

پاره‌ای ویژگی‌های جامعه‌شناختی زبان فارسی در تهران

نادر جهانگیری

مقاله حاضر سعی در تبیین تفاوت‌های اجتماعی زبان فارسی در جامعه زبانی شهر تهران دارد. نتایج به‌دست آمده از این بررسی حاصل تحصیل اطلاعات جمع‌آوری شده از شصت سخنگوی تهرانی است. از این تعداد چهل تن سخنگو بزرگسال‌اند که به‌طور مساوی از دو جنس زن و مرد و چهار گروه تحصیلی به ترتیب دارای تحصیلات دانشگاهی، تحصیلات دبیرستانی، توانایی خواندن و نوشتن و بالاخره بی‌سواد و نیز بیست تن دانش‌آموز دبستانی به‌طور مساوی از خانواده‌های دارای بالاترین تحصیلات و خانواده‌های بدون سواد خواندن و نوشتن به‌طور تصادفی انتخاب شده‌اند. آنگاه گروه‌های اجتماعی فوق در قالب چهار طبقه اجتماعی با چهارده متغیر زبان‌شناختی در سطوح آوایی، ساخت‌واژه‌ای و نحوی مقایسه شدند. در انجام این هدف از یک پرسشنامه که حاوی اطلاعات زبانی به چهار سبک گفتار آزاد، خواندن جملات، خواندن فهرست واژگانی با مکث و با سرعت بود، استفاده شد.

نتایج به‌دست آمده از تحلیل شصت ساعت مواد جمع‌آوری شده زبانی حجم انبوهی از اطلاعات را فراهم ساخت. به کمک این نتایج آماری موضوعات نظری زیر مورد بررسی قرار گرفت:



- ۱- رابطه متقابل طبقه اجتماعی و متغیرهای زبانی؛
 - ۲- تأثیر سن بر تغییرات زبانی به ترتیبی که بتوان جهت یک تغییر در حال انجام را پیش‌بینی کرد؛
 - ۳- تفاوت‌های جنسی هر یک از متغیرهای زمانی؛
 - ۴- چگونگی گسترش یک تغییر زبانی بر پایه نظریه ویلیام چن و بیل وانگ^۱ که «یک قاعده آوایی به‌طور بطئی شعاع عمل خود را بر روی واژگان دارای شرایط بالقوه گسترش می‌دهد تا زمانی که تمامی آن واژگان را فرا بگیرد.»
- متغیرهای زبانی در این بررسی به شرح زیراند:

الف- متغیرهای آوایی؛

ب- متغیرهای ساخت واژه‌ای؛

ج- متغیر نحوی؛

الف- متغیرهای آوایی، که شامل متغیرهای واکه‌ای و متغیرهای همخوانی است.

الف ۱- متغیرهای واکه‌ای

الف ۱-۱- متغیر برخاستگی واکه‌ای پیشین نیم‌بسته، پیش از یک همخوان برخاسته^۲

/e/ → /i/ -Hc/

در واژگانی مانند:

/negâ/ → /niga/

/kuček/ → /kučik/

الف ۱-۲- متغیر برخاستگی کامل واکه بسته پسین قبل از همخوان‌های غنه‌ای.

/â/ → /u/-N/

/xâne/ → /xune/

در

/tehrân/ → /tehrun/

الف ۱-۳- متغیر ساده شدن واکه‌های مرکب پیش از همخوان‌ها.

الف ۱-۳-۱- ساده شدن واکه مرکب /ey/

/ey/ → /e/-C/

/meyl/ → /mel/

در



/xdyli/ → /xeli/

الف ۱-۳-۲- ساده شدن واکه مرکب /ow/

/ow/ → /o/-C/

/rowšan/ → /rošan/

در

/howle/ → /hole/

الف ۱-۴-۱- همسان گردی واکه‌ای

در ساخت امر پیشوند /be/ تحت تأثیر واکه ریشه فعل قرار می‌گیرد و به‌سوی آن میل به همسان‌گردی می‌یابد.

/bedo/ → /bodo/

/bekon/ → /bokon/

در

الف ۲- متغیرهای همخوانی، چهار متغیر همخوانی در فارسی ناشی از فرآیند حذف به‌وجود می‌آیند.

الف ۲-۱- حذف /h/ بعد از یک واکه و پیش از یک همخوان و یا در موضوع پایانی رخ می‌دهد که این فرآیند گاهی با کشش واکه پیش از خود همراه است.

/h/ → /∅/ v-c/

/mehr/ → /mer/

/šahr/ → /šar/

الف ۲-۲- حذف /t/ در موضع پایانی و بعد از یک همخوان دیگر.

/t/ → /∅/ c-/

/xāst/ → /xās/

/māst/ → /mās/

الف ۲-۳- حذف /d/ در موضع پایانی و پاره‌ای در موضع میانی بعد از یک همخوان دیگر.

