبانه‌ای | طرقی   | فارسی | وام‌واژه | ایبانه‌ای | طرقی  | فارسی |
|----------|-----------|--------|-------|----------|-----------|-------|-------|
| fuzūl    | fūzūl     | fōzūl  | فضول  | nūr      | nūr       | nūr   | نور   |
| ḥasūd    | hasūd     | hasūd  | حسود  | pūl      | pūl       | pūl   | پول   |
| manzūr   | manzūr    | manzūr | منظور | qabūl    | qōbūl     | qebūl | قبول  |
| maxsūs   | māxsūs    | maxsūs | مخصوص | qūfī     | qūti      | qūti  | قوطی  |
| maymūn   | māymūn    | meymūn | میمون | ṣābūn    | sōbūn     | sābūn | صابون |
| mazlūm   | māzlūm    | mazlūm | مظلوم | sātūr    | šotūr     | sātūr | ساطور |
| maʿlūm   | maʿlūm    | maʿlūm | معلوم | tābūt    | tōbūt     | tābūt | تابوت |
| maʿrūf   | maʿrūf    | maʿrūf | معروف | tūn      | tūn       | tūn   | تون   |
| mūm      | mūm       | mūm    | موم   | tūtūn    | tūtūn     | tūtūn | توتون |

مثال‌های جدول ۱۰ نشان می‌دهد که این تبدیل استثنائاتی نیز دارد. به عبارت دیگر این تغییر همیشه به صورت مشترک در هر دو زبان مشاهده نمی‌شود، بلکه گهگاه به دلایلی از جمله تغییرات آوایی دیگری، مثل حذف واکه و هجاء، یا کاربرد واژه‌هایی از ریشه و منشائی دیگر، پیشین شدگی فقط در یکی از زبان‌های مذکور رخ داده است. به عبارت دیگر این تبدیل در بافت‌های مشابه آوایی اکثراً انجام گرفته و گاه انجام نگرفته است. نکته قابل توجه دیگر این که در مواردی نیز، اگرچه پیشین شدگی واکه پسین /tī/ صورت گرفته ولی این تغییر به جای واکه /tī/ به واکه افتاده تر /ō/ و در موارد معدودتری (مانند دو کلمه آبتن و کدو) با حذف گردی به واکه /i/ بوده است:

جدول ۱۰. پیشین شدگی نامنظم واکه /ū/

| وام‌واژه | ایبانه‌ای | طرقی    | فارسی | وام‌واژه | ایبانه‌ای | طرقی    | فارسی  |
|----------|-----------|---------|-------|----------|-----------|---------|--------|
| ālūg     | hālg      | hūlū    | هلو   | rūh      | rūh       | rōh     | روح    |
| *ābūr    | ovire     | ovir    | آبتن  | sandūq   | sūndūq    | sendōq  | صندوق  |
| ašnūd-   | enō-      | ayinjā- | شنید- | tambākū  | tamboku   | tambākō | تنباکو |
| būd-     | bō-       | bo-     | بود-  | tarāzūg  | darāqza   | tōrāzg  | ترازو  |

خاستگاه واکه‌های پیشین گرد در برخی زبان‌های ... (محمد مهدی اسماعیلی) ۶۳

|        |        |        |       |       |      |        |       |
|--------|--------|--------|-------|-------|------|--------|-------|
| būf    | jōqd   | būf    | بوف   | xūb   | xūb  | xub    | خوب   |
| būq    | būq    | bōq    | بوق   | zadūg | zay  | ǰey    | صمغ   |
| hūg    | xūk    | xōg    | خوک   | zalūg | zârū | zowlow | زالو  |
| kadū   | kōyīya | kūvi   | کدو   | zānūg | zung | zānū   | زانو  |
| mašqūl | māšqūl | mašqōl | مشغول | ʕamū  | ʕmu  | āmō    | عمو   |
| mijūg  | nézga  | nīzg   | عدس   | ʕarūs | ʕrus | orīs   | عروسی |

این تغییر در معدود مواردی مانند دو کلمه جدول ۱۱ نیز اصلاً رخ نداده است:

جدول ۱۱. ابقاء واکه /i:/

| فارسی  | طرقی  | ایبانه‌ای | ایرانی میانه | فارسی | طرقی | ایبانه‌ای | ایرانی میانه |
|--------|-------|-----------|--------------|-------|------|-----------|--------------|
| بوسید- | busâ- | buso-     | būsād-       | سور   | sur  | sur       | sūr          |

البته ظهور و وجود واکه /i:/ در تعداد کمتری از واژه‌ها (ایرانی یا قرضی عربی) منشاء و خاستگاه دیگری دارد و نتیجه تغییر و تبدیل در دیگر واکه‌ها، از جمله افزایش و گردشگی واکه‌های پیشین است. همانگونه که مثال‌های جدول زیر نشان می‌دهد، این وضعیت بیشتر در ایبانه‌ای مشاهده می‌شود:

