

Glottal Stops and Glottalized Vowels in Persian: A Reply to Navab Safavi et al

Ali Pirhayati* 

Ph.D. in Linguistics, Tehran University, Tehran, Iran

Abstract

In their article in *Elm-e Zaban* (Volume 7, Issue 11) titled “Acoustic Analysis of Glottal Stop Occurrence before Initial Vowels in Persian Words”, Navab Safavi et al report the findings of their research on the acoustic features of the glottal stop before the word-initial vowels in the Persian language and try to answer the question whether this sound is a phoneme or not. The research is based on the recorded pronunciation of some non-words with the CVCV syllable structure and also 30 Persian words with word-initial glottal stops (or “vowels” as the authors argue). The authors suggest that the criteria for the existence of the glottal stop consonant in the word group are not verified and conclude that a full glottal stop with the characteristics of a consonant does not exist before the word-initial vowels in the Persian language. It seems that this acoustic research suffers from weaknesses in terms of assumptions, critique of previous studies, methodology, conclusion, and references. The most serious weakness is the confusion between the realms of phonology and phonetics, and the lack of distinction between the status and characteristics of the two branches of linguistics. This reply takes up a number of phonological and methodological issues which challenge the main conclusions of the authors.

Keywords: Glottal stop, Glottalization, Syllable structure, Acoustic phonetics.

* Corresponding Author: pirhayati@ut.ac.ir

How to Cite: Pirhayati, A. (2022). Glottal Stops and Glottalized Vowels in Persian: A Reply to Navab Safavi et al. *Language Science*, 9 (15), 457-470. Doi: 10.22054/ls.2021.60019.1443

نقدی بر مقاله «بررسی صوت‌شناختی رخداد انسدادی چاکنایی پیش از واکه آغازین در واژگان زبان فارسی»

علی پیرحیاتی * ID

چکیده

نواب صفوی و همکاران (۱۳۹۹) در مقاله‌ای که در شماره یازدهم نشریه علم زبان (بهار و تابستان ۱۳۹۹) با عنوان "بررسی صوت‌شناختی رخداد انسدادی چاکنایی پیش از واکه آغازین در واژگان زبان فارسی" منتشر شده است، به گزارش پژوهش خود راجع به ویژگی‌های آکوستیک بست چاکنایی پیش از واکه‌های آغازین در زبان فارسی پرداخته‌اند. این پژوهش برپایه بررسی تلفظ‌های اول و دوم تعدادی توازه با ساخت هجایی CVCV و همچنین هجای اول سی واژه فارسی با استفاده از نرم‌افزار پرت انجام شده است. نتیجه‌گیری اصلی پژوهشگران آن است که همخوان انسدادی چاکنایی، با توجه به انسداد ناقص پیش از واکه‌ها، به عنوان واج مستقل در ابتدای واژه‌های فارسی وجود ندارد و بست چاکنایی در این واژه‌ها، از ویژگی‌های واکه آغازین به شمار می‌رود. به نظر می‌رسد مقاله مذکور از نظر پیش‌فرض‌ها، نقد پژوهش‌های پیشین، روش تحقیق، نتیجه‌گیری، و منابع و ارجاعات دچار اشکالاتی است و خصوصاً در آن، دو حوزه آواشناسی و واژ‌شناسی، و جایگاه و ویژگی‌های هر یک از این دو حوزه با یکدیگر خلط شده است. در یادداشت حاضر به بررسی نقاط ضعف مقاله مذکور می‌پردازیم.

کلیدواژه‌ها: بست چاکنایی، چاکنایی‌شدگی، ساخت هجایی، آواشناسی آکوستیک.

۱. مقدمه

بررسی جایگاه بست چاکنایی در نظام آوایی زبان فارسی همواره با بحث و اختلاف نظر در میان محققان همراه بوده است. بخشی از اختلافات به ماهیت کلی این آوا مربوط می‌شود که از نظر محل و نحوه تولید، ویژگی‌هایی چالش‌زا دارد و به آسانی در طبقه‌بندی‌های آوایی و واجی نمی‌گنجد. بخش دیگری از اختلافات، مربوط به ویژگی‌های خاص این آوا در زبان فارسی است. از یک سو، این واج در واژه‌های فارسی سره وجود نداشته و یک واج قرضی محسوب می‌شود. از طرف دیگر، نحوه توزیع آن در میان کلمات بسیط و مرکب فارسی، حذف آن در برخی بافت‌ها و کاربردش در التقای واکه‌ها باعث می‌شود نتوان به راحتی درباره جایگاه واجی آن تصمیم‌گیری کرد.