/d/ → /∅/ c-/

/čand/ → /čan/

/tond/ → /ton/

/nazdik/ → /nazik/

الف ۲-۴- حذف /r/ در موضع پایانی بعد از یک همخوان دیگر و گاهی در موضع میانی بعد از یک واکه.

/r/ → /∅/ c-/



/r/ → /Ø/ -v-/

/inqadr/ → /inqad/

/xarde/ → /xode/

الف ۲-۵- حذف همزه /ʔ/ در موضع پایانی و میانی و بعد از یک واکه که گاهی با کشش واکه پیش از همزه همراه است.

/ʔ/ → /Ø/ v-/

/taʔtil/ → /tatil/

/defāʔ/ → /defā/

الف ۲-۶: همسان‌گردی همخوان /t/ به /s/ در بافت /st/

/t/ → /s/s-/

/daste/ → /dasse/

/xaste/ → /xasse/

ب- متغیرهای ساخت واژه‌ای

ب ۱- متغیرهای جمع /hā/ /ā/ /ān/ در واژگانی مانند کتاب‌ها و درختان.

ب ۲- متغیر به کار بردن /mā/ ضمیر اول شخص جمع، به جای /mān/ ضمیر اول شخص مفرد.

ج- متغیر نحوی، متغیر حذف پاره‌ای حروف اضافه و تغییر تقدم و تأخر عناصر جمله از SOV به SVO.

در

/man be xāne raftam/

/man raftam xāne/

علاوه بر متغیرهای یاد شده، موارد منفرد دیگری نیز که به نظر می‌رسد از یک طبقه اجتماعی

به طبقه دیگر باشند در سطح واجی و نیز فرآیندهای قلب و ... نیز مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج تحلیل

پس از بررسی ۶۰۰۰ مورد همسان‌گردی بالقوه در ۶۰ نفر سخنگو و در چهار سبک مختلف مشخص شد که فرآیند همسان‌گردی:

۱. از یک محیط واجی به یک محیط دیگر متفاوت است.

۲. از یک عنصر واژگانی به عنصر دیگری در همان محیط واجی فرق دارد.

۳. از یک طبقه اجتماعی به طبقه دیگر تفاوت دارد.

۱. تأثیر محیط واجی با در نظر گرفتن تأثیر آن بر واژه‌ها و همخوان‌های بعدی در تمام سخن‌گویان مورد بررسی قرار گرفت.

آمارهای نهایی نشان می‌دهند که فرآیند پیشین شدن واژه میانی /e/ به /o/ درصد بالای ۷۸٪ را داشت.

در حالی که پایین آمدن به /a/ ۵۰٪ و برخاسته شدن به /i/ پسین شدن و برخاسته شدن به /u/ و پسین شدن و پایین آمدن به /ā/ به ترتیب ۱۷٪، ۱۴٪ و ۲٪ بوده است.

تفاوت بین عناصر واژگانی

جدای از تأثیر محیط واجی، تفاوت‌های خاصی در نحوه عملکرد عناصر واژگانی‌ای که ساخت واجی یکسانی دارند وجود دارد که نمی‌توان آنها را فقط با در نظر گرفتن واج آنها توجیه کرد. عناصری همچون /bekon/ در ۹۲٪ و /bekoš/ در ۵۶٪ موارد همگون شدند. (گرچه واژه و همخوان بعد از پیشوند در آنها مجزا شده است که نشانگر دو میزان کاملاً متمایز همگون‌شدگی هستند. (جدول ۴) به نظر می‌رسد فرآیند تغییر از واژه‌ای به واژه دیگر متفاوت است.

اما فرضیه چن و وانگ درباره پراکندگی واژگانی می‌تواند توجیه قابل قبول‌تری را برای این نوع مسائل ارائه دهد. می‌توان گفت گرچه /bekon/ و /bekoš/ هر دو تلفظ‌های دوگانه‌ای (compereting) دارند، اما /bekon/ قبل از /bekoš/ تحت تأثیر قاعده قرار گرفته است. بنابراین صورت همگون شده آن، نه تنها در یک طبقه اجتماعی خاص، بلکه در تمام گونه‌های اجتماعی از صورت غیراستاندارد، گرفته تا صورت استاندارد، بسامد بیشتری دارد.

به علاوه می‌توان گفت /bekon/ ممکن است توسط نسل بعد به طور کامل تغییر کند، درست مانند /boro/ که به طور کامل همگون شده است و تلفظ دیگری در هیچ طبقه اجتماعی‌ای ندارد. در مقابل این وضعیت، عناصری همچون /besāz/ وجود دارند که در تمام داده‌ها صورت همگون‌شده‌ای نداشتند.

