

بررسی جامعه‌شناختی هماهنگی واکه‌ای

در زبان فارسی

دکتر علی افخمی

استاد دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران

و مراد باقرزاده کاسمانی

(از ص ۱ تا ۱۸)

#### چکیده:

در مقاله حاضر، با استفاده از نمونه‌برداری طبقه‌بندی شده تصادفی و پرسشنامه و آزمون تکمیل کلام، داده‌ها را جمع‌آوری و با استفاده از روش آماری مجذورخی آنها را تحلیل کرده‌ایم. به عنوان فرضیه تحقیق حاضر، لهجه تهرانی از لحاظ استفاده از هماهنگی واکه‌ای با لهجه‌های دیگر فارسی (اصفهانی شیرازی، مشهدی و گویش لری) متفاوت است، به این نتیجه دست یافته‌ایم که علاوه بر عوامل درون زبانی و زبانشناختی، عواملی برون زبانی مانند بسامد عنصر زبانی مربوط، اعتبار، در معرض رسانه‌های گروهی بودن یا نبودن، اینکه لهجه مربوط به عنوان زبان دوم فرا گرفته شده یا نه و رسمی یا غیررسمی بودن بافت هم در استفاده از هماهنگی واکه‌ای دخالت دارند. براین اساس، نتیجه گرفته شد که واقعیت‌های زبانی و زبانشناختی، تأثیرات هستند نه عوامل.

واژه‌های کلیدی: هماهنگی واکه‌ای، بسامد، آزمون تکمیل کلام، اعتبار، رسمی.

## مقدمه:

در مقاله حاضر، سعی بر آن داریم تا نشان دهیم که استفاده از هماهنگی واکه‌ای فقط امری درون زبانی نمی‌باشد؛ یعنی، شالوده و اساس استفاده از هماهنگی واکه‌ای فقط امری زبان‌شناختی و درون زبانی نیست بلکه عوامل اجتماعی مثل رسمی بودن و اعتبار و روش استفاده از آن نیز تأثیر دارد؛ در محیط‌های رسمی‌تر، کمتر، از هماهنگی واکه‌ای استفاده می‌شود تا در محیط‌های غیررسمی؛ به عنوان نمونه، اگر صورتی مثل «بهار» اعتبار کسب کرد دیگر لهجه‌های متفاوت یک زبان، صورت «باهار» را حتی در غیررسمی‌ترین محیط و بافت به کار نمی‌گیرند.

سؤال مهم این است که چرا ما استفاده از صورت «ناهار» را به جای «نهار» حتی در رسمی‌ترین بافت مشاهده می‌کنیم اما جفت کمینه آن «باهار»، را به جای صورت رسمی «بهار» به کار نمی‌گیریم اگر علت کاربرد هماهنگی واکه‌ای، درون زبانی باشد مثلاً علت آن، «سهولت در گفتار» و «شکل عضلات دستگاه گفتار (مثلاً حنجره و حلق) باشد، پس چرا در مورد «بهار» چنین اتفاقی نمی‌افتد ولی در مورد کلمه «نهار» از هماهنگی واکه‌ای استفاده می‌شود. بنابراین بین کاربرد زبان (مثلاً کاربرد هماهنگی واکه‌ای مورد بررسی در مقاله حاضر) و الگوها یا ساختارهای اجتماعی، رابطه تنانگی وجود دارد.

زبان، یک پدیده فرهنگی است؛ بافت مدار است و ماهیت اجتماعی دارد. البته نمی‌توان واقعیت‌های درون زبانی را کتمان کرد ولی با تحقیق و بررسی بیشتر مثل آنچه که جهانگیری (1980) و لاباو (1972 c) انجام داده‌اند، «بافت» می‌تواند بیشتر از عوامل بیولوژیکی و فیزیولوژیکی و زبان‌شناختی برای تبیین کاربردهای زبان و حتی تغییرات زبانی قلمداد شود. منظور این است که در تحقیق حاضر سعی شده که استدلال شود که هیچ کاربرد زبانی (مثل کاربرد هماهنگی واکه‌ای) در خلا اتفاق نمی‌افتد. بدین مفهوم که برای هر کاربرد زبانی (در این جا کاربرد هماهنگی واکه‌ای) دلیل بافتی و اجتماعی نیز وجود دارد.

در این تحقیق، سعی شده تا تبیین شود که مسایل برون زبانی، مثل مطبوعات، رادیو و تلویزیون و ساختارهای اجتماعی، روی گونه‌های زبانی، سبک‌های زبانی و نقش‌های زبانی (در اینجا استفاده از هماهنگی واکه‌ای) تأثیر می‌گذارند.

پس از بخواهیم بگوییم که تغییر آوایی (در اینجا هماهنگی واکه‌ای) تحت تأثیر عوامل اجتماعی - فرهنگی و بافت است، استفاه از هماهنگی واکه‌ای یک ویژگی درونی و روان‌شناختی نیست و وجود گوناگونی در کاربرد هماهنگی واکه‌ای، آزاد نیست؛ اینکه در چه زمانی، در چه موقعیت‌هایی و به چه لهجه‌ای کلمه مورد نظر مورد استفاده قرار می‌گیرد هم حائز اهمیت است.