یکی از پژوهش‌هایی که به جنبه‌های صوت‌شناختی بست چاکنایی در زبان فارسی پرداخته، مقاله‌ای با عنوان «بررسی صوت‌شناختی رخداد انسدادی چاکنایی پیش از واکه آغازین در واژگان زبان فارسی» به قلم زهرا نواب صفوی، محمد‌هادی فلاحتی و محمدرضا فلاحتی قدیمی فومنی (از این پس «نگارنده‌گان») است که در شماره یازدهم نشریه علم زبان (بهار و تابستان ۱۳۹۹) منتشر شده است. این مقاله، گزارشی از یک پژوهش آکوستیک راجع به ویژگی‌های بست چاکنایی در زبان فارسی است. در این پژوهش، تعدادی واژه فارسی و نیز تعدادی ناوایه توسط ۱۶ نفر خانم فارسی‌زبان (از اعضای انجمن دوبله و گویندگی فارس) تلفظ و ضبط شده و با استفاده از نرم‌افزار پرت مورد تحلیل قرار گرفته است. مهم‌ترین نتیجه‌گیری تحقیق آن است که «معیارهای وجود همخوان انسدادی چاکنایی در گروه واژه تأیید نمی‌شوند» و «در نتیجه، همخوان انسدادی چاکنایی به عنوان واج مستقل، به شمار نمی‌آید.»

از آنجا که پژوهش مذکور، برپایه بررسی‌های صوت‌شناختی، به نتیجه‌گیری‌های مشخص راجع به وضعیت واجی بست چاکنایی پرداخته است، نگارنده این سطور بر آن شد که به نقد و بررسی آن پردازد، با این امید که با طرح چنین بحث‌هایی بتوان برخی از چارچوب‌های کلی پژوهش راجع به موقعیت این واج در زبان فارسی را روشن کرد. به نظر می‌رسد مقاله مذکور با اشکالاتی در پیش‌فرضها، روش تحقیق، نتیجه‌گیری و منابع و ارجاعات مواجه است که در یادداشت حاضر به آنها اشاره می‌شود. مهم‌ترین نقطه ضعف

مقاله، خلط میان آواشناسی و واچشناصی و سوءبرداشت از نقش مطالعات صوت‌شناختی در واچشناصی زبان فارسی است.

۲. بررسی و تحلیل اشکالات مقاله

۲-۱. خلط آواشناسی و واچشناصی

مهم‌ترین اشکال مقاله مذکور آن است که در آن ویژگی‌های آواشناسی یک آوای زبانی با جایگاه آوا در نظام آوایی زبان خلط شده است و در جای جای مقاله، شاهد تذبذب میان حوزه‌های آواشناسی و واچشناصی هستیم. این اشتباه از همان آغاز مقاله به چشم می‌خورد. مثلاً براساس آنچه در چکیده آمده، مقاله مذکور «می‌کوشد ماهیت صوت‌شناختی انسدادی چاکنایی را پیش از واکه آغازین در زبان فارسی، مشخص سازد و به این پرسش پاسخ دهد که آیا این آوا در آن جایگاه نقش همخوان دارد یا ویژگی واکه آغازین در زبان فارسی است.» این در حالی است که اصولاً تعیین «نقش» یا جایگاه یک آوا در زبان فارسی که مسئله‌ای واچشناختی است، صرفاً بررسی «ماهیت صوت‌شناختی» آن امکان‌پذیر نیست. نگارندگان اشاره می‌کنند که بر اساس نتایج پژوهش، «انسداد کاملی که ویژگی‌های صوت‌شناختی یک همخوان را داشته باشد، پیش از واکه‌های آغازین در واژگان زبان فارسی وجود ندارد.» صرف نظر از این تناقض که «ویژگی صوت‌شناختی» امری فیزیکی است و اصولاً نمی‌تواند در «واژگان» که امری انتزاعی است، وجود داشته باشد، می‌دانیم که واچ‌ها در سطوح انتزاعی بررسی زبان مطرح می‌شوند و حتی ممکن است بدون نمود آوایی باشند. پس حتی اگر در بررسی‌های آواشناسی بیسیم که یک عصر زبانی در برخی موقعیت‌ها دارای هیچ‌گونه نمود آوایی نیست، باز هم به این معنا نخواهد بود که در بازنمایی واچی وجود ندارد. همان‌طور که ادوارد ساپیر^۱ در مقاله «واقعیت روان‌شناختی واچ‌ها» (۱۹۳۳) در اولین بررسی‌های واچشناختی در قرن بیستم تأکید می‌کند، واچ‌ها در وهله اول دارای «واقعیت روان‌شناختی» هستند و ممکن است در زنجیره گفتار وجود نداشته باشند (Kenstowicz, 1994: 4). از طرف دیگر، ویژگی‌های تولیدی و صوتی یک آوا لزوماً تعیین‌کننده نقش واچی آن نیست، هر چند ممکن است میان آنها نسبتی وجود داشته باشد.