جدول ۱۲. افزایش و گردشگی واکه‌های پیشین

| فارسی     | طرقی    | ایبانه‌ای | ایرانی میانه | فارسی  | طرقی   | ایبانه‌ای | ایرانی میانه |
|-----------|---------|-----------|--------------|--------|--------|-----------|--------------|
| نویس-     | vnes-   | nömüs-    | nibēs-       | صورت   | düm    | düm       | dēm          |
| نوشت-     | nevešt- | nömüšt-   | nibišt-      | همیشه  | hamiša | hamišāv   | hamēšag      |
| قالی      | qâli    | qalı      | qālī         | کبریت  | kerbüt | kerbüt    | kebrīt       |
| شوید      | šīvi    | šövi      | ševīd        | لیزید- | lizâ-  | lüzö-     | *lēz-        |
| طوبله     | tebila  | tabülâ    | tawīla       | مهیپ   | ---    | möhüb     | mahīb        |
| زن- (فعل) | xos-    | xüs-      | *x*ās-       | ماهی   | mâhi   | möhü      | māhīg        |

نکته قابل توجه دیگر این که در مواردی که واکه /u/ نتیجه افزایش واکه /ā/ پیش از هم‌خوان‌های خیشومی (یعنی مشتق و ناشی از /ān/ یا /ām/ ایرانی میانه) بوده، پیشین‌شدگی تقریباً رخ نداده است:

جدول ۱۳. افراشتگی واکه /ā/ پیش از همخوان‌های خیشومی

| فارسی | طرقی   | ایبانه‌ای | ایرانی میانه | فارسی   | طرقی   | ایبانه‌ای | ایرانی میانه |
|-------|--------|-----------|--------------|---------|--------|-----------|--------------|
| نان   | nun    | nun       | nān          | آرام    | ârum   | orum      | ārām         |
| زبان  | ozmun  | özun      | uzwān        | آسیابان | ârvun  | oravun    | *ārbān       |
| خام   | xum    | xum       | xām          | ارزان   | arzun  | ârzun     | arzān        |
| چوپان | čoppun | čöppun    | šubān        | آسمان   | âsemun | osmun     | āsmān        |
| امام  | emum   | emum      | ʔimām        | گران    | gorun  | gerun     | garān        |
| حرام  | harum  | harum     | harām        | ناکام   | nākum  | nokum     | nākām        |
| بادام | vāyam  | vōdum     | wādām        | آوردن   | âni-   | uni-      | ānīd-        |
| داماد | zāmây  | zumoy     | zāmād        | دانستن  | zânâ-  | zunō-     | zānâ-        |

البته در مواردی که /ān/ یا /ām/ جزئی از یک توالی آوایی بوده و دچار دگرگونی شده باشد، احتمال پیشین‌شدگی هست، مانند:

جدول ۱۴. ظهور واکه‌های پیشین در اثر تحول توالی‌های آوایی

| فارسی                  | طرقی  | ایبانه‌ای | ایرانی میانه |
|------------------------|-------|-----------|--------------|
| کلون (کلیدان)          | külün | köyyun    | *kilēl-dān   |
| نمایاندن               | ---   | nömün-    | *nimāyān-    |
| بردن (صورت سببی «شدن») | ---   | šün-      | *šaw-ān-     |

#### ۲.۴ خاستگاه واکه /ö/ در ایبانه‌ای و طرقی

وضعیت واکه نوظهور /ö/ در مقایسه با واکه افراشته‌ترش یعنی /ü/ کمی بی‌نظم به نظر می‌آید. به عبارت دیگر واکه مذکور همواره بازتاب و نتیجه یک روند و دگرگونی واحد نیست. این واکه گاه نتیجه پیشین‌شدگی واکه ایرانی میانه (یا ایرانی نوی متقدم) /u/ است، مانند تحولی که در ایبانه‌ای رخ داده (نک جدول ۱۵) و گاه نتیجه پیشین‌شدگی واکه /ō/ است، مانند تحولی که در طرقی رخ داده (نک جدول ۱۶). مثال‌های دو جدول ۱۵ و ۱۶ نشانگر این موضوع‌اند:



جدول ۱۵. تغییرات واژه /w/ ایرانی میانه در ایبانه‌ای و طرقی

| ایرانی میانه | ایبانه‌ای | طرقی    | فارسی   | ایرانی میانه | ایبانه‌ای | طرقی   | فارسی  |
|--------------|-----------|---------|---------|--------------|-----------|--------|--------|
| ādur         | adōr      | āzar    | آذر     | muhrag       | mōhrâ     | mohra  | مُهره  |
| āhun         | ahōn      | âhan    | آهن     | murđ-        | mârd-     | mard-  | مُرد-  |
| āluh         | alö       | holof   | عقاب    | murw         | mörq      | morq   | پرنده  |
| āmurz-       | amörz     | âmorz   | آمرز-   | mušt         | mōšta     | mošt   | مشت    |
| angušt       | angöšta   | angošt  | انگشت   | nāxun        | naxön     | nâxun  | ناخن   |
| astuxān      | össöxun   | ossoxun | استخوان | nāzuk        | nazök     | nâzok  | نازک   |
| buland       | böland    | beland  | بلند    | nuh          | nöh       | noh    | نُه    |
| bunag        | bönâ      | bona    | درخت    | puhl         | pöll      | pol    | پل     |
| burđ-        | bârd-     | bard-   | بُرد-   | pundik       | föndöq    | fandoq | فندق   |
| burg         | börj      | borj    | برج     | purr         | pörr      | mašt   | پُر    |
| buz          | bōza      | bez     | بز      | pursīd-      | pârsö-    | parsâ- | پرسید- |
| čādur        | čadör     | čövor   | چادر    | pušt         | pâšt      | pašt   | پشت    |
| čakuš        | čakköš    | čakoš   | چکش     | puxt-        | po-       | paxt-  | پخت-   |
| drust        | döröss    | deress  | درست    | ruft-        | rött-     | rot-   | رُفت-  |
| društ        | döröšt    | dorošt  | درشت    | sabuk        | savök     | sobok  | سبک    |
| dumb         | dömm      | domb    | دُم     | šubān        | čöppun    | čoppun | چوپان  |
| dušman       | döšman    | došman  | دشمن    | šud-         | šo-       | šo-    | رُفت-  |
| duxt         | döte      | dot     | دختر    | sumb         | sömm      | somb   | سُم    |
| duxt-        | dött-     | dot-    | دوشید-  | suxt-        | sött-     | sot-   | سوخت-  |
| duzd         | dözz      | dozz    | دزد     | šust-        | šöšt-     | šošt-  | شست-   |
| frušag       | röš       | horoš   | آغوز    | trufš        | töröš     | torš   | ترش    |
| gandum       | gandöm    | gandom  | گندم    | tumbak       | dömbâk    | tambök | تنبک   |
| gul          | göla      | gol     | گُل     | tünd         | tönd      | tond   | تند    |
| gumbad       | gömbaz    | gombez  | گنبد    | turk         | törk      | tork   | تُرک   |
| hušk         | höšk      | hošk    | خشک     | ud           | ö         | o      | و      |
| juwān        | jövun     | jevun   | جوان    | ummēd        | ömmid     | omid   | امید   |
| juxt         | jöft      | joft    | جفت     | urmöd        | amrud     | ormö   | امرود  |
| ku/kū        | kö        | ko      | کو؟     | uštär        | öštör     | oštör  | شتر    |
| ku/kū        | kö        | xo      | که      | uzwān        | özun      | ozmun  | زبان   |
| *kuwyāg      | küyo      | kâ      | کجا     | xufs-        | hös-      | hos-   | خواب-  |
| kulāf        | kölö      | kölâ    | کلاه    | xuft-        | hött-     | hot-   | خُفت-  |

|        |        |        |       |        |       |       |      |
|--------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|------|
| kulang | kölang | keleng | کلنگ  | xumb   | hömbâ | ---   | خُم  |
| kundur | köndör | kondor | کندر  | xunak  | hünek | xonok | خنک  |
| kunjid | könji  | konji  | کنجد  | xurmâ  | hörmə | ormâ  | خرما |
| kurrag | körrâ  | kori   | کره   | xwurd  | hüird | hüird | خُرد |
| kušt-  | köšt-  | košt-  | کُشتن | yuddäg | yöyo  | vöyâ  | جدا  |