اگر بخواهیم تحلیل کلی در مورد مقاله حاضر ارائه دهیم، می‌توانیم اذعان کنیم: اولاً، بین الگوهای زبانی (در اینجا کاربرد هماهنگی واکه‌ای) و مسایل اجتماعی، تعامل وجود دارد؛ یعنی، کاربرد هماهنگی واکه‌ای، بیشتر یک تبیین اجتماعی دارد تا تبیین درون زبانی یا صرفاً زبان‌شناختی؛ ثانیاً، نقش کسب اعتبار هماهنگی واکه‌ای توضیح داده شده است. اینکه اگر یک واج بتواند تبدیل به واج دیگر شود باید نسبت به یکی از اینها نوعی اعتبار کسب کند؛ مثل «ناهار» در قبال «نهار» اعتبار کسب کرده است در حالی که «باهار» در قبال «بهار» اعتبار کسب نکرده است؛ از این‌رو، صورت «ناهار» به خاطر کسب خیرمایه اعتبار، دارای کاربرد وسیعی است؛ حتی در رسمی‌ترین بافت به کار گرفته می‌شود ولی صورت «باهار» به خاطر عدم کسب خیرمایه اعتبار، حتی در غیر رسمی‌ترین بافت هم بسیار به ندرت کاربرد دارد.

زبان‌ها در حال تغییر هستند. در هر زبانی تغییرات در تلفظ واج‌ها از طریق فرآیندهای واجی به وجود می‌آیند؛ یکی از این فرآیندهای واجی هماهنگی واکه‌ای نام دارد.

در تعریف هماهنگی واکه‌ای، حق‌شناس (ص ۱۵۹) اظهار می‌دارد که در هماهنگی واکه‌ای یک یا چند مشخصه از واکه‌ای با مشخصه‌ای از واکهٔ هجای مجاور خود شبیه می‌شود؛ شاید یک واکه، یک یا چند ویژگی خود را از دست بدهد و یک یا چند

ویژگی از واکه مجاور خود را کسب کند؛ مثلاً اگر [e] را به عنوان نمونه در نظر بگیریم به خاطر اینکه با واکه مجاور خود [o] شبیه شود ویژگی [-پسین] خود را از دست می‌دهد [+پسین] می‌شود؛ مثلاً /be+/rou/ تبدیل به [borou] می‌شود و یا [be+/gir] تبدیل به [bigir] می‌شود و ...

تحقیق حاضر تلاشی است تا بدین وسیله نشان داده شود؛ اولاً، بین لهجه معیار تهرانی بر حسب استفاده از هماهنگی واکه‌ای با لهجه‌های دیگر مورد بررسی در مقاله حاضر از قبیل شیرازی، اصفهانی، مشهدی و لری (که فارسی را به عنوان زبان دوم آموخته‌اند) تفاوت وجود دارد؛ ثانیاً، تبیین تفاوت در استفاده از هماهنگی واکه‌ای بیشتر شالوده و اساس اجتماعی دارد تا درون زبانی و فیزیولوژیکی (سهولت در تلفظ و ساخت عضلانی مجرای گفتار، مثلاً حنجره و حلق)؛ ثالثاً مطالعه‌ای از این دست می‌تواند از لحاظ نظری در روان‌شناسی زبان، جامعه‌شناسی زبان و حتی لهجه‌شناسی (که خود زیرمجموعه‌ای از علم جامعه‌شناسی زبان است) کارایی داشته باشد؛ رابعاً، تحقیقاتی از این دست باعث می‌شود تا زبان‌شناسی محض - در اینجا واج‌شناسی، که جزء مهم دستور زبان است - نیز دستخوش تحولات گردد.

فرضیه تحقیق حاضر، این است که لهجه، تهرانی (از لحاظ استفاده از هماهنگی واکه‌ای) با لهجه‌های دیگر فارسی متفاوت است و فرضیه صفر این تحقیق، این است که هیچ گونه تفاوتی بین لهجه تهرانی و لهجه‌های دیگر فارسی و گویش لری از لحاظ استفاده از هماهنگی واکه‌ای وجود ندارد.

#### پیشینه تحقیق:

زبان‌شناسان بسیاری در باب موضوع کلی مورد بحث در این مقاله، یعنی ارتباط بین کاربرد زبان و الگوها و ساختارهای اجتماعی، تحقیقاتی بسیار ارزنده انجام داده‌اند. در میان این دانشمندان می‌توان لاباو را نام برد اما تا آنجا که نگارندگان اطلاع دارند در

مورد این موضوع مورد بحث، جهانگیری توانسته با در نظر گرفتن متغیرهای متفاوت اجتماعی، سن، شغل و تحصیلات، تحقیقی انجام دهد و به دستاوردهایی هم نایل شود.

### روش‌شناسی:

#### نمونه‌ها:

گویشوران (Subjects) تحقیق حاضر از طریق نمونه‌برداری طبقه‌بندی شده (stratified sampling) انتخاب شده‌اند. از میان ۳۸۰۰ دانشجوی پسر که در خوابگاه‌های مختلف شیراز زندگی می‌کرده‌اند، تعداد ۱۵۰ نفر (برای هر لهجه، ۳۰ نفر؛ آنهایی که به لهجه تهرانی صحبت می‌کرده‌اند، ۳۰ نفر، مشهدی، ۳۰ نفر، اصفهانی، ۳۰ نفر، لری، ۳۰ نفر و شیرازی نیز ۳۰ نفر) به صورت تصادفی برگزیده شده‌اند.