1. Sapir, E.

به عنوان یک نمونه ساده، می‌توان به غلت‌ها اشاره کرد که از نظر آوایی، شبیه واکه‌ها هستند، اما در واج‌شناسی، نقش همخوان دارند.

لذا برای تعیین اینکه آوای خاصی در بازنمایی واجی وجود دارد یا خیر و خصوصاً بررسی بست چاکنایی در زبان فارسی که اختلاف نظر راجع به آن بیش از نیم قرن قدمت دارد، نیازمند شواهدی گسترده از پژوهش‌های مربوط به تولید و ادراک بست چاکنایی گرفته تا بررسی نسبت این آوا با آواهای دیگر، زبان‌آموزی کودک، روان‌شناسی زبان و حتی وزن شعر هستیم. البته مطالعات آکوستیک نیز می‌تواند شاهدی برای تعیین جایگاه بست چاکنایی باشد، اما به هیچ وجه نمی‌توان از آن به عنوان تنها استدلال یا استدلال اصلی در این بحث استفاده کرد. در مقاله مذکور می‌بینیم که حتی بررسی تحقیقات پیشین نیز عمدتاً مربوط به زبان‌هایی مثل هلندی و انگلیسی است که بست چاکنایی در آنها واج نیست.

نگارندگان (۱۳۹۹: ۱۹۹) نتیجه پژوهش‌های مربوط به بست چاکنایی را در زبان فارسی به دو دیدگاه به شرح زیر تقسیم می‌کنند: «گروهی که معتقدند یک همخوان انسدادی چاکنایی، پیش از واکه در ابتدای واژه‌های فارسی قرار می‌گیرد» و «گروهی که معتقدند انسداد چاکنایی پیش از واکه آغازین، از ویژگی واکه‌های آغازین است و نه یک واج مستقل». با توجه به این دسته‌بندی کاملاً روشن است که نگارندگان به ویژگی‌های آوایی توجه داشته‌اند. از سوی دیگر، صورت‌بندی دیدگاه‌ها به این شکل، تصویر صحیحی از اختلاف نظرها به دست نمی‌دهد. تا آنجا که نگارنده این سطور اطلاع دارد، همه پژوهشگران، وجود بست چاکنایی پیش از واکه در ابتدای واژه‌های فارسی (خصوصاً در ابتدای پاره‌گفتار) را می‌پذیرند، و تنها در واج بودن آن اختلاف نظر دارند. به عبارت دیگر، دیدگاه اول شامل همه پژوهشگران می‌شود. از طرف دیگر، کسانی که بست چاکنایی را در ابتدای واژه‌های فارسی واج نمی‌دانند، لزوماً آن را به صورت «ویژگی واکه آغازین» تعریف نکرده‌اند. حتی سپتا (۱۳۵۲: ۶۴) که معتقد است «این بست جزو خاصیت مصوت‌های آغازی زبان فارسی» است، باز هم در جای جای مقاله خود تصریح می‌کند که یک «بست چاکنایی» در ابتدای این مصوت‌ها وجود دارد.

نگارندگان (۱۳۹۹: ۲۲۴-۲۲۵) در بخش دیگری از مقاله، باز هم بر همین تقسیم‌بندی دیدگاه‌ها با ارجاع به پژوهشگرانی که در هر دسته قرار می‌گیرند، تأکید می‌کنند. اینجا می‌بینیم که اولاً پژوهش‌های ذکرشده ترکیبی از پژوهش‌های آوایی و واجی هستند و ثانياً

پژوهشگرانی که با یکدیگر اختلاف نظر اساسی دارند، در یک دسته قرار گرفته‌اند. به هر حال، به نظر می‌رسد تقسیم‌بندی مناسب دیدگاه‌ها در این مورد به این ترتیب خواهد بود: (۱) پژوهشگرانی که بست چاکنایی را در ابتدای تمام واژه‌های فارسی واج می‌دانند (ثمره، ۱۳۷۸؛ Windfuhr, 1979؛ (۲) پژوهشگرانی که بست چاکنایی را در ابتدای واژه‌های Bijankhan, 2008؛ و (۳) پژوهشگرانی که بست چاکنایی را در ابتدای هیچ‌کدام از واژه‌های فارسی اعم از قرضی و سره واج نمی‌دانند (سپنتا، ۲۰۰۵؛ Jahani, 2005).

نگارندگان، واکه‌های آغازین در زبان فارسی را با استفاده از مفهوم چاکنایی شدگی و به صورت «واکه‌های چاکنایی شده» توصیف می‌کنند و به این ترتیب، اعتقاد دارند که بست چاکنایی در ابتدای این واکه‌ها را نمی‌توان «همخوان» نامید. نگارندگان (۱۳۹۹: ۲۰۱) اشاره می‌کنند که «چاکنایی شدگی ویژگی‌ای است که طی تولید دو مین به آوا اضافه می‌شود». ذکر چند نکته درباره این مفهوم و برداشتی که نگارندگان از آن داشته‌اند، ضروری است که در ادامه به آنها اشاره می‌شود.