بنابراین می‌توان گفت ما با سه نوع عنصر سروکار داریم:



- ۱- عناصری که به‌طور کامل تحت تأثیر قاعده قرار می‌گیرند و هیچ تلفظ متقابل دیگری ندارند
مثل /boro/
- ۲- عناصری که در جریان پذیرش تغییر و دارای صورت‌های رقیب دیگری هستند مانند
/bexor/~/bekon/
- ۳- عناصری که تحت تأثیر یک قاعده قرار گرفتن از یک طبقه اجتماعی تا طبقه‌ای دیگر می‌تواند
متفاوت باشد. در حالی که میزان همگونی در /begir/ برای گروه یک ۷٪ است، گروه یک
(بالا‌ترین طبقه) ارقام مربوط به گروه چهار به ۹۴٪ می‌رسد، گروه چهار (پایین‌ترین طبقه).
همگونی در فارسی اساساً نشانگر گونه طبقات پایین‌تر است. اما مقایسه دو گروه سنی
جوانان و افراد مسن از دو طبقه اجتماعی گروه یک و گروه چهار نشان می‌دهد که فشار متقابلی
(Competing) به تغییر، جهت می‌دهد. اگرچه فشار از زیر^۳ پر قدرت‌تر است. به‌نظر می‌رسد فشار
از بالا، نتیجه مستقیم تحصیلات باشد. چرا که ارقام مربوط به صورت‌های همگون شده در
جوانان خانواده‌های گروه ۴ در مردان ۱۴٪ و در زنان ۲۸٪ کمتر از والدین تحصیل‌نکرده آنان
است. اما جوانان خانواده‌های گروه یک در مقایسه با والدین خود که تحصیلات دانشگاهی
داشتند، میزان افزایش قابل توجه سه برابری برای زنان و ۴ برابر برای مردان را نشان دادند.
در نتیجه به‌نظر می‌رسد که گروه‌های دور از یکدیگر (extreme) در حال نزدیک شدن به
یکدیگرند. اما گروه یک حرکت سریع‌تری را نشان می‌دهد.
- بین طبقات اجتماعی و سبک‌های متفاوت تمایزهای مشخصی به چشم می‌خورد. میزان
همگونی به‌طور پیوسته‌ای از خواندن لیست واژه‌ها تا گفتار آزاد، و وقتی خواندن رسمی به گفتار
آزاد کم و بیش غیررسمی تغییر می‌کند، افزایش می‌یابد. البته به جز زنان گروه یک که میزان
همگونی برای آنها تقریباً ثابت است، در همه سبک‌ها و ارقام مربوط به زنان کمتر از مردان است.
برخاستگی واکه /e/ : این فرایند شواهد بیشتری را در تأیید فرضیه پراکندگی واژگانی فراهم
می‌آورد. این متغیر طبقات اجتماعی را به چهار گروه اصلی در گفتار آزاد تقسیم می‌کند.
اما در سبک خواندن، الگوی چندان مشخصی وجود ندارد. (جدول ۶ و ۷)
- برخاستگی واکه /ā/ به /u/ این متغیر نشان می‌دهد که:



۱. وضعیت /ā/ - پیش از غنه در جایگاه‌های متفاوت تأثیر قابل توجهی بر برخاستگی ندارد.
۲. برخاستگی /ā/ قبل از /n/ بیش از برخاستگی آن قبل از /m/ است.
۳. برخاستگی /ā/ فرایندی تکواژ- مقید است.
این متغیر همچنین نشان داد که:
 - ۱- عناصر جدید، عناصر به‌طور رسمی آموخته شد، عناصری که صورت آنها نتیجه یک فرایند ساخت‌واژه‌ای است و عناصر فرضی تحت تأثیر قاعده قرار نمی‌گیرند.
 - ۲- در جریان پذیرش قاعده، تفاوت‌هایی واژگانی بین عناصری که محیط واجی یکسانی دارند، دیده می‌شود. (جدول ۸ و ۹)
به‌علاوه این متغیر نشانگر موارد زیر نیز بوده است.
 - ۱- متغیر برخاستگی /ā/ نسبت به طبقه و سبک، حساس است.
 - ۲- به جز مردان گروه ۳ در سبک خواندن، تفاوت‌های وابسته به جنس قابل توجهی در مورد این متغیر دیده نمی‌شود.
 - ۳- جوانان در مقایسه با افراد مسن گروه خود به تدریج در حال پر کردن شکاف‌ها هستند.
ساده شدن واژه مرکب /ey/:این متغیر نیز فرضیه گسترش واژگانی را تأیید می‌کند و نسبت به طبقه، سن، جنس و سبک حساس است.
همگونی /st/ نشان می‌دهد که:
 - ۱- واژه‌های فرضی عربی کمتر از واژه‌های فارسی در معرض همگونی قرار می‌گیرند.
 - ۲- واژه‌های مجاور تأثیر قابل توجهی بر همگونی ندارند.
 - ۳- تکیه‌دار نبودن یک واژه شرایط بهتری را برای همگونی فراهم می‌آورد.
 - ۴- تفاوت‌های واژگانی غیرقابل پیش‌بینی منفردی نیز وجود دارند که به‌نظر می‌رسد نشانگر گسترش واژگانی باشند.
حذف /h/ نشان می‌دهد که:
 - ۱- حذف /h/ نسبت به محیط‌های واجی متفاوت متغیر است.