شایان ذکر است که محدوده سنی دانشجویان از ۱۹-۲۵ بوده و از طبقات اجتماعی گوناگون برخوردار بوده‌اند و رشته تحصیلی آنها نیز کنترل نشده است. براین اساس، نویسنده مقاله حاضر اذعان می‌دارد شاید مقاله حاضر نتواند پایانی (reliability) لازم را داشته باشد چرا که در این مقاله، متغیرهای متفاوت اجتماعی (مثل سن، شغل، گروه اجتماعی، طبقه اجتماعی و...) کنترل نشده‌اند و این شاید مورد نقص مقاله حاضر قلمداد شود. ولی از یک جهت، دارای مزیتی است چون این گویشوران، دارای تحصیلات همسانی هستند؛ با ثابت نگهداشتن متغیر تحصیلات و سن به صورت تقریبی می‌توان به رابطه یک متغیر زبانی مثل هم‌هنگی واکه‌ای و تفاوت در کاربرد آن در بافت‌های متفاوت بهتر پی برد.

### روش‌های جمع‌آوری داده‌ها:

در راستای اعتبار و پایایی، سعی شده تا داده‌ها به صورت علمی جمع‌آوری شود. نگارندگان سعی کرده‌اند تا با استفاده از آزمون تکمیل کلام (discourse completion test) که آزمون شبیه طبیعی است، داده‌ها را جمع‌آوری کنند. با استفاده از پرسشنامه‌ای که از قبل،

توسط نویسندگان تهیه شده است، از طریق ضبط صورت، داده‌ها را جمع‌آوری و پس از جمع‌آوری داده‌ها آنها را واج‌نویسی کرده‌ایم و این داده‌ها واج‌نویسی شده و مورد تحلیل قرار گرفت.

تحقیق حاضر، یک تحقیق پیمایشی (Survey) است. از طریق مصاحبه، از گویشوران خواسته می‌شد تا چند کلمه را تلفظ کنند تا بدین طریق مشاهده شود آیا هماهنگی واکه‌ای روی آن کلمات اعمال می‌شود یا نه؟ از آنها خواسته شد تا آن کلمات مورد نظر را همانطوری که در مکالمات روزمره‌شان به کار می‌برند، به کار ببرند و مکالمات آنها نیز ضبط شده است. شایان ذکر است که پرسشنامه به صورت‌های مختلفی سازمان‌بندی شده است تا آنها را به طرف استفاده از کلمات مورد نظر رهنمون نماید (مثلاً وعده غذایی روزانه را نام ببرند) آنها یا کلمه «نهار» را در پاسخ به سؤال فوق می‌گنجاندند یا اگر کلمه مورد نظر را در پاسخ‌هایشان ذکر نمی‌کردند، خود محقق پاسخ را با «صبحانه» شروع می‌کرد ولی کلمه مورد نظر را خالی می‌گذاشت. با اعمال این روش، سعی می‌شد تا تلفظ خود محقق روی تلفظ گویشوران تأثیر نگذارد. همچنین، نویسندگان مقاله حاضر به صورت شفاهی، جمله‌ای که در آن، کلمه مورد نظر حذف شده بود را ادا می‌کرد (مثلاً خرید و... کالا امروزه چطور پیش می‌ره؟) این بار هم معمولاً آنها کلمه مورد نظر «فروش» را با تلفظ‌های گوناگون آن ذکر می‌کردند؛ اگر از ذکر آن عاجز می‌ماندند محققان از راه دیگر وارد عمل می‌شدند. مثلاً، «متضاد «خرید» را بگویید» که در این صورت، کلمه مورد نظر «فروش» را در پاسخ به این سؤال ذکر می‌کردند. افزون بر این، اگر آنها کلمه مورد نظر را باز هم ذکر نمی‌کردند به عنوان آخرین دستاویز، کلمه را در جمله هجی می‌کردیم تا آنها این کلمه مورد نظر را تلفظ کنند. پس از جمع‌آوری داده‌ها، از دو دوست آشنا با واج‌نویسی تقاضا می‌کردیم تا داده‌های جمع‌آوری شده را به صورت جداگانه و انفرادی از طریق ضبط صوت گوش کنند و واج‌نویسی نمایند تا با داده‌های واج‌نویسی شده‌ی خود مقایسه کرده و در صورت توافق به عنوان داده‌های جمع‌آوری شده، این داده‌ها مورد تحلیل قرار بگیرد.

### نتایج (Results):

بعد از جمع‌آوری داده‌ها به طریقی که در بخش قبلی ذکر شده است هر کلمه‌ای مثل «فروش» به صورت چهارگزینه‌ای براساس واکه‌های گوناگونی که در آنها به کار رفته، تنظیم شده است و یکی از این چهار گزینه به عنوان گونه نوشتاری رسمی قلمداد شده و سه گزینه باقیمانده که در آنها هم‌هنگی واکه‌ای به صورت متفاوت عمل می‌کرد، به عنوان گونه‌های رایج در لهجه‌های متفاوت مورد بررسی در نظر گرفته شده است. برای نمونه، چهار گزینه مورد نظر برای «فروش»، فروش (forush)، فروش (furush)، فروش (ferush)، فروش (farush) می‌باشند که اولی، یعنی فروش (forush) گونه نوشتاری رسمی است.

همانطوری که مشاهده می‌شود، این نوع داده‌ها به شکل مقیاس (Scales) می‌باشد و بدون اعمال آزمون آماری جهت درک اینکه آیا تفاوت بین گزینه‌ها معنی‌دار می‌باشد یا نه، قابل تفسیر نیست. با استفاده از آزمون آماری نشان داده می‌شود که تفاوت‌ها به صورت اتفاقی رخ نداده است.