هر چند برخی منابع، چاکنایی شدگی را تحت عنوان «تولید ثانویه»^۱ مطرح کرده‌اند، اما چنین توصیفی، خصوصاً در پژوهشی که به تعیین جایگاه واجی بست چاکنایی می‌پردازد، از چند جهت محل اشکال است. اول اینکه «چاکنایی شدگی» یکی از چهار فرایند رایج تولید ثانویه (لبی شدگی، کامی شدگی، نرمکامی شدگی و حلقی شدگی) نیست. این اصطلاح چنان‌که گرلک^۲ (۲۰۱۳: ۵) تأکید می‌کند، تعریف مشخصی ندارد و در بافت‌های گوناگونی به کار می‌رود. پژوهش خود گرلک هم بر بررسی آوایی بست چاکنایی از نظر تولید و در کتاب با استفاده از گویشوران زبان انگلیسی متصرک است. لدفوگد و جانسون^۳ (2011) در کتاب خود که یکی از منابع اصلی آواشناسی است، هیچ اشاره‌ای به چاکنایی شدگی نکرده‌اند. دوم اینکه، بسیاری از منابعی که به چاکنایی شدگی اشاره کرده‌اند، آن را به معنای اضافه شدن بست چاکنایی بعد یا قبل از آوای اصلی به کار برده‌اند. در این صورت، تولید بست چاکنایی بر خلاف فرایندهای تولید ثانویه اصولاً همزمان با آوای اصلی صورت نمی‌گیرد و مشمول آن تعریف نخواهد بود. سوم اینکه، اگر تولید ثانویه، بنا به تعریف، عبارت باشد از حرکت

1. Secondary articulation

2. Garellek, M.

3. Ladefoged, P., & Johnson, K.

اندام تولید گفتار، با میزان بست ضعیف‌تر نسبت به آوای اصلی، پس چاکنایی شدگی که افروden نوعی بست کامل یا ناقص است، نمی‌تواند تولید ثانویه بسیاری از آواها خصوصاً واکه‌ها باشد و در مواردی که بست چاکنایی همزمان با همخوان‌های انسدادی تولید شود، باید آن را نوعی تولید دوگانه^۱ و نه ثانویه به شمار آورد.

به این ترتیب، باید تأکید کرد که «چاکنایی شدگی» نوعی مفهوم اعتباری است و آواشناسان و واج‌شناسان، بر حسب پژوهش خاصی که انجام می‌دهند، می‌توانند آن را به شکل متفاوتی تعریف کنند. بنابراین، استفاده از این اصطلاح برای بحث راجع به جایگاه بست چاکنایی در ابتدای واژه‌های فارسی مناسب به نظر نمی‌رسد. به تعییر دیگر، با توجه به نکاتی که گفته شد، آنچه را نگارندگان در پژوهش خود مورد توصیف و بررسی قرار داده‌اند، در آواشناسی می‌توان به دو صورت «تسلیل بست چاکنایی و واکه» یا «واکه چاکنایی شده» توصیف کرد، اما در نظام آوایی یا واج‌شناسی زبان فارسی، تنها یکی از این دو توصیف را می‌توان ارائه داد که این امر تنها با بررسی نسبتی که آواها با یکدیگر دارند، امکان‌پذیر خواهد بود.

از سوی دیگر، «چاکنایی شدگی» بنا به تعریفی که خود نگارندگان (۱۳۹۹: ۲۲۹) به دست می‌دهند «اضافه کردن یک انسداد ناقص یا کامل به فرایند تولید آوایی است که این ویژگی را در تولید نخستین خود ندارد». بر اساس این تعریف، حتی اگر پژوهش آکوستیک نگارندگان به این نتیجه می‌رسید که انسداد کامل پیش از واکه‌ها وجود دارد، باز هم با «چاکنایی شدگی» مواجه بودیم. پس نهایتاً آنچه می‌تواند نتیجه مشخصی درباره جایگاه واجی بست چاکنایی به دست دهد، شواهدی غیر از داده‌های پژوهش مذکور است.