۲- عناصر واژگانی خاصی در جایگاه آغازین غیرگروهی (به /h/ اجازه حذف شدن می‌دهند) را حذف می‌کنند.

۳- حذف /h/ در تمام سبک‌ها ممکن است.

حذف /t/ و /d/ :

این حذف نسبت به طبقه، سن، جنس و سبک در افراد مسن و جوانان حساس است.

حذف /t/ نشان می‌دهد که:

۱- از آنجا که تنها بخش کوچکی از عناصر واژگانی بالقوهٔ مربوط به این متغیر تحت تأثیر قاعده

قرار می‌گیرند، حذف /t/ را می‌توان قاعده‌ای در مراحل آغازین در نظر گرفت.

۲- همهٔ عناصر واژگانی مربوط به این متغیر، بسامد بسیار زیادی دارند. بنابراین می‌توان گفت یک

قاعدهٔ واجی در آغاز عناصر پربسامدتر را تحت پوشش قرار می‌دهد.

۳- همان‌گونه که در سایر موارد نیز مشاهده شد، حذف همخوان بین واکه‌ای صورت نمی‌گیرد.

۴- /t/ پایانی پس از یک واکه و /t/ میانی پس از یک شناسهٔ پایانی، کمتر در معرض حذف قرار

می‌گیرند.

حذف /t/ نشان می‌دهد که:

۱- انسداد چاکنایی میزان (درصد) حذف متفاوتی در محیط‌های واجی متفاوت دارد.

۲- جایگاه پایانی مناسب‌ترین و جایگاه بین واکه‌ای نامناسب‌ترین محیط حذف است.

۳- عناصر واژگانی‌ای که محیط واجی یکسانی دارند، به نحو یکسانی نسبت به یک قاعدهٔ واجی

حساس نیستند. (جدول ۱۶)

ب- متغیرهای ساخت واژی

ب ۱- متغیر /ā/ /hā/ و /ān/ در جدول ۱۷.

ب ۲- متغیر /man/ - /mā/ نشانه اول شخص مفرد در جدول ۱۸.

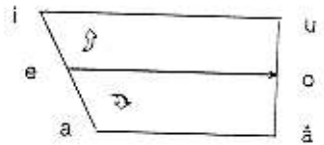
ج- متغیر نحوی

ج ۱- متغیر نحوی حذف حرف اضافه و ترتیب واژه‌ها در جدول ۱۹.

همهٔ این موارد مباحث نظری مطرح شده در این بررسی را تایید می‌کنند.

**پی‌نوشت‌ها**

۱. ویلیام چن و بیل وانگ، ۱۹۷۵.
۲. Halle, M. & Chamsky, N., sound pattern of English.
۳. لباو، ۱۹۶۶.



نمودار ۱. نظام واکه‌ای زبان فارسی و حرکتهای ممکن واکه /e/ به سوی دیگر واکه‌ها

واکه‌ها	Vowels	o	a	i	u	ā	
کل وقوع		٪۷۸	٪۵۰	٪۱۷	٪۱۴	٪۲۱	شامل /bexān/
درصد کل						٪۲	بدون /bexān/
		۱۳۲۳	۲۵۷	۹۶۹	۶۰۵	۴۸۹	

جدول ۱. درصد کل عناصری که محیط‌های واکه‌ای متفاوتی دارند

واکه	o	a	i	u	ā	جمع کل
همخوان	٪۹۰	٪۹۰			٪۲۵	٪۷۶
سرایش کاس	٪۳۵	٪۶۲			٪۲۲	٪۶۶
ک	٪۹۲/۲۵۷		٪۲۳/۱۲۰۶	٪۲۵/۱۲۰۹		٪۵۳
گ	٪۵۶/۱۱۱			٪۲۹/۱۹۸		٪۱۸
استادین کاس	٪۲۱۰۰/۱۶۸	٪۲۶۱/۱۵۳	٪۲۵/۲۰۹		٪۱۰/۱۰۵	٪۳۸
س		٪۳۳/۲۱۲			٪۲/۱۶۰	٪۹
سایش لوری /s.z.ʃ/						٪۱۶
استادین لوری	٪۶۹/۳۶			٪۷/۱۹۸		٪۲۲
استادین لوری	٪۵/۲۰۰		٪۱۰/۲۸۷		٪۱/۱۰۰	٪۷
استادین لوری						٪۵۷
جمع	٪۷۸/۱۳۲۳	٪۵۰/۲۵۷	٪۱۷/۹۶۹	٪۱۴/۶۰۵	٪۲۱/۴۸۹	

جدول ۲. تأثیر همخوان پس از پیشوند /be/



بنابراین نتایج نهایی در جدول ۳ نشان می‌دهد که:

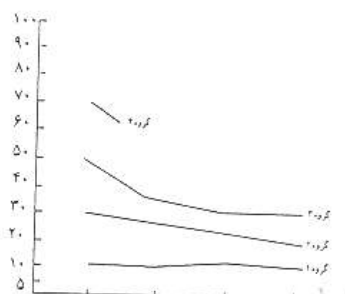
- نتایج
- (i) کامی - <ā> u> i> a> o>
 - (ii) دولی > لئی > کامی >
 - (iii) لئادی > ساییسی
 - (iv) حد متوسط > همیشه /g/، /x/
 - (v) (آ - ا) بحر) حد متوسط > همیشه /h/
 - (vi) حد متوسط < نقیه

عناصر واژگانی	تعداد کل	همسان شده	درصد
bero	۱۶۸	۱۶۸	٪۱۰۰
bexor	۳۵۱	۳۴۵	٪۹۸
bekor	۴۵۷	۴۲۱	٪۹۲
bedo	۳۶	۲۵	٪۶۹
bekos	۱۱۱	۶۲	٪۵۶
bebor	۲۰۰	۹	٪۵
جمع	۱۳۲۳	۱۰۳۰	٪۷۸

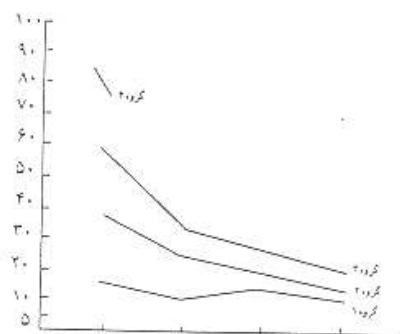
جدول شماره ۴. درصد همسان‌گردی برای عناصر واژگانی منفرد و وقوع کل آن برای تمام سخن‌گویان قبل از واژه.

عناصر واژگانی	تعداد کل	همسان شده	درصد
bexān	۲۲۴	۱۰۱	٪۴۵
bebāz	۱۰۰	۲	٪۲
bezār	۶۰	۱	٪۲
besār	۱۰۵	۰	۰
جمع	۴۸۹	۱۰۴	٪۲۱

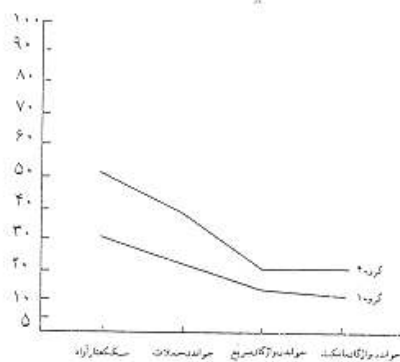
جدول شماره ۵. درصد همسان‌گردی برای عناصر واژگانی منفرد و وقوع کل آن برای تمام سخن‌گویان قبل از واژه /ā/



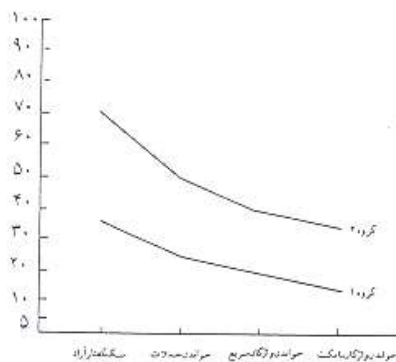
نمودار ۲. درصد همسان‌گردی واژه بر حسب طبقه اجتماعی و سبک برای بزرگان زن.



نمودار ۳. درصد همسان‌گردی واژه برحسب طبقه اجتماعی و سبک برای بزرگسالان مرد.



