



دوماهنامه علمی - پژوهشی

د ۱۰، ش ۱ (پیاپی ۴۹)، نورردین و اردیبهشت ۱۳۹۸، صص ۱۷۱-۱۹۳

بازنمایی نوایی آهنگ ساخت اطلاع در گفتمان روایتی بزرگسالان تک‌زبان فارسی زبان

شهلا رقیب‌دوست^{۱*}، گلناز مدرسی قوامی^۲، الهه کمری^۳

۱. دانشیار دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده ادبیات فارسی و زبان‌های خارجی، تهران، ایران.

۲. دانشیار دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده ادبیات فارسی و زبان‌های خارجی، تهران، ایران.

۳. دانشجوی دکتری زبان‌شناسی دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

پذیرش: ۹۶/۱۲/۷

دریافت: ۹۶/۷/۳۰

چکیده

تحقیقات نشان داده است که در برخی از زبان‌ها، گویشوران مدلول‌های نو را با تکیه تولید و مدلول‌های کهنه را تکیه‌زدایی می‌کنند. این پژوهش‌ها همچنین نشان داده‌اند که الگوی تکیه زیرویمی مدلول در دسترس مشابه الگوی تکیه زیرویمی مدلول‌های کهنه است. هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی الگوی تکیه‌های زیرویمی برای نشان‌گذاری وضع اطلاعی مدلول‌ها (نو، کهنه، در دسترس و تشخیص‌پذیر) در گفتمان روایتی بزرگسالان فارسی‌زبان است. علاوه بر این، از آنجا که تاکنون در رابطه با نشان‌گذاری آهنگین وضع اطلاع در دسترس و تشخیص‌پذیر در زبان فارسی پژوهشی صورت نگرفته است، تلاش شده است تا تکیه زیرویمی و الگوی آهنگین اطلاع در دسترس و تشخیص‌پذیر نیز مورد مطالعه قرار گیرد. به این منظور، ۱۰ فرد بزرگسال تک‌زبان فارسی‌زبان با استفاده از ۸ داستان مصور - که در آن‌ها وضع اطلاع مدلول‌ها کنترل شده بود - به روایت داستان ترغیب شدند. همه مدلول‌ها از لحاظ وضع اطلاع (نو، کهنه، در دسترس و تشخیص‌پذیر) مورد بررسی قرار گرفتند. سپس، همه پاره‌گفتارها برچسب‌دهی شدند تا مشخص شود حاوی واژه هدف، گروه اسمی کامل، ضمیر هستند یا خیر. در نهایت نیز با استفاده از نرم افزار پرت الگوی تکیه زیرویمی آزمودنی‌ها مشخص شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که پربسامدترین الگو برای نشان‌گذاری اطلاع نو، کهنه و در دسترس به ترتیب $L+(H^*)$ ، $H+(L^*)$ و $H+L^*$ است. یافته‌ها همچنین نشان داد که الگوی تکیه زیرویمی خاصی برای نشان‌گذاری اطلاع تشخیص‌پذیر در زبان فارسی وجود ندارد. براساس نتایج پژوهش، می‌توان ادعا کرد که در گفتمان روایتی آزمودنی‌های بزرگسال بین وضع اطلاع و الگوهای زیرویمی رابطه خاصی وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: ساخت اطلاع، آهنگ، زیرویمی، گفتمان روایی، بزرگسالان فارسی‌زبان.

۱. مقدمه

گویشور هر زبانی برای برقراری ارتباط روان و کارآمد با گویشوران دیگر باید بتواند به شیوه‌ای اطلاعات را سازماندهی کند که پیام به‌خوبی توسط طرف (یا طرفین) مکالمه او قابل درک باشد. وضع اطلاعی، یعنی نشان‌گذاری مدلول‌های گفتمانی به‌عنوان نو^۱ یا کهنه^۲، یکی از ابعاد اصلی و مهم ساخت اطلاع است. کهنه یا نو بودن اطلاعات (ساخت اطلاع^۳) در کنار کاربرد ویژگی‌هایی مانند کاربرد ضمائر و تغییر ترتیب عناصر جمله از طریق الگوهای آهنگ نیز نشان داده می‌شود.