خلط میان آواشناسی و واج‌شناسی به شکلی دیگر در پژوهش جهانی^۲ (2005) با عنوان «بست چاکنایی: در فارسی گفتاری نو واج است یا خیر؟» که مورد ارجاع نگارندگان نیز قرار گرفته است، وجود دارد. هر چند با توجه به پرسشی که در عنوان این مقاله مطرح شده، انتظار می‌رود مقاله مشخصاً به نفع واج‌شماری بست چاکنایی یا علیه آن استدلال کرده باشد، اما تقریباً هیچ استدلالی در سراسر این مقاله وجود ندارد و نویسنده صرفاً به توصیف آواشناسی وقوع بست چاکنایی در گفتار فارسی زبانان پرداخته است. او همچنین ساخت هجایی زبان

1. double articulation

2. Jahani, C.

فارسی را به صورت $V(C(C))$ مشخص کرده است، اما چنان‌که در بخش پایانی یادداشت حاضر توضیح می‌دهیم، حتی در صورتی که بست چاکنایی را در آغاز واژه‌ها واج به شمار نیاوریم، باز هم باید ساخت هجایی زبان فارسی را به صورت $CV(C(C))$ یعنی همراه با آغازه‌ای اجباری نشان دهیم.

در پایان باید گفت همان‌طور که خود نگارندگان (۱۳۹۹: ۱۹۹) به درستی تذکر می‌دهند، بست چاکنایی دارای ویژگی‌های آوازی ناپایدار و وضعیتی متغیر و بی‌ثبات است. پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهد در گفتار گویشوران زبان‌های مختلف، عموماً با بست‌های چاکنایی ناقص روبرو هستیم و حتی لطفاً و مدیسون^۱ (۱۹۹۶: ۷۵) معتقدند بست چاکنایی حقیقی تنها در آواهای مشدد، مثلاً در عربی، رخ می‌دهد. بنابراین، دستاورد اصلی تحقیق که همان کامل‌بودن بست چاکنایی در ابتدای واژه‌های فارسی باشد، به هیچ‌وجه دور از انتظار نیست و لذا نمی‌توان از آن نتیجهٔ مشخصی راجع به جایگاه واجی بست چاکنایی گرفت.

۲-۲. اشکالات روش‌شناسی

نگارندگان (۱۳۹۹: ۲۱۲) پژوهش خود را از جمله «تحقیقات کاربردی» می‌دانند و تحقیق کاربردی را به نقل از فرهادی (۱۳۸۱) چنین تعریف می‌کنند: «پژوهش کاربردی تلاش می‌کند که از نتایج تحقیقات مخصوص، در جهت به کاربست آن‌ها در دنیای حقیقی علم، استفاده کند».

ابتدا لازم به ذکر است که کلمه «علم» به تعریف مذکور اضافه شده و در منبع اصلی وجود ندارد. عبارت «دنیای حقیقی علم» هم در چنین بافتی بی‌معناست. گویا نگارندگان گمان کرده‌اند اگر داده‌های را به صورت میدانی به دست آوریم، با «تحقیق کاربردی» سروکار داریم، اما روشن است که این تحقیق به هیچ‌وجه کاربردی نیست، زیرا تحقیق در صورتی کاربردی محسوب می‌شود که در آن، از علم نظری برای حل یک مشکل یا رسیدن به هدفی عملی استفاده کنیم. مثلاً استفاده از دانش نظری زبان‌شناسی در گفتاردرمانی یا آموزش زبان‌های خارجی می‌تواند نمونه‌ای از تحقیق کاربردی باشد. اگر در آینده از نتایج این پژوهش آکوستیک برای ارتقای نرم‌افزارهای پردازش زبان فارسی استفاده شود و گزارش

1. Ladefoged, P., & Maddieson, I.

چگونگی این استفاده در مقاله‌ای ارائه گردد، آن مقاله را می‌توان گزارش تحقیقی کاربردی دانست.

پژوهش مذکور شامل دو نوع داده است: (الف) تلفظ شش نوازه دوهجایی با ساخت CVCV که در آنها، همخوان اول، سایشی چاکنایی و همخوان دوم، بست چاکنایی است و هر دو هجای آنها به طور مجزا مورد بررسی قرار گرفته است؛ (ب) تلفظ سی واژه فارسی با ساخت‌های هجایی مختلف که (به‌زعم نگارندگان) با اکه آغاز می‌شوند و هجای اول آنها بررسی شده است.