جدول ۱۶. تغییرات واکه /ö/ ایرانی میانه در ایبانه‌ای و طرفی

| ایرانی میانه | ایبانه‌ای | طرفی    | فارسی  | ایرانی میانه | ایبانه‌ای | طرفی    | فارسی       |
|--------------|-----------|---------|--------|--------------|-----------|---------|-------------|
| ānōh/y       | núya      | uhun    | آنجا   | mardōm       | márdöm    | mardom  | مردم        |
| bōr          | bur       | bör     | بور    | mōr          | mörjunâ   | mörča   | مورچه       |
| bōy          | bu        | bu      | بو     | mōrd         | murd      | mörd    | مورد        |
| čōb          | ču        | čöv     | چوب    | mōy          | mü        | mü      | مو          |
| dō           | dö        | do      | دو     | naxōd        | naxöy     | naxo    | نخود        |
| dōk          | dúka      | dük     | دوک    | nōg          | nuq       | nö      | نو          |
| dōl          | dul       | döl     | دلو    | ōš           | huš       | höš     | هوش         |
| dōs-         | düs-      | düs-    | چسبید- | ōšmārd-      | özmər     | ojmār   | شمار-       |
| dōst         | dus       | döst    | دوست   | pōst         | pus       | pös     | پوست        |
| dōš-         | duš-      | döš-    | دوش-   | rōb-         | rüy-      | röv-    | روب-        |
| drōšom       | dörōšom   | doršun  | علامت  | rōbāh        | lu        | low     | رویه        |
| drōw/y       | döru      | döröv   | دروغ   | rōd          | rəxunâ    | röxāna  | رودخانه     |
| frōxš-       | höruš-    | hrāš-   | فروش-  | rōd          | rud       | rud     | رود (دلبند) |
| frōxt-       | hörut-    | hörât-  | فروخت- | rōdīg        | lülalə    | röya    | روده        |
| galōg        | gal       | nâ      | گلو    | rōšn         | rušno     | rōšnâ   | روشن        |
| gōr          | gurexar   | gör     | گور    | rōy          | rúya      | yo      | روی         |
| gōš          | guš       | göš     | گوش    | *rōyīg       | rühi      | rühi    | رویین       |
| gōspand      | gusfand   | gösfand | گوسفند | rōz          | ru        | rö      | روز         |
| gōšt         | gušt      | göžd    | گوشت   | rōzaq        | rujâ      | röjja   | روز         |
| gōy          | gu        | gu      | گوی    | imrōz        | eru       | ürü     | امروز       |
| gōz          | guhuz     | yoz     | گردو   | rōyn         | rövan     | rovun   | روغن        |
| habōy        | havúqa    | hövö    | هوو    | šnōšaq       | öšnušâ    | hošnija | عطسه        |
| hōšaq        | hušâ      | hoša    | خوشه   | sōr/šör      | sur       | šör     | شور         |
| hōšid-       | huš-      | hošk-   | خشکید- | šöy          | šü        | šü      | شوهر        |
| jōy          | ju        | jövo    | جو     | šöy-         | šur-      | šör-    | شوی-        |

خاستگاه واژه‌های پیشین گرد در برخی زبان‌های ... (محمد مهدی اسماعیلی) ۶۷

|        |       |       |        |         |       |       |       |
|--------|-------|-------|--------|---------|-------|-------|-------|
| kabōd  | kabud | kabūd | کبود   | sōz-    | suj-  | sūj-  | سوز-  |
| kōb-   | kub-  | köv-  | کوب-   | tō/tū   | tö    | to    | تو    |
| *kōdag | kuyâ  | köya  | سگ     | tōhm    | tömm  | töm   | تخم   |
| kōh    | ku    | köh   | کوه    | tōrag   | šaqol | tōra  | شغال  |
| kōr    | kur   | kör   | کور    | urmōd   | amrud | ormö  | امرود |
| kōst-  | pešt- | koss- | کوبید- | xrōs    | xōrus | xörös | خروس  |
| kōy    | küčâ  | küča  | کوچه   | yōg/ŷuy | yöh   | yöq   | یوغ   |
| kōd    | kuy   | kö    | کود    | zör     | zur   | zör   | زور   |

مثال‌های جدول زیر گویای این مطلب است که واژه /ö/ در مواردی خاستگاه‌های دیگری نیز دارد از جمله گردشگی واژه‌های پیشین، مانند واژه /a/ هنگامی که در هجای اول باشد و در هجای بعدی واژه افتاده /ā/ قرار داشته باشد، یا همگونی واژه درج شده با واژه بعد از خود.

جدول ۱۷. دیگر خاستگاه‌های واژه /ö/ در ایبانه‌ای

| ایبانه‌ای | فارسی  | صورت کهن‌تر | ایبانه‌ای | فارسی      | صورت کهن‌تر |
|-----------|--------|-------------|-----------|------------|-------------|
| dōroz     | دراز   | < darāz     | xōndan    | خواندن     | < xwandan   |
| sōvor     | سوار   | < sawār     | xōssan    | زدن        | < xwastan   |
| nōmoz     | نماز   | < namāz     | nōfina    | نفرین      | < nifrīn    |
| bōnâ      | درخت   | < wanaq     | özöm      | هیزم       | < ēzm       |
| zōmun     | زمان   | < zamān     | hamö      | همه        | < hamaq     |
| hōmune    | انبان  | < hambān    | allön     | الآن       | < al?ān     |
| šömšer    | شمشیر  | < šamšēr    | ârzōna    | ارزن       | < arzan     |
| tölöfi    | تلافی  | < talāfi    | köm-      | کام- (فعل) | < kām-      |
| payqōmbar | پیغمبر | < payyambar | mōhram    | محرّم      | < mahram    |