تحقیقات چیف^۴ (۱۹۷۴) و پرینس^۵ (۱۹۸۱) نشان داده است که در زبان‌های ژرمنی غربی مدلول‌های نو دارای تکیه هستند، در حالی که مدلول‌های کهنه فاقد تکیه‌اند؛ اما هنگامی که بار دیگر بعداً در جایی از گفتمان^۶ به آن‌ها اشاره می‌شود، با تکیه تولید می‌شوند (Brown, 1983; Terken, 1984). این موضوع سبب شده است تا برخی از محققان تمایز کهنه/نو را به‌عنوان یک تقسیم‌بندی دوگانه بیش از حد ساده‌انگارانه بدانند (Chafe, 1974). برای مثال، چیف (1974: 75) بر این باور است که حداقل مقوله^۷ سومی بین کهنه و نو وجود دارد که «دردسترس^۸» نامیده می‌شود و نشان‌گذاری آن مشابه اطلاع نو است. از سوی دیگر، لمبرکت^۹ (۱۹۹۴) فرض می‌کند که مقوله^{۱۰} دسترس‌پذیری را، حداقل براساس نشان‌گذاری نوایی، نمی‌توان مقوله‌ای واحد و یکپارچه در نظر گرفت.

در پژوهش حاضر تلاش شده است که نوع تکیه‌های زیرویمی و همچنین الگوهای آهنگینی که برای نشان‌گذاری وضع اطلاعی مدلول‌ها به‌کار گرفته می‌شود، در گفتمان روایتی بزرگ-سالان فارسی‌زبان مورد بررسی قرار گیرد. همچنین، با توجه به آنکه تاکنون در رابطه با نشان‌گذاری آهنگین وضع اطلاع دردسترس در زبان فارسی پژوهشی صورت نگرفته است، تکیه^{۱۱} زیرویمی و الگوی آهنگین اطلاع دردسترس نیز مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت. با توجه به این اهداف، پرسش کلی زیر مطرح می‌شود:

- ۱- بزرگ‌سالان فارسی‌زبان در گفتمان روایتی خود از چه نوع تکیه^{۱۲} زیرویمی برای نشان‌گذاری اطلاع نو، کهنه، دردسترس و تشخیص‌پذیر استفاده می‌کنند؟
- با توجه به اینکه در پژوهش‌هایی که تاکنون در زبان فارسی صورت گرفته است الگوی H*

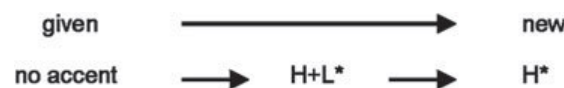
نشان‌دهنده اطلاع نو و L^* نشان‌دهنده اطلاع کهنه در نظر گرفته شده است، می‌توان در پژوهش حاضر فرضیه کلی زیر را مطرح کرد:

۱- بزرگسالان فارسی‌زبان در گفتمان روایتی خود از تکیه زیرویمی H^* برای نشان دادن اطلاع نو و از تکیه زیرویمی L^* برای نشان دادن اطلاع کهنه استفاده می‌کنند؛ اما از آنجا که در رابطه با الگوی تکیه زیرویمی اطلاع دردسترس و تشخیص‌پذیر در زبان فارسی تاکنون پژوهشی انجام نشده است، نمی‌توان در این رابطه فرضیه‌ای مطرح کرد.