آزمون آماری‌ای که برای تحلیل این گونه داده‌ها به کار می‌رود، مجذورخی (chi-square) می‌باشد چون هیچ رابطه‌ای بین مقوله‌های مورد نظر وجود نداشت (یعنی هر مقوله خود یک عنصر مستقل بوده است)، می‌بایست از آزمون مجذورخی استفاده می‌کردیم و برای تشخیص معنی‌دار بودن تفاوت‌های بین مقوله‌های مورد نظر از فرمول ذیل استفاده شده است و با استفاده از این فرمول، لهجه‌های متفاوت مورد نظر با یکدیگر مورد مقایسه قرار گرفته‌اند.

$$x^2 = \sum ((O - E) : E)$$

که در فرمول فوق  $X^2$  مساوی است با مقدار مجذورخی.

«O» همان فراوانی مشاهده شده است و «E» همان فراوانی مورد انتظار.

از آنجایی که چهار مقوله (چهار ستونی) برای هر کلمه و دو لهجه مقایسه شده‌اند، یعنی لهجه تهرانی با یکی از چهار لهجه دیگر؛ لهجه شیرازی، اصفهانی، مشهدی و

گوش لری (دو ردیف)، در این صورت  $(4-1)(2-1)=3$  یعنی سه درجه آزادی (df) برای  $2 \times 4$  جدول خود مورد نیاز است. همانطوری که می‌دانیم فرضیه صفر همان نبود هیچ گونه تفاوتی بین لهجه تهرانی با دیگر لهجه‌های مورد مطالعه برحسب استفاده از هماهنگی واکه‌ای است و برای رد فرضیه صفر، ما سطح قابلیت اطمینان  $0/05$  را قرار داده‌ایم و با مراجعه به جدول  $X^2$  به محل تلاقی  $3df$  و  $0/05$  قابلیت اطمینان عدد  $7/814$  را می‌یابیم. این بدین معنی است که مقدار  $X^2$  قبل از رد کردن فرضیه صفر،  $7/814$  می‌باشد. این عدد (مقدار) در سطح قابلیت اطمینان،  $0/01$  عدد  $11/344$  می‌باشد.

جالب این است که طبق نتایج به دست آمده با استفاده از روش آماری مجذورخی، به ندرت دیده شده که مقدار  $X^2$  پایین‌تر از مقدار بحرانی  $X^2$  در سطح  $0/01$  باشد و از سطح  $0/05$  بالاتر باشد. این بدین معنی است که فرضیه صفر یا در هر دو سطح، رد شده است و یا هرگز نمی‌تواند بر حسب کلمات موردنظر رد شود. افزون بر این، نتایج زیر به دست آمده است:

۱- در بکارگیری کلمات قرضی، «belit» مقدار  $X^2$  در مورد همه لهجه‌ها پایین‌تر از مقدار بحرانی مورد لزوم برای رد فرضیه صفر می‌باشد (مثلاً، برای لهجه‌های متفاوت فارسی بر حسب تلفظ کلمه «بلیط»،  $X^2$  مساوی صفر است) بدین معنی که، همه گویشوران، هماهنگی واکه‌ای را روی این کلمه اعمال کرده‌اند، یعنی، همه، این کلمه را به صورت /bilit/ تلفظ نموده‌اند. این بدین معنی است که کلمات قرضی پرسامد (مثل بلیط) از لحاظ هماهنگی واکه‌ای با هم متفاوت نیستند. شاید دلیل این تشابه در تلفظ، استفاده بسیار پرسامد این کلمات قرضی در مکالمات روزمره باشد. (نویسندگان مقاله حاضر، سی ساعت برنامه‌های متفاوت شبکه یک سیمای جمهوری اسلامی ایران را در سی روز، روزی یک ساعت، به صورت تصادفی ضبط کرده و بدین طریق بسامد کلمه‌های «نهار»، «بلیط»، «سییل»، «مهار» را بررسی کرده‌اند بدین ترتیب که کلمه «نهار»، ۱۲ بار، «بلیط» ۴ بار و «سییل» ۳ بار تکرار شده است ولی در این مدت حتی یک بار



هم‌ذکری از کلمه «مهار» به میان نیامده است؛ نتیجه این بود که کلمات «نهار»، «بلیط» و «سیل» نسبت به «مهار» از بسامد بیشتری برخوردار بوده است.

۲- به نظر می‌رسد در تلفظ بعضی از کلمات، برحسب هم‌هنگی واک‌های لهجه‌های متفاوت فارسی، مثلاً مشهدی، شیرازی و اصفهانی (البته نه به صورت کامل) تشابه نشان داده‌اند. در حالی که هر سه لهجه از این لحاظ، با لهجه تهرانی متفاوت بوده‌اند. در مورد تلفظ کلمه «bebor» بین لهجه تهرانی و مشهدی، اصفهانی و شیرازی تفاوت معنی‌داری است (در هر سه مورد مقدار  $X^2$  مساوی ۵۲/۲۸ می‌باشد) و این در حالی است که در مورد تلفظ کلمه مذکور، بین لهجه تهرانی و گویش لری هیچ تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. (مقدار  $X^2$  مساوی صفر است). در مورد تلفظ کلمه «beriz» هم بین لهجه تهرانی و مشهدی تفاوت معنی‌داری وجود دارد (مقدار  $X^2$  مساوی ۳۵/۳ می‌باشد) و بین لهجه تهرانی و شیرازی هم تفاوت معنی‌داری است (مقدار  $X^2$  مساوی ۲۱/۹۸ است) و بین لهجه تهرانی و اصفهانی هم تفاوت معنی‌داری وجود دارد (مقدار  $X^2$  مساوی ۴۲/۰۸ است) و بین لهجه تهرانی و گویش لری در تلفظ کلمه مذکور هیچ تفاوتی وجود ندارد (مقدار  $X^2$  مساوی ۴/۲۸ می‌باشد). در مورد تلفظ کلمه «begir» هم بین لهجه تهرانی و لهجه شیرازی ( $X^2=21/98$ ) و بین لهجه تهرانی و مشهدی ( $X^2=35/3$ ) و بین لهجه تهرانی و اصفهانی ( $X^2=35/3$ ) تفاوت معنی‌داری وجود دارد ولی بین لهجه تهرانی و گویش لری ( $X^2=4/28$ ) تفاوت معنی‌دار نیست.