جدول ۱۸. دیگر خاستگاه‌های واژه /ö/ در طرّقی

| طرّقی  | فارسی     | ایرانی میانه | طرّقی | فارسی | ایرانی میانه |
|--------|-----------|--------------|-------|-------|--------------|
| endö   | اینجا     | < ēdar       | tōnāf | طناب  | < tanāb      |
| beköšâ | کشید (۳م) | < kēšādan    | kōnār | کنار  | < kanār      |
| čörâ   | چراغ      | < čirāy      | hölāk | هلاک  | < halāk      |
| kötāb  | کتاب      | < ketāb      | qōrār | قرار  | < qarār      |

|       |   |      |      |      |   |      |     |
|-------|---|------|------|------|---|------|-----|
| xörös | < | xrös | خروس | nösā | < | nasā | نسا |
|-------|---|------|------|------|---|------|-----|

بررسی مثال‌های جدول‌های بالا نشانگر چند موضوع است. دو واکه پیشین گرد مذکور عمدتاً صورت تحول‌یافته و پیشین‌شدهٔ واکه‌های پسین ایرانی میانه و یا ایرانی نوی متقدم هستند. البته در این زبان‌ها برخلاف بعضی از زبان‌ها و گویش‌های ایرانی که مشخصهٔ گردی لب‌ها در آنها از بین می‌رود، گردی لب‌ها کماکان باقی می‌ماند و این مسئله باعث به‌وجود آمدن واکه‌های جدیدی در نظام واکه‌ای این زبان‌ها شده است. هم‌چنین روشن است که این واکه‌های جدید همواره نتیجه و صورت تغییر یافتهٔ یک آوای واحد کهن‌تر و نتیجهٔ یک فرایند واحد نیستند. به عبارت دیگر تغییر و تحولات صورت‌گرفته در هر زبان صددرصد قانونمند و بدون استثناء نیست و این تبدیل در بافت‌های مشابه آوایی در موارد معدودی انجام نگرفته است. به‌طور کلی تغییرات در ایانه‌ای درمقایسه‌با طرقی به مراتب منظم‌تر است. دیگر آن که این دگرگونی‌ها در دو زبان مذکور دقیقاً همراستا و در یک جهت واحد نبوده است. براین اساس شاید منطقی‌تر باشد که از این تغییرات تحت‌عنوان گرایش نام برد، به این شرح: ۱- واکهٔ /ū/ (که در فارسی نو به /u/ تبدیل شده)، در این دو زبان غالباً به صورت مشترک به واکهٔ /ü/ تبدیل شده است. ۲- واکهٔ /u/ (که در فارسی نو به /o/ تبدیل شده)، در این دو زبان گرایش به تبدیل و تغییر به واکهٔ /ö/ (در ایانه‌ای) و /o/ (در طرقی) داشته است. ۳- واکهٔ /ō/ (که در فارسی نو به /u/ تبدیل شده)، در این دو زبان گرایش به تبدیل و تغییر به واکهٔ /u/ (در ایانه‌ای) و /ö/ (در طرقی) داشته است. این مطلب در جدول ۱۹ نیز نشان داده شده است.

جدول ۱۹. پیشین‌شدگی واکه‌های پسین در ایانه‌ای و طرقی

| ایانه‌ای |   | ایرانی میانه |   | طرّقی |
|----------|---|--------------|---|-------|
| ü        | ← | ū            | → | ü     |
| ö        | ← | u            | → | o     |
| u        | ← | ō            | → | ö     |
| o        | ← | ā            | → | â     |

## ۵. بحث و نتیجه‌گیری

بررسی حاضر بیانگر آن است که فرایند پیشین‌شدگی در بسیاری از زبان‌ها و گویش‌های ایرانی، علی‌الخصوص زبان‌های مرکزی که در این تحقیق دو گونهٔ آن خاص‌تر