چند نکته راجع به داده‌ها می‌توان مطرح کرد. اولاً، آیا نباید نوازه‌هایی که با بست چاکنایی آغاز می‌شوند نیز در داده‌های پژوهش گنجانده می‌شود تا از نظر تولیدی، ویژگی‌هایی شبیه واژه‌های فارسی مورد بررسی داشته باشند؟؛ ثانیاً، آیا نباید واژه‌هایی که با واکه آغاز می‌شوند، با واژه‌هایی که بست چاکنایی در میان یا پایان آنها وجود دارد نیز مقایسه می‌شوند (یعنی مواردی که در مورد واج‌بودن بست چاکنایی در آنها توافق نظر وجود دارد)؟. همچنین، واژه‌ها به صورت انفرادی و نه در بافت طبیعی زبان ضبط شده‌اند که نگارندگان (۱۳۹۹: ۲۳۱) از آن به عنوان «محدودیت پژوهش» یاد می‌کنند. نکته دیگر آن است که تلفظ کنندگان واژه‌ها و نوازه‌ها، همگی خانم و از اعضای فعال انجمن دوبله و گویندگی فارس بوده‌اند. حال پرسش اینجاست که اعضای این انجمن که ویژگی‌های خاصی از نظر گفتاری دارند و احتمالاً گفتار آنها دارای برجستگی‌های خاصی است، چگونه می‌توانند نمونه مناسبی برای نتیجه‌گیری‌های آوابی و واجی در زبان فارسی باشند؟

نگارندگان (۱۳۹۹: ۲۱۴) اشاره می‌کنند که واژه‌های برگرفته از فرهنگ معین، در مرحله اول پژوهش، به سی نفر از افراد فارسی‌زبان بزرگسال باسوساد داده شده تا واژه‌های متداول را استخراج کنند. با توجه به اینکه نگارندگان از دانشجویان و استادان زبان‌شناسی رایانه‌ای هستند و در شرایطی که با استفاده از پیکره‌ها به راحتی می‌توان واژه‌های رایج را به صورت موثق استخراج کرد، این پرسش مطرح می‌شود که چرا انتخاب واژه‌های رایج به افراد سپرده شده است.

نگارندگان (۱۳۹۹: ۲۱۳) در قسمت روش پژوهش، این نکته را ذکر می‌کنند که برای بررسی آکوستیک انسدادی چاکنایی، [...] لازم است ویژگی‌های آکوستیکی واکه پس از انسداد چاکنایی بررسی شود، زیرا انسداد چاکنایی ویژگی کمی قابل اندازه‌گیری ندارد».

معنای این جمله مشخص نیست و این شبهه را پیش می‌آورد که گویی بررسی آکوستیک بست چاکنایی با سایر آواها متفاوت است. این در حالی است که بست چاکنایی، همچون سایر آواها و خصوصاً آواهای انسدادی، دارای ویژگی‌های آکوستیک مشخص مثل سکوت و افت شدت انرژی و غیره است و بنابراین «ویژگی‌های کمی قابل اندازه‌گیری» دارد (صادقی، ۱۳۸۹: ۵۲).

۲-۳. سایر اشکالات

نگارندگان در مقدمه آورده‌اند: «آواشناسی آکوستیک، اصوات گفتار و امواج صوتی حاصل از آن را به وسیله دستگاه‌های فیزیکی مورد بررسی قرار می‌دهد و از آنجا که به هر نوع بررسی گفتار که به وسیله ابزار و دستگاه‌های الکترونیکی، مکانیکی و رایانه‌ای انجام شود، آواشناسی آزمایشگاهی می‌گویند، پس این دو زیرشاخه در ارتباط تنگاتنگ قرار دارند». این در حالی است که در این توضیحات، با دو «زیرشاخه» مواجه نیستیم. آواشناسی آکوستیک طبق این تعاریف، بخشی از آژمایشگاهی است و صحبت از ارتباط تنگاتنگ آن دو موضوعیتی ندارد.

همچنین به نظر می‌رسد نگارندگان (۱۳۹۹: ۲۱۲) در ارزیابی تحقیقات پیشین و جایگاه پژوهش خود، دچار نوعی بزرگ‌نمایی شده‌اند: «با وجود ابهامات و نظرات متفاوت بسیار درباره بودن یا نبودن همخوان انسدادی چاکنایی در آغاز واژه‌های فارسی، تحلیل و پژوهش در این مورد، بیشتر به صورت شنیداری، شمارش‌های آماری، با دستگاه‌های ضبط صوت ساده و همراه با اعمال نظرات و قضاوت‌های شخصی بوده است و حتی در موارد اندکی که با نرم‌افزار انجام شده است، به نتیجه قاطعی با این مضمون ترسیده‌اند».

چگونه می‌توان بدون ارائه دلیل، در این باره که تحقیقات پیشین «همراه با اعمال نظرات و قضاوت‌های شخصی» است، اظهارنظر کرد و چرا باید تحقیقات قبلی درباره چنین مسئله بحث‌انگیزی به «نتیجه قاطعی» می‌رسیدند؟ همین جملات نشان می‌دهد نگارندگان بهزعم خود به نتیجه قاطعی درباره بست چاکنایی آغازین در زبان فارسی رسیده‌اند!