۳- در مورد تلفظ بعضی از کلمات، مثل «bebor» در تبدیل /e/ به /o/ بین لهجه تهرانی و لهجه شیرازی و گویش لری تفاوت معنی‌دار نیست (مقدار  $X^2$  مساوی صفر است) اما بین لهجه تهرانی و در دو لهجه اصفهانی و مشهدی تفاوت معنی‌دار است (مقدار  $X^2$  در مورد هر دو لهجه ۵۲/۲۸ می‌باشد) ولی در تبدیل /e/ به /i/ این تفاوت وجود ندارد در تلفظ کلمه‌های «بشین»، «بریز»، «بگیر» بین لهجه تهرانی و شیرازی، تهرانی و مشهدی و تهرانی و اصفهانی تفاوت معنی‌دار است و بین لهجه تهرانی و لری تفاوت معنی‌دار نیست. مثلاً مقدار  $X^2$  بین لهجه تهرانی و شیرازی در تلفظ کلمه «بگیر»،

۲۱/۹۸ و بین تهرانی و اصفهانی، ۴۲/۰۸ و تهرانی و مشهدی، ۳۵/۳ می‌باشد و این در حالی است که مقدار  $X^2$  بین لهجه تهرانی و گویش لری در تلفظ همین کلمه، ۴/۲۸ می‌باشد.

### بحث (Discussion):

زبان‌شناسان از جمله شین (Schane) بر این عقیده‌اند که هماهنگی واکه‌ای را «می‌توان با استفاده از هماهنگی ماهیچه‌های متفاوت زبان تبیین کرد». (sehane, p.119) شایان ذکر است که اگر این امر، صادق بود، منطقی است که فرض کنیم همه لهجه‌های فارسی باید دقیقاً همانند لهجه تهرانی از لحاظ استفاده از هماهنگی واکه‌ای یکسان باشند و مانند هم عمل کنند و یا تمامی افرادی که زبان فارسی را به عنوان زبان دوم یاد می‌گیرند هم باید از این لحاظ مثل همه کسانی که فارسی را به عنوان زبان اول (مادری) فرا گرفته‌اند از هماهنگی واکه‌ای استفاده کنند اما نتایج این تحقیق نشان داده است که اصلاً چنین نیست، بدین معنی که، همانطوری که از مقدار  $X^2$  پیداست، لهجه تهرانی با دیگر لهجه‌ها از لحاظ استفاده از هماهنگی واکه‌ای متفاوت است و گویشوران لری هم که زبان فارسی را به عنوان زبان دوم آموخته‌اند، از این لحاظ، متفاوت عمل کرده‌اند. بنابراین می‌توان گفت که هر گاه هماهنگی واکه‌ای اتفاق می‌افتد ماهیچه‌های متفاوت زبان که درگیر تولید هماهنگی واکه‌ای هستند با هم هماهنگ می‌شوند؛ نه اینکه بگوییم هماهنگی واکه‌ای بر مبنای هماهنگی حاصله از ماهیچه‌های متفاوت زبان می‌باشد. بنابراین، نظریه «سهولت در تلفظ» باید محدود شود. راجرلس (p.175) در کتاب واج‌شناسی خود اظهار می‌دارد: هماهنگی به عنوان تطبیق اندام‌های تولید (یعنی پیشگرای و مقاومت بافت‌ها و ترکیب‌بندی اندام‌های تولید) در نظر گرفته می‌شود. منظور او این است که این پیکربندی‌های اندام‌های گفتار است که تعیین‌کننده استفاده از هماهنگی (من جمله هماهنگی واکه‌ای) است یعنی از هماهنگی واکه‌ای یک تحلیل صورت‌گرایانه، زیست‌شناختی و زبان‌شناختی ارائه داده است.

همانطوری که از تحلیل نتایج پیداست، عواملی چون نوع لهجه و یا گویش، بافت و... نیز در اعمال هماهنگی واکه‌ای دخالت دارند.