نمودار ۴. درصد همسان‌گردی واژه‌ای برحسب طبقه اجتماعی، سبک برای نوجوانان دختر



نمودار ۵. درصد همسان‌گردی واژه‌ای برحسب طبقه اجتماعی، سبک برای نوجوانان پسر



واژگان	kuček	šekar	šekast	negá	átesš	جمع
گروه یک زن	٪۵۰/۸	٪۰/۱۲	٪۰/۵	٪۰/۱	٪۰/۱	٪۱۵/۲۶
گروه یک مرد	٪۱۰۰/۳	٪۰/۱۰	٪۰/۲	٪۰/۲	٪۰/۱	٪۱۴/۲۱
گروه دو زن	٪۱۰۰/۱۰	٪۲۱/۱۴	٪۰/۵	-	٪۱۰۰/۹	٪۵۸/۳۸
گروه دو مرد	٪۱۰۰/۱۰	٪۰/۱۵	٪۰/۵	٪۸/۱۷	٪۱۰۰/۱	٪۲۵/۳۲
گروه سه زن	٪۱۰۰/۲۳	٪۵۳/۱۵	٪۳۳/۶	٪۷۵/۸	٪۱۰۰/۴	٪۷۷/۵۶
گروه سه مرد	٪۱۰۰/۱۶	٪۸۵/۱۳	٪۱۰۰/۵	٪۱۰۰/۷	-	٪۹۵/۴۱
گروه چهار زن	٪۱۰۰/۲۲	٪۱۰۰/۷	-	٪۱۰۰/۱۳	٪۱۰۰/۳	٪۱۰۰/۲۵
گروه چهار مرد	٪۱۰۰/۲۱	٪۱۰۰/۶	٪۱۰۰/۲	٪۱۰۰/۵	٪۱۰۰/۱۵	٪۱۰۰/۲۹
گروه یک نوجوان دختر	٪۱۰۰/۹	٪۰/۱۴	٪۰/۵	٪۵۰/۴	٪۱۰۰/۲	٪۳۸/۳۶
گروه یک نوجوان پسر	٪۷۵/۸	٪۷/۱۵	٪۰/۶	٪۴۰/۵	٪۷۷/۱۳	٪۳۰/۴۷
گروه چهار نوجوان دختر	٪۱۰۰/۳	٪۰/۱۱	٪۶۰/۵	٪۶۰/۵	٪۱۰۰/۳	٪۴۲/۳۲
گروه چهار نوجوان پسر	٪۱۰۰/۲۴	٪۱۰۰/۱۶	٪۵۷/۷	٪۱۰۰/۱۱	٪۱۰۰/۱۵	٪۹۶/۷۳

جدول شماره ۶. وقوع برخاستگی واکه‌ای برای عناصر واژگانی منفرد و درصد کل برحسب طبقه اجتماعی، جنس و سن

	حواذن و آواز			
	حواذن آزاد	حواذن محدود	حواذن واژه	حواذن نامک
گروه یک زن	۱۵	۰	۰	۰
گروه یک مرد	۱۴	۰	۰	۰
گروه دو زن	۵۸	۰	۰	۰
گروه دو مرد	۴۵	۰	۰	۰
گروه سه زن	۷۷	۲۰	۰	۰
گروه سه مرد	۹۵	۷۰	۴۰	۴۰
گروه چهار زن	۱۰۰	-	-	-
گروه چهار مرد	۱۰۰	-	-	-
گروه یک نوجوان دختر	۳۸	۰	۰	۰
گروه یک نوجوان پسر	۴۰	۰	۰	۰
گروه چهار نوجوان دختر	۴۲	۳۰	۰	۰
گروه چهار نوجوان پسر	۹۶	۵۰	۵۰	۵۰

جدول شماره ۷. درصد برخاستگی واکه‌ای برحسب طبقه اجتماعی، سبک، جنس و سن



جدول شماره ۸. درصد برخاستگی واکه‌ای برای واکه /b/ مواضع مختلف آوایی و محیط‌های واکی برحسب سبک و بدون در نظر گرفتن تفاوت‌های طبقه اجتماعی، جنس و سن.

گفتار آزاد	خواندن جملات		خواندن واژگان به‌طورسریع		خواندن واژگان با مکث	
	گفتار آزاد	محیط واضح	خواندن جملات	خواندن واژگان	خواندن واژگان	خواندن واژگان
۶۴/۲۰۲ %۳۹	۲/۱۰۰ %۲	۶۲۷/۱۰۱۶ %۶۶	۶۵/۲۵۰ %۲۶	۲/۲۰ %۱۰	۰/۴۰ %۰	۰/۴۰ %۰
وضعیت واضح آوایی						
موضع میانی	i-n/	۶۲۷/۱۰۱۶ %۶۶	۶۵/۲۵۰ %۲۶	۲/۲۰ %۱۰	۰/۴۰ %۰	۰/۴۰ %۰
	i-m/	۸۰/۲۳۸ %۳۴	۱۰/۱۰۰ %۱۰	-	-	-
موضع پایانی	i-n/	۹۱۶/۱۱۳۸ %۸۰	۷۳/۲۰۰ %۳۶	۱۶/۳۰۰ %۵	۱۱/۳۰۰ %۳	۱۱/۳۰۰ %۳
	i-m/	۶۴/۲۰۲ %۳۹	۲/۱۰۰ %۲	۰/۴۰ %۰	۰/۴۰ %۰	۰/۴۰ %۰

جدول شماره ۹. درصد برخاستگی واکه‌ای در محیط‌های مختلف واکه‌ای در تمام مواضع برحسب سبک و بدون در نظر گرفتن تفاوت‌های طبقه، جنس و سن.

گفتار آزاد	خواندن جملات		خواندن واژگان به‌طورسریع		خواندن واژگان با مکث	
	گفتار واضح	محیط واضح	خواندن جملات	خواندن واژگان	خواندن واژگان	خواندن واژگان
i-n/	۱۵۲۳/۲۱۵۴ %۷۰	۱۳۸/۶۵۰ %۲۱	۱۸/۳۳۰ %۵	۱۲/۳۴۰ %۳	۱۲/۳۴۰ %۳	۱۲/۳۴۰ %۳
i-m/	۱۴۴/۴۴۲ %۳۲	۱۲/۲۰۰ %۶	۰/۴۰ %۰	۰/۴۰ %۰	۰/۴۰ %۰	۰/۴۰ %۰

جدول شماره ۱۰. درصد ساده شدن واکه مرکب /ey/ در واژگان تک هجایی و چند هجایی برحسب سبک برای تمام سخنگویان.