بررسی شدند، در دو مورد صورت گرفته و باعث ظهور دو واکه پیشین گرد جدید شده که در تحقیقات پیشین، به مورد دوم معمولاً اشاره‌ای نشده است. اولین و در واقع رایج‌ترین تغییر، پیشین شدن واکه کشیده /i:/ ایرانی میانه (یا ایرانی نوی متقدم) به واکه هم‌ارتفاع و متناظرش یعنی /ii/ بوده است. دربارهٔ دو زبان ایبانه‌ای و طرقي می‌توان این گونه نظر داد که برخلاف نظر برخی محققان که وجود بافت خاصی، از جمله وجود همخوان‌های تیغه‌ای را، باعث و سبب این تبدیل عنوان کرده‌اند (اگرچه بعد از تیغه‌ای‌ها و در هجای پایانی (در کلمات چندهجایی) رخداد بیشتری دارد) ولی همانگونه که از مثال‌های ارائه شده در بخش قبل (۱.۴) برمی‌آید، برای آن توجیه و بافت آوایی ویژه‌ای را نمی‌توان مطرح کرد، بلکه باید آن را فرایندی غیرمشروط دانست. به عبارت دیگر گرچه سبب یا علت این پیشین‌شدگی به درستی مشخص نیست ولی آنگونه که در برخی منابع زبانشناسی تاریخی، از جمله تراسک (Trask, 1996: 89) عنوان شده، تغییر و گرایش نسبتاً معمول در زبان‌های دنیا است. لاس (Lass, 1997: 178) نیز پیشین‌شدگی فارغ‌ازبافت (context-free) واکه افراشته /u/ را (دست‌کم در زبان‌های هندواروپایی غربی) بسیار رایج و معمول می‌داند که در زبان‌هایی مثل یونانی آتیکی، آلبانیایی، ايسلندی، اسکاتلندی، انگلیسی آفریقای جنوبی و هلندی رخ داده است. وقوع این تبدیل که مشترکاً در اکثر زبان‌های منطقه مرکزی ایران رخ داده، همانگونه که گفته شد همراستا و در تایید این گفته است.

ولی در مورد دوم از فرایند پیشین‌شدگی (یعنی واکه /ö/)، نظم و ترتیب بالنسبه تقریبی‌ای که در مورد واکه قبلی وجود دارد دیده نمی‌شود. در این مورد یا مانند آنچه در ایبانه‌ای رخ داده است، واکه افراشته کوتاه /u/؛ یا مانند آنچه در طرقي رخ داده است، واکه نیم‌افراشته کشیده /ō/ ایرانی میانه/ایرانی نوی متقدم (که هر دو در مقایسه با /ū/ افراشته‌گی کم‌تری داشته‌اند)، پیشین شده و به واکه هم‌ارتفاع خود یعنی /ö/ تغییر یافته‌اند. به این ترتیب با اضافه شدن این دو واج، تغییری در تعداد و توزیع در نظام واجی این زبان‌ها به وجود آمده و به عبارت دیگر انشقاق واجی رخ داده است.

نکته دیگری که در دنبالهٔ موضوع پیشین‌شدگی غالباً مطرح می‌شود، حذف مختصهٔ گردی این واکه‌ها یا همان فرایند گردی‌زدایی (unrounding) است که البته در زبان‌های مرکزی از جمله ایبانه‌ای و طرقي کمتر دیده می‌شود. از دید در زمانی، برخی از زبان‌ها مانند انگلیسی، کره‌ای و چامورو (Chamorro) تقابل و تمایز واکه‌های پیشین گرد و غیرگرد را به

نفع واکه‌های پیشین غیرگرد خود از دست داده‌اند (Dohlus, 2010: 27-28). به عبارت دیگر در این زبان‌ها که قبلاً پیشین‌شدگی رخ داده بوده است، سرانجام واکه‌های پیشین‌شده، گردی خود را از دست داده و به قرینه و متناظر غیرگرد خود تبدیل شده‌اند (ibid.). چنین وضعیتی ظاهراً در برخی زبان‌های مرکزی نیز رخ داده و یا در حال رخ دادن است، به طوری که می‌شود آن را در گفتار گویشوران کم‌سن‌وسال‌تر این زبان‌ها مشاهده کرد. مشهودترین مثال قابل ذکر، مورد گونه یارتندی از مجموعه زبان‌های منطقه نطنز است. با مقایسه داده‌های پژوهش میدانی نگارنده مربوط به اوایل دهه ۱۳۹۰، با داده‌های کریستن‌سن (Christensen, 1930) این مسئله معلوم شد که در این فاصله زمانی حدوداً هشتاد ساله، حذف گردی در این گویش کاملاً رخ داده است. برخی از این واژه‌ها عبارت‌اند از: /sir/ «سرخ»، /xin/ «خون»، /kiča/ «کوچه»، /pira/ «پسر»، /riyan/ «روغن»، /ši/ «شوهر»، /jixča/ «کوچک»، /pil/ «پول»؛ که کریستن‌سن (ibid.) آنها را به ترتیب به صورت *šün, sūr, xün, sūr, pil, jixča, šü, arüan, pürä, küčä* ضبط کرده است.