بعد از تحلیل داده‌ها طبق نتایج به دست آمده تعدادی از نکات بسیار مهم و اساسی به نظر می‌رسد که شایان ذکر باشد؛ نکته اول اینکه در تلفظ پربسامدترین عناصر زبانی از قبیل «نهار» و «سبیل» انواع لهجه‌های مورد بررسی مثل لهجه تهرانی، لهجه مشهدی، لهجه اصفهانی و لهجه شیرازی هیچ تفاوتی از لحاظ استفاده از هماهنگی واکه‌ای وجود ندارد به خاطر اینکه مقدار  $X^2$  برای عناصر زبانی فوق‌الذکر هم در سطح اطمینان ۰/۰۵ و ۰/۰۱ پایین‌تر از مقدار بحرانی بوده است. شاید این به خاطر آن است که در گفتار رسمی، این عناصر، یعنی «نهار» و «سبیل» از بسامد بسیار پایینی برخوردارند و برعکس در گفتار غیررسمی روزمره کاربرد و بسامد بالایی دارند. این امر نشان می‌دهد که یک عامل غیردرون زبانی مثال بسامد می‌تواند عامل استفاده از هماهنگی واکه‌ای قلمداد شود. اما در مورد تلفظ عناصر زبانی دیگر مثل «بنشین»، «سفید» و «بهار» یا «مه‌ار» و «تراش»، «محال»، «اردبیل»، «بیر»، «بگو»، «دروغ» و «رفوزه»، لهجه‌های متفاوت زبان فارسی از لحاظ اعمال هماهنگی واکه‌ای با لهجه تهرانی متفاوت بوده‌اند. این به خاطر آن است که مقادیر (مجدورخی)ی به دست آمده در مورد تقریباً همه عناصر زبانی مورد بررسی، بسیار بالاتر از حداقل مقدار مجدورخی در سطح اطمینان ۰/۰۵ و هم ۰/۰۱ بوده است. این بدان معنی است که تفاوت‌های مشاهده شده میان مقولات به صورت اتفافی نبوده و کاملاً معنی‌دار است. مثلاً در حالیکه لهجه‌های متفاوت فارسی مثل شیرازی، اصفهانی، مشهدی و حتی لری که فارسی معیار را به عنوان زبان یا لهجه دوم یاد گرفته‌اند در مورد کلمات «سفید»، «محال»، «بیر»، «بگو» و... از هماهنگی واکه‌ای استفاده می‌کرده‌اند و به طور مثال، «سفید» را به صورت «sifid» و... تلفظ می‌کردند، تهرانی‌ها از همان صورت رسمی استفاده کرده‌اند و بندرت هماهنگی واکه‌ای را اعمال می‌نمودند. (مثلاً در مورد تلفظ کلمه «سفید»، مقدار  $X^2$  بین لهجه تهرانی و شیرازی،

۲۸/۲۶، بین لهجه تهرانی و مشهدی، ۳۹/۱۶، بین لهجه تهرانی و اصفهانی، ۵۲/۲۸ و بین لهجه تهرانی و گویش لری، ۵۲/۲۸ می‌باشد).

این بدین معنی است که شاید افراد که به لهجه معیار تهرانی سخن می‌گفته‌اند بیشتر تحت تأثیر مطبوعات، رادیو و تلویزیون قرار داشته‌اند تا افرادی که به لهجه‌های دیگر فارسی سخن می‌گفته‌اند. بنابراین، یک عامل دیگری که این هم برون‌زبانی است، روی استفاده از هماهنگی واکه‌ای تأثیر گذاشته است، چون آنهایی که به لهجه تهرانی سخن می‌گویند هم مثل تمامی انسان‌ها دارای ماهیچه‌های متفاوت عضلات زبان و اندام‌های تولید جهت هماهنگ شدن هستند. ولی برخلاف دیگر لهجه‌های مورد بررسی مقاله حاضر، در بسیاری موارد به خاطر عوامل برون‌زبانی فوق‌الذکر از هماهنگی واکه‌ای استفاده نمی‌کرده‌اند. بنابراین نویسندگان مقاله حاضر، محدودیتی را برای نظریه «سهولت در تلفظ» و «هماهنگی ماهیچه‌ای متفاوت زبان و اندام‌های تولید» به صورت ذیل در نظر گرفته‌اند تا از تعمیم افراطی جلوگیری به عمل آید:

۱- الف) عامل درون‌زبانی مثل «سهولت در تلفظ» و «هماهنگی ماهیچه‌های زبان و اندام‌های تولید» می‌تواند عامل استفاده از هماهنگی واکه‌ای قلمداد شود، اگر و تنها اگر گونه زبانی در این جا کلمه [-رسمی] باشد و (ب) اگر گونه زبانی [+رسمی] باشد، این عامل درونی زبانی زیر سؤال می‌رود. توجه: [-رسمی] یعنی گونه زبانی مربوطه در گفتار غیررسمی محاوره‌ای استفاده می‌شود و [+رسمی] یعنی گونه زبانی مربوطه در گفتار غیررسمی محاوره‌ای کمتر استفاده شود.

در راستای محدودیت فوق یک نکته جالب، این است که علیرغم اینکه کلمات «بهار» و «نهار» و «مهار» که دارای واکه‌های یکسانی هستند و تشکیل یک مجموعه کمینه را می‌دهند، لهجه‌های متفاوت فارسی از لحاظ استفاده از هماهنگی واکه‌ای تفاوت نشان می‌دهند. در حالیکه همه لهجه‌های فارسی مورد بررسی، در تلفظ «نهار» از هماهنگی واکه‌ای استفاده کرده‌اند - یعنی این کلمه را به صورت «ناهار» به کار برده‌اند - در تلفظ دو کلمه فوق (بهار و مهار) از لحاظ استفاده از هماهنگی واکه‌ای تفاوت نشان نداده‌اند.

این امر نشان می‌دهد که عامل درون زبانی نمی‌تواند عامل استفاده از هم‌هنگی واکه‌ای باشد. در مورد کلمه «نهار» می‌توان گفت که چون کلمه «نهار» از کلمات «بهار» و «مه‌ار» در مکالمات محاوره‌ای روزمره از بسامد بیشتری برخوردار است، لهجه‌های متفاوت فارسی بدن استثنا از صورت هم‌هنگی واکه‌ای استفاده کرده‌اند و برعکس، چون «مه‌ار» دارای بسامد کمتری است همان صورت رسمی و نوشتاری آن در تلفظ هم حفظ شده است.