صورت غیرمعیار	معنا	تعداد کل ساده شده	تعداد واکه‌های ساده شده	درصد ساده شده
pevaq̄m	pe. q̄ām	۶۲	۵۴	%۸۹
peydā	pe. dā	۶۱	۴۷	%۷۷
peyvand	pe. vand	۶۹	۴۵	%۶۵
xeyli	xe. li	۸۳۷	۳۲۵	%۳۹
seyl	se. l	۴۹	۱۳	%۲۷
meydān	me. dān	۹۶	۲۶	%۲۷
peymān	pe. māne	۸۵	۹	%۱۱

جدول شماره ۱۱. درصد ساده شدن واکه مرکب /ey/ در واژگان تک هجایی و چند هجایی برحسب سبک برای تمام سخنگویان.

سبک	گفتار آزاد	خواندن جملات	خواندن واژگان به‌طورسریع	خواندن واژگان با مکث
تک‌هجایی	درصد تک‌هجایی	درصد تک‌هجایی	درصد تک‌هجایی	درصد تک‌هجایی
چند‌هجایی	جمع تک‌هجایی	جمع تک‌هجایی	جمع تک‌هجایی	جمع تک‌هجایی
تک‌هجایی	۲۲۵ ۷۳ %۳۲	۲۰۰ ۳۹ %۱۹	۱۶۲ ۲۸ %۱۷	۱۶۲ ۱۸ %۱۱
چند‌هجایی	۱۳۵۶ ۶۳۱ %۴۷	۲۵۰ ۱۲۲ %۴۹	۳۰۰ ۷۰ %۲۳	۳۰۰ ۴۷ %۱۶



جدول شماره ۱۲. درصد همسان‌گردی /sI/ قبل و پیش از تمام واژه‌ها.

واژه در	واژه در					جمع
	i	o	a	u	o	
i	۱۰۰٪	۲۹٪	۶۹٪	۴۰٪	۸۷٪	۶۳٪
o	۳۰	۲۲	۵۹	۵	۳۵	۱۶۲
a	۹۰	۶۸	۶۵	۶۴	۳۵	۲۹۹
u	۱۰	۳۷	۷۸	۸۸	۳۳۷	۵۲۰
o	۷۴	۵۲	۵۶	۵۰	۶۹	۳۹
a	۱۵۰	۳۲۰	۳۲۹	۶	۱۳	۱۸
u	۳۷	۹۸	۲۶	۱۰۰	۱۹	۲۲
o	۵۷	۴۴	۳۱	۷	۷۳	۲۱۳
a	۷۵	۷۰	۶۷	۶۲	۶۲	۶۳
u	۴	۱۰	۶	۱۳	۱۳	۳۵
ā	۶۹	۶۴	۵۷	۱۷	۱۷	۵۶
جمع	۸۲	۲۵	۱۲۳	۲۸	۲۸	۲۸۱
جمع	۶۸٪	۵۲٪	۶۵٪	۷۵٪	۶۹٪	۳۶٪
جمع	۲۲۵	۴۹۸	۶۲۸	۸۱	۱۸	۵۲۷

جدول شماره ۱۳. درصد حذف /v/ در محیط‌های مختلف واجی به شیوه گنتار آزادی برای تمام سخن‌گویان

درصد	جمع کل وقوع	محیط واجی	موضوع کلی
۷۵٪	۱۹۲	بعد از واژه	موضوع آغازین غیر
۹۵٪	۱۳۷	بعد از همخوان	آغاز گروه واژگانی
۴۱٪	۲۳۱۳	قبل از همخوان	موضوع میانی
۸۲٪	۱۷۰۲	میان دو واژه	موضوع میانی
۱۹٪	۱۶۷	بعد از همخوان	موضوع میانی
۷۰٪	۲۱۶	بعد از واژه	موضوع پایانی
۹۸٪	۸۱	بعد از همخوان	موضوع پایانی

جدول شماره ۱۴. درصد حذف /v/ در محیط‌های مختلف واجی بر حسب سبک برای تمام سخن‌گویان.