۲. پیشینه پژوهش

چن^۱ و همکاران (2007) به بررسی ارتباط بین نواخت زیر H^* و مدلول‌های نو و نواخت L^* و اطلاع کهنه در گفتمان پرداختند و برای این کار از روش ردیابی چشمی استفاده کردند. آن‌ها دریافتند که نوع تکیه زیرویمی که شنونده می‌شنود تفسیر وضع اطلاعی مدلول را حتی قبل از شنیدن کل واژه هدف تحت تأثیر قرار می‌دهد. علاوه بر این، در پژوهش‌های دیگری، که از روش‌های غیربرخط برای قضاوت در مورد مناسب بودن تکیه زیرویمی در زبان آلمانی استفاده کرده‌اند، نشان داده شده است که شنوندگان انواع خاصی از تکیه‌های زیرویمی را به-عنوان بازنمایی‌هایی برای وضعیت‌های اطلاعی مختلف ترجیح می‌دهند (Baumann & Grice, 2006). بومان^۲ و گرایس^۳ از شنوندگان خواستند تا تناسب تکیه‌های زیرویمی H^* ، $H+L^*$ و عدم وجود تکیه به‌عنوان بازنمایی‌هایی برای مدلول‌هایی را که نو (قبلاً در گفتمان ذکر نشده بودند)، کهنه (در جمله قبلی ذکر شده بودند) یا دردسترس (در چند جمله قبل ذکر شده بودند) بودند نمره‌گذاری کنند. شنوندگان اغلب H^* را به‌عنوان تکیه زیرویمی مناسب برای نشان دادن مدلول نو انتخاب کردند، در حالی که عدم وجود تکیه را به‌عنوان بهترین بازنمایی برای مدلول‌های کهنه در نظر گرفتند. این نتایج موازی با یافته‌های پژوهش‌های صورت‌گرفته در زبان انگلیسی است (Chen et al., 2007). این یافته همسو با این فرض کلی است که بین آهنگ زبان‌های ژرمنی غربی مانند انگلیسی، آلمانی و هلندی شباهت‌هایی وجود دارد. شنوندگان برای مدلول‌های دردسترس، $H+L^*$ را بر H^* ترجیح دادند. بومان (2006) همچنین مشاهده کرد

که در تولید پیکره‌ای متشکل از مقالات روزنامه‌ها که با صدای بلند خوانده می‌شدند، مدل‌های در دسترس اغلب با تکیه زیروبمی $H+L^*$ تولید می‌شدند. براساس این یافته‌ها، بومان و گرایس (2006) پیشنهاد دادند که نوعی انطباق بین وضع اطلاع و نوع تکیه در زبان آلمانی وجود دارد (نک: شکل ۱).



شکل ۱: انطباق بین وضع اطلاع و نوع تکیه در زبان آلمانی

(برگرفته از (Baumann & Grice, 2006: 1655).

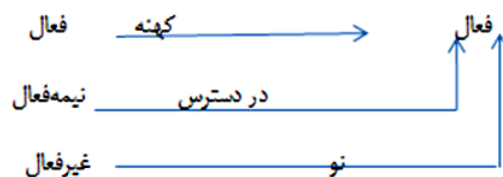
Figure1: Proposed mapping between information status and accentuation type in German (adapted from Baumann & Grice, 2006: 1655)

به طور کلی، شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد در زبان بزرگسالان (در زبان‌های ژرمنی غربی) نوع خاصی از تکیه زیروبمی برای نشان‌گذاری وضع اطلاع (نو، کهنه و در دسترس) مدل‌های گفتمانی وجود دارد. اسلامی (۱۳۷۹: ۹۴) در رساله دکتری خود در چارچوب واج‌شناسی خودواحد وزنی به چهار نوع تکیه زیروبمی در زبان فارسی (L^* , H^* , $L+H^*$ و L^*+H) اشاره کرده است که بنا بر اینکه تکیه زیروبمی دارای چه نوع الگوی آهنگی باشد، معانی فراواژگانی مختلفی حاصل خواهد شد. به طور مثال، الگوی H^* نشان‌دهنده اطلاع نو، L^* نشان‌دهنده اطلاع کهنه، $L+H^*$ نشان‌دهنده تقابل و L^*+H نشان‌دهنده تردید است. سادات تهرانی^{۱۲} (2007: 52-53) در بحث از ساخت نوایی زبان فارسی به دو سطح این ساخت، یعنی ساخت گروه تکیه‌ای^{۱۳} و سطح عبارت آهنگین، پرداخته است. از نظر او، عبارت تکیه‌ای با الگوی زیروبمی $(L+H)^*$ مشخص می‌شود. الگوی $L+H^*$ در واژه‌ها و عباراتی که تکیه پایانی دارند و الگوی H^* در واژه‌هایی که تکیه آغازی دارند یا تک‌جایی هستند مشاهده می‌شوند.