نکته دوم اینکه با توجه به نتایج به دست آمده مشاهده کردیم که گویشوران فارسی تهرانی و همچنین گویشورانی که فارسی را به عنوان زبان دوم آموخته‌اند، تحت تأثیر رسانه‌های گروهی نسبت به لهجه‌های دیگر مورد مطالعه، بیشتر از صورت‌های رسمی استفاده کرده‌اند. برای مثال، ۵۶/۶۶٪ افرادی که گویش لری را به عنوان گویش مادری و زبان فارسی را به عنوان زبان دوم فرا گرفته‌اند تحت تأثیر رسانه‌های گروهی از صورت بسیار رسمی /belit/ استفاده کرده‌اند. در حالی که ۹۶/۶۶٪ افرادی که فارسی را به عنوان زبان مادری فرا گرفته‌اند صورت /belit/ را بکار برده‌اند که با اعمال هم‌هنگی واکه‌ای به کلمه /belit/ همراه بوده است. نکته مهم دیگر اینکه با بررسی داده‌ها متوجه شده‌ایم که گویش لری روی به کارگیری هم‌هنگی واکه‌ای تأثیر گذاشته است. بنابراین، اینکه فرد، زبانی را به عنوان زبان مادری فرا گرفته باشد و یا آن را به عنوان زبان دوم آموخته باشد، در استفاده از هم‌هنگی واکه‌ای مؤثر است. از این رو، باز می‌توان ادعا کرد که اساس استفاده از هم‌هنگی واکه‌ای، درون زبانی و زبان‌شناختی نیست و عامل فوق‌الذکر به عنوان عامل غیردرون زبانی هم در استفاده از آن دخالت دارد چرا که آنهایی که زبان فارسی را به عنوان زبان دوم آموخته‌اند درست مثل آنهایی که زبان فارسی را به عنوان زبان مادری فرا گرفته‌اند دارای ماهیچه‌های متفاوت زبان و اندام‌های تولید جهت هم‌هنگی هستند!

بنابراین به نظر می‌رسد که اعمال یک محدودیت دیگر برای نظریه «سهولت در تلفظ» و «هماهنگ شدن ماهیچه‌های زبان و اندام‌های تولید» جهت اعمال هماهنگی واکه‌ای، ضروری است و این محدودیت به شرح زیر می‌باشد:

عامل درون زبانی مثل «سهولت در تلفظ» و هماهنگی ماهیچه‌های زبان و اندام‌های تولید می‌تواند یکی از عوامل استفاده از هماهنگی واکه‌ای قلمداد شود اگر و تنها اگر شخصی که از عناصر زبانی (در اینجا کلمات) استفاده می‌کند، یک سخنگوی اهل همان زبان باشد و لهجه او تحت تأثیر مطبوعات، کتاب‌های درسی و غیردرسی و دیگر رسانه‌های گروهی مثل رادیو و تلویزیون که در آنها فقط از صورت‌های رسمی نوشتاری استفاده می‌شود، قرار نگرفته باشد.

نکته سوم اینکه، در بخش نتایج حاصله از اعمال روش آماری مجذورخی مشخص شده است که تمامی لهجه‌های فارسی در رابطه با استفاده از هماهنگی واکه‌ای تغییر /e/ به /o/ مثل /bexor/ به /boxor/ یکسان عمل کرده‌اند و تفاوتی معنی‌دار بین آنها مشاهده نشده است؛ اما در مورد تبدیل /e/ به /i/ بین لهجه تهرانی و لهجه‌های دیگر مورد مطالعه در مقاله حاضر تفاوت کاملاً معنی‌داری مشاهده شده است. این امر خود استدلال دیگری علیه نظریه «سهولت در تلفظ» و «هماهنگی در ماهیچه‌های زبان و اندام‌های گفتار» می‌باشد و نشان می‌دهد که عوامل زبانشناختی و درون زبانی مذکور، علت استفاده از هماهنگی واکه‌ای نیستند چرا که در غیر این صورت این دو واکه هنگام تبدیل شدن به واکه‌های دیگر باید یکسان عمل می‌کردند چون در تلفظ هر کدام توسط گویشوران ماهیچه‌ها تغییری نکردند و دارای همان خصوصیت «هماهنگ شدن» بودند!

#### نتیجه:

براساس بحث فوق‌الذکر می‌توان نتیجه گرفت که لهجه تهرانی با لهجه‌های دیگر به لحاظ استفاده از هماهنگی واکه‌ای متفاوت می‌باشد. این، نشانگر آن است که زبان‌شناس

باید بدنبال دلایل وجود چنین واقعیّتی باشد و توصیف کند که چطور و چرا چنین تفاوتی به صورت معنی‌دار وجود دارد.

به خاطر مثال‌های نقضی که علیه نظریّه فیزیولوژیکی و صورت‌نگرایانه «سهولت در تلفّظ» و «هماهنگی ماهیچه‌ها و بافت‌های متفاوت زبان و اندام‌های تولید» در مقاله حاضر با استفاده از اعمال روش آماری مجذورخی ارائه شده است، این نظریّه حتّی از کارایی توصیفی هم عاری است چه برسد به کارایی تنبینی و ارائه دلیل برای استفاده از هماهنگی واکه‌ای. به این دلیل، نویسندگان مقاله حاضر، چند محدودیت را بر آن، اعمال داشته‌اند تا از تعمیم افراطی جلوگیری به عمل آید و پیشنهاد شده است که تعریف هماهنگی واکه‌ای باید گفت که وقتی هماهنگی واکه‌ای اتّفاق می‌افتد «انام‌های گویایی از جمله بافت‌ها، ماهیچه‌های زبان و اندام‌های گویایی درگیر دیگر» با هم هماهنگ می‌شوند و نه اینکه این خصوصیت فیزیولوژیکی و اندامی، عامل استفاده از هماهنگی واکه‌ای می‌باشد. بنابراین، بنظر نگارندگان این سطور، آن نظریه‌ای واجد کفایت تنبینی است که در آن، عوامل برون‌زبانی مثل کسب اعتبار منظور شده باشد. (مثلاً در مورد کلمه «باهار» که صورتی است که در آن هماهنگی واکه‌ای اعمال شده است ولی به خاطر عدم کسب اعتبار آشکار یا پنهان، بسیار به ندرت مورد استفاده قرار گرفته است (یعنی تفاوت، معنی‌دار نبوده است) و صورت رسمی نوشتاری «بهار» در تمامی لهجه‌های مورد بررسی باقی مانده است). بنابراین، عوامل برون‌زبانی دیگر را، علاوه بر عوامل درون‌زبانی، در تحلیل خود باید لحاظ کنیم.