سبک	حذفان واژه پایانی		حذفان واژه سر		حذفان میانی		حذفان اول	
	درصد جمع حذفان	تعداد	درصد جمع حذفان	تعداد	درصد جمع حذفان	تعداد	درصد جمع حذفان	تعداد
st/	۱۰۰٪	۲۵	۱۰۰٪	۲۵	۱۰۰٪	۲۵	۱۰۰٪	۲۵
st/	۱۰۰٪	۲۵	۱۰۰٪	۲۵	۱۰۰٪	۲۵	۱۰۰٪	۲۵
st/	۱۰۰٪	۲۵	۱۰۰٪	۲۵	۱۰۰٪	۲۵	۱۰۰٪	۲۵
st/	۱۰۰٪	۲۵	۱۰۰٪	۲۵	۱۰۰٪	۲۵	۱۰۰٪	۲۵
st/	۱۰۰٪	۲۵	۱۰۰٪	۲۵	۱۰۰٪	۲۵	۱۰۰٪	۲۵



جدول شماره ۱۶. درصد حذف /2/ در بابت /v2/ برحسب سبک برای تمام سخنگویان.

درصد حذف‌نشده	درصد کشتن دادن به واژه پیش از خود	درصد حذف	سبک
۱۲	۱۵	۷۳	گفتار آزاد
۱۷	۱۲	۶۹	خواندن سبکات
۲۵	۲۲	۳۳	خواندن واژگان

جدول شماره ۱۷. درصد وقوع عنصر جمع /m̩/ برحسب طبقه، سبک، سن و جنس.

سن	مرد		زن		مجموع	میانگین	میانگین
	سبک	درصد	سبک	درصد			
۱۵	خواندن واژگان	۱۵	خواندن سبکات	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵
۲۰	خواندن واژگان	۲۰	خواندن سبکات	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰
۲۵	خواندن واژگان	۲۵	خواندن سبکات	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵
۳۰	خواندن واژگان	۳۰	خواندن سبکات	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰
۳۵	خواندن واژگان	۳۵	خواندن سبکات	۳۵	۳۵	۳۵	۳۵

جدول شماره ۱۸. درصد وقوع ضمیر /m̩/ برحسب طبقه جنس و سن در سبک گفتار آزاد برای تمام سخنگویان.

سن	مرد		زن		مجموع	میانگین	میانگین
	سبک	درصد	سبک	درصد			
۱۵	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱
۲۰	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵
۲۵	۲۳	۲۳	۲۳	۲۳	۲۳	۲۳	۲۳
۳۰	۲۷	۲۷	۲۷	۲۷	۲۷	۲۷	۲۷
۳۵	۲۹	۲۹	۲۹	۲۹	۲۹	۲۹	۲۹
۴۰	۳۱	۳۱	۳۱	۳۱	۳۱	۳۱	۳۱
۴۵	۳۳	۳۳	۳۳	۳۳	۳۳	۳۳	۳۳
۵۰	۳۵	۳۵	۳۵	۳۵	۳۵	۳۵	۳۵
۵۵	۳۷	۳۷	۳۷	۳۷	۳۷	۳۷	۳۷
۶۰	۳۹	۳۹	۳۹	۳۹	۳۹	۳۹	۳۹
۶۵	۴۱	۴۱	۴۱	۴۱	۴۱	۴۱	۴۱
۷۰	۴۳	۴۳	۴۳	۴۳	۴۳	۴۳	۴۳
۷۵	۴۵	۴۵	۴۵	۴۵	۴۵	۴۵	۴۵
۸۰	۴۷	۴۷	۴۷	۴۷	۴۷	۴۷	۴۷
۸۵	۴۹	۴۹	۴۹	۴۹	۴۹	۴۹	۴۹
۹۰	۵۱	۵۱	۵۱	۵۱	۵۱	۵۱	۵۱
۹۵	۵۳	۵۳	۵۳	۵۳	۵۳	۵۳	۵۳
۱۰۰	۵۵	۵۵	۵۵	۵۵	۵۵	۵۵	۵۵



جدول شماره ۱۹. درصد وقوع تقدم و تأخر واژه در جمله SOV SVO و حذف حرف اضافه بر حسب طبقه، جنس و سن در گفتار آزاد.

طبقه	درصد تقدم و تأخر واژگانی در جمله	درصد حذف حرف اضافه بدون توجه ترتیب عناصر جمله	جمع
گروه یک بزرگسال زن	٪۳۳	٪۳۶	۸۱
گروه یک بزرگسال مرد	٪۲۹	٪۳۶	۱۱۲
گروه دو بزرگسال زن	٪۲۶	٪۵۸	۱۰۲
گروه دو بزرگسال مرد	٪۵۰	٪۵۸	۱۱۳
گروه سه بزرگسال زن	٪۵۱	٪۸۹	۱۰۱
گروه سه بزرگسال مرد	٪۶۵	٪۷۸	۱۸۱
گروه چهار بزرگسال زن	٪۷۵	٪۸۸	۱۸۸
گروه چهار بزرگسال مرد	٪۷۰	٪۸۵	۱۳۰
گروه یک نوجوان دختر	٪۵۵	٪۶۱	۱۰۸
گروه یک نوجوان پسر	٪۳۱	٪۲۱	۱۴۰
گروه دو نوجوان دختر	٪۶۸	٪۸۳	۷۲
گروه دو نوجوان پسر	٪۶۲	٪۸۳	۱۶۷