دلیل این امر را شاید بتوان بار نقشی (functional load) ناچیزی دانست که در بیش‌تر زبان‌های مرکزی ایران، میان واکه گرد /ü/ با واکه غیرگرد متناظرش یعنی /i/ وجود دارد. به این معنی که تعداد جفت کمینه‌های موجود برای تقابل میان این دو واکه اندک بوده و به همین سبب پس از حذف گردی، تعداد واژه‌های هم‌آوا آنقدر نمی‌شود که باعث اختلال در تفهیم و تفاهم زبانی بگردد. برای نمونه تعداد جفت کمینه‌هایی که در ایبانه‌ای تقابل این دو واکه را نشان می‌دهند طبق بررسی نگارنده همین پنج مورد هستند که در جدول زیر آمده‌اند:

جدول ۲۰. تقابل واجی واکه‌های افراشته در ایبانه‌ای

| /i/  |                | ≈ | /ü/  |      | ≈ | /u/ |         |
|------|----------------|---|------|------|---|-----|---------|
| di   | دیدن           |   | dü   | دود  |   | du  | دوغ     |
| gi   | باید           |   | gü   | گه   |   | gu  | توب/گوی |
| pir  | پیر            |   | pür  | پسر  |   | --- | ---     |
| ši   | پهن (پهن کردن) |   | šü   | شوهر |   | --- | ---     |
| âvri | ابری           |   | âvrü | ابرو |   | --- | ---     |

بررسی داده‌ها همچنین نشانگر آن بودند در مواردی که واکه /u/ صورت تغییر یافته و افراشته شده واکه /ā/ پیش از همخوان‌های خیشومی است، پیشین‌شدگی رخ نداده که نشان می‌دهد پیشین‌شدگی واکه /u/ قبل از افراستگی واکه /ā/ به انجام رسیده بوده است. نکته دیگری که نباید از نظر دور داشت این است که غالب تغییرات آوایی مقطعی هستند و فقط برای یک دوره و زمانه‌ای خاص عمل می‌کنند و سپس از بین می‌روند (Trask, 1996: 91) که این موضوع درباره زبان‌های مورد بحث نیز صادق است. در ابیانه‌ای پیشین‌شدگی امروزه درباره واکه افراشته /u/ تقریباً متوقف شده و کلمات قرضی واجد شرایط را تحت تأثیر خود تغییر نمی‌دهد، اگرچه در مورد واکه میانی (یعنی تبدیل /o/ فارسی به /ö/ در ابیانه‌ای) هنوز کاملاً فعال است و کلماتی که در فارسی دارای واکه /o/ هستند، در این گویش مشمول تبدیل شده و با واکه /ö/ تلفظ می‌شوند.

## کتاب‌نامه

- اسماعیلی، محمد مهدی (۱۳۹۷). «بررسی واکه‌های پیشین گرد در گویش‌های مرکزی ایران»، مجموعه مقالات دهمین همایش بین‌المللی زبان‌شناسی ایران، (به‌کوشش: مجتبی منشی‌زاده، گلناز مدرس قوامی و همه‌ناز تفنگدار)، تهران: دانشگاه علامه طباطبائی، ص ۵۱-۶۶.
- بی‌جن‌خان، محمود (۱۳۸۴). *واج‌شناسی نظریه بهینگی*، تهران: سمت.
- بیلمایر، رولاند (۱۳۸۳). «یغناپی»، *راهنمای زبان‌های ایرانی (ج ۲)*، رودیگر اشمیت (ویراستار)، ترجمه زیر نظر حسن رضایی باغبیدی، تهران: ققنوس، ص ۷۷۹-۷۹۱.
- دیهم، گیتی (۱۳۸۰). «گردآوری زبان‌های دهاتی منطقه قصران»، *مجله زبان‌شناسی*، سال شانزدهم، شماره اول (پیاپی ۳۱)، ص ۲-۱۸.
- رضایی باغبیدی، حسن (۱۳۸۵). *راهنمای زبان پارتی (پهلوی اشکانی)*، تهران: ققنوس.
- مکنزی، دیوید نیل (۱۳۸۸). *فرهنگ کوچک زبان پهلوی*، (ترجمه مهشید میرفخرایی)، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- نغزگوی کهن، مهرداد (۱۳۸۴) «دستگاه واجی گویش تالشی و کاربرد آن در تحلیل بعضی خصوصیات فارسی جدید»، *مجله زبان‌شناسی*، سال بیستم، شماره اول (پیاپی ۳۹)، ص ۳۹-۵۶.