یک نکته مهم دیگر، این است که چرا ما نظریه‌ای بدهیم که بعدها با تحلیل علمی به نتیجه‌ای برسیم که باید برای نظریّه مربوطه، محدودیت‌هایی از نوع محدودیت‌هایی که نویسندگان مقاله حاضر با استفاده از روش آماری مجذورخی ارائه داده‌اند قایل شویم تا از تعمیم بیش از حد آن جلوگیری شود. از این رو، پیشنهاد می‌کنیم که در تعریف هماهنگی واکه‌ای و استفاده از آن، جرح و تعدیلی انجام شود تا از تعمیم افراطی جلوگیری به عمل آید و آن، اینکه با اعمال هماهنگی واکه‌ای، ماهیچه‌های متفاوت زبان با هم

هماهنگ می‌شوند، اما فرآیند واژگانی شدگی آوایی (Phonetic Lexicalization) و عوامل برون‌زبانی هم در استفاده از هماهنگی واکه‌ای دخالت دارند؛ اینکه عنصر زبانی مربوط (در اینجا کلمه) در جامعه زبانی مورد نظر، اعتبار کسب کرده است یا نه، اینکه کلمه مورد نظر دارای بسامد زیاد هست یا نه، اینکه گویشوران یا سخنگویان زبان در معرض رسانه‌های گروهی باشد و از طریق رسانه‌های گروهی آن کلمه را فرا گرفته باشند یا نه، اینکه کلمه مورد نظر از طریق زبان مادری یا از طریق گویش یا زبان دوم فرا گرفته شود یا نه، اینکه بافتی که آن کلمه در آن مورد استفاده قرار گرفته رسمی باشد یا غیررسمی، همه و همه به عنوان غیرزبانی روی استفاده از هماهنگی واکه‌ای تأثیر می‌گذارند. در نتیجه، نظریه صورت‌گرایی برای تبیین واقعیت‌های مربوط به استفاده از هماهنگی واکه‌ای نمی‌تواند کارایی لازم را داشته باشد و نقش‌گرایی در این زمینه از کارایی بهتری برخوردار است.

در پایان، ترجیح داده می‌شود تا مقاله را با جمله‌ای از ماسل موس پایان دهیم: واقعیت‌های زبانی فقط تأثیرات هستند نه عوامل.

#### منابع:

- ۱- نمره، یدالله، آواشناسی زبان فارسی، مرکز نشر دانشگاهی، تهران، ۱۳۶۴ ه.ش.
- ۲- حق‌شناس، علی‌محمد، آواشناسی، انتشارات آگاه، تهران، ۱۳۶۹ ه.ش.
- ۳- کلباسی، ایران، فارسی اصفهانی، مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی، تهران، ۱۳۷۰ ه.ش.
- ۴- یارمحمدی، لطف‌الله، درآمدی بر آواشناسی، انتشارات دانشگاه ایران، تهران، ۱۳۶۱ ه.ش.
- 5- Falk, J.S. (1978) *Linguistics and Language*. New York: John Willy & sons, Inc.
- 6- Fasold Ralph. (1999) *The Sociolinguistics of Language*. Blackwell publishers, UK.



- 7- Hudson, R.A. (1993) *Sociolinguistics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 8- Hymes, Dell. (1964) *Language in Culture and Society*. U.S.A. University of Pensilvania.
- 9- Jahangiri, N. (1980) *A Sociolinguistic Study of Tehrani Persian*. London University. PhD thesis.
- 10- Labov, William. (1972) *Sociolinguistic patterns*. University of Philadephia; Pensilvania press/ Oxford: Bail Blackwell.
- 11- Ladefoged, P. (1975) *A Course in Phonetics*. Harcourk Brace Jovanovich Inc.
- 13- Lass, R. (1988). *Phonology*. Combridge University Press.
- 14- Mauss Marcel. (1964) *Language in Culture and Society, on Language and Primitive Forms of Classification*. U.S.A. University of Pensilvania.
- 15- Merjufard, H. (1991) "Analysis of Birjandi Dialect" M.A. Thesis Shiraz: Shiraz University.
- 16- O cinnor, J.D. (1973) *Phonetics*. Penguin.
- 17- Oliver Rajan, Jullia (2007). *Mobility and Its Effects on Vowel Raising in thr Coffee Zone of Puerto Rico*. Im Selected Proceedings of the third Workshop on Spanish Sociolinguistics, ed. Janathan Holmquist, Augusto Lorenziu, and Lotfi Sayahi, 44-52. Somerville, MA: Cascadilla Proceedings Project.
- 18- Samarin Wliilam J. (1976). *Field Linguistics: A Guide to Linguistic Field work*. NewYurk: Hartford Seminary Foundation.
- 19- Schane S.A. (1973) *Generative Phonology*. Englewood Cilffs. Printice- Hall.