نگارندگان (۱۳۹۹: ۲۳۰) تأکید می‌کنند که با توجه به نتیجه پژوهش، الگوهای هجایی جدیدی یعنی VCC، VC و V به فارسی اضافه می‌شود. این در حالی است که ساخت هجایی اصولاً در بازنمایی واجی انتزاعی مطرح نمی‌شود و حتی اگر به این نتیجه برسیم که برخی واژه‌های فارسی با واکه آغاز می‌شوند، ساخت هجایی زبان فارسی همچنان

Bijankhan, McCarthy, 2003: 2؛ ۱۳۸۴: ۱۶۲؛ Bijankhan, 2003: 7. (2008: 7)

نگارندگان (۱۳۹۹: ۲۳۰) همچنین با اشاره به اینکه برخی پژوهشگران، افزودن ساختار هجایی جدید به زبان فارسی را بخلاف اصل اقتصاد زبانی می‌دانند، خاطرنشان می‌کنند که «این مسئله توجیه قابل قبولی نیست؛ زیرا زبان‌های دیگر از جمله انگلیسی و آلمانی ساختار هجایی به مراتب پیچیده‌تر از فارسی دارند». چنان‌که اشاره کردیم، در هر حال ساخت هجایی جدیدی به زبان فارسی اضافه نمی‌شود، اما روشن است که درباره افزودن ساخت هجایی به زبان باید در قیاس با تحلیل‌های مشابه راجع به خود این زبان قضاؤت شود، یعنی از میان دو تحلیل با شرایط مساوی که به واج‌شناسی زبان فارسی می‌پردازند، تحلیلی که ساخت‌های هجایی کمتری را برای فارسی در نظر می‌گیرد، بهینه‌تر خواهد بود. پس مقایسه تعداد هجاهای زبان فارسی با تعداد هجاهای زبان‌های دیگر در تعیین اقتصاد زبانی، بلا موضوع است.

در ارجاعات و منابع مقاله مذکور هم اشکالات بسیاری وجود دارد که به برخی از آنها اشاره می‌شود:

- اساسی‌ترین نقطه ضعف ارجاعات آن است که هیچ‌کدام از آنها دارای شماره صفحه نیست و بنابراین برای مخاطب مشخص نشده که نکات مورد اشاره از کدام بخش منابع ذکر شده گرفته شده است.
- در متن مقاله چند ارجاع به ثمره (۱۳۷۶)، ثمره (۱۳۸۳) و بی‌جن‌خان (۱۳۷۴) وجود دارد که در منابع نیامده است.
- تاریخ انتشار مقاله اسلامی و بی‌جن‌خان، به اشتباه ۱۳۷۴ ذکر شده است، در حالی که این مقاله در سال ۱۳۸۹ در کتاب زبان فارسی و رایانه (انتشارات سمت) منتشر شده است.
- در بخش منابع، مشخصات مقاله جهانی (۲۰۰۵) به طور کامل ذکر نشده و داده‌های کتاب‌شناختی کتابی که این مقاله در آن منتشر شده، ناقص است. شماره صفحات این منبع نیز اشتباه است.
- نام نویسنده یکی از مقالات انگلیسی مورد ارجاع که به ویژگی‌های بست چاکنایی در زبان انگلیسی می‌پردازد، در متن مقاله به صورت «فارس» آمده، در حالی که در فهرست منابع، نام نویسنده به صورت Sabri Fares, M. آمده و در متن هم باید نام خانوادگی او یعنی

«صبری فارس» به طور کامل نوشته می‌شد؛ کما اینکه اعتبار مقاله‌ای راجع به بست چاکنایی در زبان انگلیسی که در مجله‌ای عراقی منتشر شده محل پرسش است و نگاهی گذرا به این مقاله نشان می‌دهد مطالب آن، در بهترین حالت، نسخه‌برداری از منابع دیگر است.

- در مورد نویسنده منبعی دیگر با نام Andrea Hoa Pham هم اشتباه مشابهی رخداده و نام او در منابع با نام میانی اش به جای نام خانوادگی آغاز شده است.
- در ارجاعات، گاهی از عبارت «و دیگران» استفاده شده و گاهی نام کامل نویسنده گان آمده است.
- یکدستی در استفاده از حروف بزرگ و کوچک انگلیسی در پانوشت‌ها و نیز ارجاع به منابع دیده نمی‌شود. از طرف دیگر، گاهی فقط نام خانوادگی در پانوشت آمده و گاهی نام کوچک و نام خانوادگی.
- املای کلماتی مثل Marshall، Nunchahnutth، Shaghni در Glottolization فهرست منابع غلط است.