- Beekes, R. S. B. (2011) *Comparative Indo-European Linguistics, An Introduction*, Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Boyce, M. (1977) *A Word-List of Manichaean Middle Persian and Parthian*, (*Acta Iranica 9a*), Téhéran Liège.
- Campbell, L. (2004) *Historical Linguistics: An Introduction*, Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Christensen, A. (1930) *Contribution à la Dialectologie Iranienne I (Dialecte guiläkī de Recht, dialectes de Färizänd, de Yaran et de Natanz, avec un supplément contenant quelques texts dans le persan vulgaire de Téhéran)*, Det Kgl. Danske Videnskabernes Selskab. Historisk-filologiske Meddelelser 17/2, København.
- Dohlus, K. (2010) *The Role of Phonology and Phonetics in Loanword Adaptation: German and French Front Rounded Vowels in Japanese*, Frankfurt am Main: Peter Lang gmbH.
- Durkin-Meisterernst, D. (2004) *Dictionary of Manichaean Middle Persian and Parthian (Corpus Fontium Manichaeorum Subsidia: Dictionary of Manichaean Texts III: Texts from Central Asia and China 1)*, Turnhout, Brepols Publishers
- Efimov, V. A. (2011) *TheOrmuri Language in Past and Present*, (translated by: Baart, Joan L.G.) Islamabad: Forum for Language Initiatives.
- Elfenbein, J. (1997) "Balochi Phonology", *Phonologies of Asia and Africa, vol. 1*, (ed. Alan. S. Kaye), Winona Lake, Eisenbrauns. pp. 761-776.
- Fortson, B. W. (2004) *Indo-European Language and Culture: An Introduction*, MA: Blackwell Publishing.
- Gussenhoven, C. & Jacobs, H. (2011) *Understanding Phonology*, UK: Hodder Education.
- Geiger, W. (1898-1901) "Centrale Dialekte", *Grundriss der iranischen Philologie I/2*, (W. Geiger and E. Kuhn, eds.), Strassburg: Karl Trübner, pp. 381-406.
- Idō, Sh. (2009) "An Analysis of the Formation of the Tajik Vowel System", *Multilingualism, Proceedings of the 23rd Scandinavian Conference of Linguistics. Acta Universitatis Upsaliensis: Studia Linguistica Upsaliensia 8*. Anju Saxena and Åke Viberg (eds.), Uppsala, pp. 65-74.
- Idō, Sh. (2014) "Bukharan Tajik", *Journal of the International Phonetic Association, 44 (1)*, pp. 87-102.
- Jakobson, R. (1968) *Child Language Aphasia and Phonological Universals*, Mouton Publishers, The Hague.
- Kaye, A. S. (1997) "Arabic Phonology", *Phonologies of Asia and Africa, vol. 1*, (ed. Alan. S. Kaye), Winona Lake, Eisenbrauns. pp. 187-204.
- Kieffer, C. M. (2009) "Parachi", *The Iranian Languages*, London and New York: Routledge. pp. 693-720.
- Krahnke, K. J. (1976) *Linguistic Relationships in Central Iran*, Ph.D. dissertation, University of Michigan.



- Lass, R. (1997) *Historical Linguistics and Language Change*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Maddieson, I. (1984) *Patterns of Sounds*, Cambridge: CUP.
- Maddieson, I. (2005) "Front Rounded Vowels", *The World Atlas of Language Structures*, Oxford: Oxford University Press.
- Miller, C., and Moats, N., (2011) "Convergence on [u] across Persian Dialects" Poster presented at International Conference on Iranian Linguistics 4, Uppsala, Sweden.
- Morgenstierne, G. V. (1929) *Indo-Iranian Frontier Languages. Vol. I. Parachi and Ormuri*, Oslo, H. Aschehoug & Co., W. Nygaard.
- Morgenstierne, G. V. (1958) "Neu-iranische Sprachen", *Handbuch der Orientalistik I/4*, (B. Spuler, ed.), Leiden: Brill.
- Novák, L. (2013) *Problem of Archaism and Innovation in the Eastern Iranian Languages* (Ph.D. Thesis), Prague.
- Novák, L. (2018) "Yaghnobi: an example of a language in contact", *Chatreššar (International Journal for Indo-European, Semitic, Cuneiform Languages)*, 2018 (2).
- Okati, F., Ahangar, A. A. and Jahani, C. (2009) "Fronting of /u/ in Iranian Sistani". *Orientalia Suecana*, 58, pp. 120-131.
- Szemerényi, O. J. L. (1996) *Introduction to Indo-European Linguistics*, Oxford: Oxford University Press.
- Skjærvø, P. O. (2009) "Middle West Iranian", *The Iranian Languages*, London and New York: Routledge. pp. 196-278.
- Stilo, D. (2007) "Isfahan, xxii. Gazi Dialect", *Encyclopædia Iranica, Vol. XIV, Fasc. 2*, New York: Mazda Publisher, pp. 113-119.
- Thompson, R. (2017) "Greek", *The Indo-European Languages*, M. Kapović (ed.), London and New York, Routledge, pp. 287-316.
- Trask, R. L. (1996) *Historical Linguistics*, London: Arnold.
- Velupillai, V. (2012) *An Introduction to Linguistic Typology*, Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Windfuhr, G. and Perry, Y. (2009) "Persian and Tajik", *The Iranian Languages*, London and New York: Routledge. pp. 416-544.
- Woodard, R. D. (2015) "Greek Dialects", *The Cambridge Encyclopedia of the World's Ancient Languages*, Cambridge: Cambridge University Press, pp. 650-672.