۳. نتیجه‌گیری

در مقاله حاضر، به بررسی اشکالات پژوهش نواب صفوی و همکاران (۱۳۹۹) راجع به ویژگی‌های آکوستیک بست چاکنایی در زبان فارسی پرداختیم و نشان دادیم این پژوهش دچار نوعی سوءبرداشت راجع به نقش مطالعات آکوستیک در تعیین وضعیت واجی آواهاست و حتی اگر داده‌های پژوهش کاملاً موثق باشد، باز هم نمی‌توان نتیجه مشخصی راجع به نقش بست چاکنایی در زبان فارسی از آن گرفت. همچنین به اشکالات پژوهش مذکور از نظر انتخاب آزمودنی‌ها و داده‌های پژوهش اشاره کردیم و نقص داده‌ها نسبت به اهداف پژوهش را نشان دادیم. در نهایت، به بررسی برخی اشکالات فرعی پژوهش مذکور از جمله چگونگی ارجاعات و منابع پرداختیم.

تعارض منافع
تعارض منافع ندارم.

ORCID

Ali Pirhayati



<http://orcid.org/0000-0002-9236-0980>

منابع

- بی جن خان، محمود. (۱۳۸۴). *واج‌شناسی: نظریه بهینگی*. تهران: سمت.
- ثمره، یدالله. (۱۳۷۸). *آواشناسی زبان فارسی*. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- سپنتا، سasan. (۱۳۵۲). *همزه در زبان فارسی*. نشریه دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه اصفهان، ۹، ۵۸-۷۰.
- صادقی، وحید. (۱۳۸۹). *آواشناسی و واچ‌شناسی همخوان‌های چاکنایی*. پژوهش‌های زبان‌شناسی، ۱/۲، ۴۹-۶۲.
- فرهادی، حسین. (۱۳۸۱). *اصول و روش تحقیق در زبان‌شناسی کاربردی*. ترجمه فاطمه جواهری کوپانی و هاجر خان‌محمدی. تهران: رهنما.
- کرد زعفرانلو کامبوزیا، عالیه. (۱۳۸۱). *همزه در زبان فارسی*. مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، ۱۶۴، ۲۸۳-۳۰۲.
- نواب صفوی، زهرا، محمدهدادی فلاحتی و محمدرضا فلاحتی قدیمی فومنی. (۱۳۹۹). بررسی صوت‌شناختی رخداد انسدادی چاکنایی پیش از واکه آغازین در واژگان زبان فارسی. علم زبان، ۷/۱۹۷، ۱۱/۲۳۴.

References

- Bijankhan, M. (2018). *Phonology*. Oxford Handbooks Online, 1-45.
- Jahani, C. (2005). The glottal plosive: A phoneme in spoken modern Persian or not?. In É.Á. Csató, B. Isaksson & C. Jahani (Eds.), *Linguistic Convergence and Areal Diffusion: Case Studies from Iranian, Semitic and Turkic*, 79-96. London & New York: RoutledgeCurzon.
- Garellek, M. (2013). *Production and perception of glottal stops* [Doctoral Dissertation]. University of California.
- Kenstowicz, M. (1994). *Phonology in Generative Grammar*. Cambridge: Blackwell.
- Ladefoged, P. & I. Maddieson. (1996). *The Sounds of the World's Languages*. Oxford: Blackwell.
- Ladefoged, P. & K. Johnson. (2011). *A Course in Phonetics* (6th ed.). Boston: Wadsworth.
- McCarthy, J. (2008). *Doing Optimality Theory*. Massachusetts: Blackwell.
- Windfuhr, G. L. (1979). *Persian Grammar*. New York: Mouton Publishers.
- Bijankhan, M. (2005). *Phonology*. Tehran: SAMT. [In Persian]
- Farhadi, H. (2002). *Research Methodology in Applied Linguistics*. Tehran: Rahnama. [In Persian]

- Kord Zafernlu Kambuziya, A. (2002). Glottal stop in Persian. *Journal of the Faculty of Literature of the University of Tehran*, 164, 283-302. [In Persian]
- Navab Safavi, Z., Fallahi, M., Ghadimi Fomani, M. (2020). Acoustic analysis of glottal stop occurrence before initial vowels in Persian words. *Language Science*, 7(11), 197-234. [In Persian]
- Sadeghi, V. (2010). Phonetics and phonology of Persian glottal consonants. *Journal of Researches in Linguistics*, 1/2, 49-62. [In Persian]
- Samareh, Y. (2000). *Persian Phonetics*. Tehran: IUP. [In Persian]
- Sepanta, S. (1973). Glottal stop in Persian. *Journal of the Faculty of Literature of the University of Isfahan*, 9, 58-70. [In Persian]

استناد به این مقاله: پیر حیاتی، علی. (۱۴۰۱). نقدی بر مقاله «بررسی صوت شناختی رخداد انسدادی چاکنایی پیش از واکه آغازین در واژگان زبان فارسی». *علم زبان*, ۹(۱۵)، ۴۵۷-۴۷۰. Doi: 10.22054/lsls.2021.60019.1443



Language Science is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.