۳. چارچوب نظری پژوهش

لمبرکت (*ibid*) و چیف (1987) در بحث ساخت اطلاع حداقل به سه وضع فعال‌سازی^{۱۴} قائل‌اند: غیرفعال^{۱۵}، نیمه‌فعال^{۱۶} و فعال^{۱۷}. چیف (22: 1987) این سه وضعیت را به‌صورت زیر تعریف می‌کند: مفهوم فعال، مفهومی است که به تازگی جرعه خورده است و در کانون خودآگاهی فرد قرار دارد. مفهوم نیمه‌فعال مفهومی است که در آگاهی جانبی^{۱۸} فرد قرار دارد که فرد از آن یک آگاهی پیش‌زمینه دارد؛ اما به‌طور مستقیم در کانون توجه قرار ندارد. مفهوم غیرفعال مفهومی است که اخیراً در حافظه درازمدت فرد قرار گرفته است.

مفهوم فعال‌سازی از دیدگاه چیف همان مفهوم کهنه‌بودگی^{۱۹} است. اگر یک مدلول از قبل در ذهن شنونده جرعه خورده باشد، کهنه است و تلاش زیادی برای حفظ آن به همان صورت نیاز نیست. اگر مدلولی از وضعیت غیرفعال قبلی به وضعیت فعال انتقال پیدا کند، در وضعیت در دسترس قرار می‌گیرد. سرانجام اینکه، اگر مدلول از یک وضعیت غیرفعال قبلی فعال گردد، نو است. این وضعیت‌ها در شکل ۲ نشان داده شده‌اند:

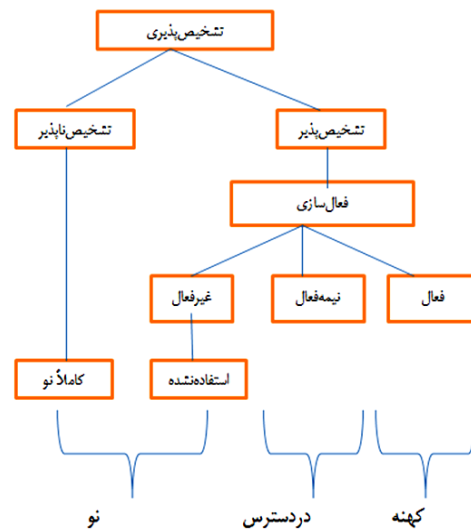


شکل ۲: کهنگی و فعال‌سازی در چارچوب پیشنهادی چیف (1994: 73)

Figure2: Givenness and activation in Chafe's framework (1994: 73)

معمولاً توافق بر این است که یک مدلول زمانی در کانون توجه آگاهانه شخص قرار می‌گیرد یا فعال می‌شود که بلافاصله در بافت ذکر شود. این همان تعریف عملیاتی مورد استفاده از مفهوم اطلاع در دسترس در پژوهش حاضر است. یک مدلول می‌تواند وضعیت نیمه‌فعال را به سه علت کسب کند (Chafe, 1987; Lambrecht, 1996): نخست اینکه این وضعیت ممکن است حاصل تغییر یک وضعیت فعال به غیرفعال باشد (به‌علت مدلول‌هایی که در بین آن‌ها ذکر می‌شوند).

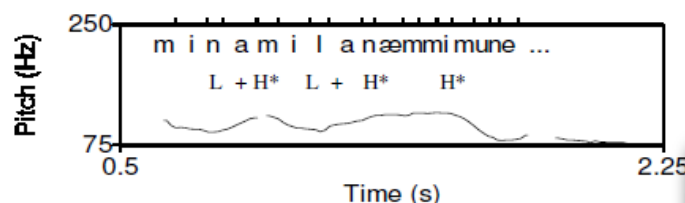
دوم اینکه، این وضعیت ممکن است با استنتاج^{۲۰} از وضعیت غیرفعال حاصل شود، مانند رابطه معنایی با مدلول پیشین (یعنی رابطه جزء به کل، مانند رابطه ریشه - درخت) یا بخشی از یک مفهوم وسیع تر یا «چارچوب معنایی»^{۲۱} بودن (Fillmore, 1982). سوم اینکه، یک مدلول ممکن است به علت حضور در بافت برون زبانی^{۲۲} نیمه فعال باشد. بنابراین، در نظام روابط کهنه بودگی ارائه شده توسط لمبرکت لازم است مدلول برای برخوردار بودن از این سه وضعیت تشخیص پذیر باشد (Lambrechr, 1994: 109). علت این امر آن است که بازنمایی یک مدلول تنها زمانی دارای درجاتی از فعال بودن است که در درجه اول بازنمایی ای در ذهن فرد وجود داشته باشد. با این همه، همانطور که پرینس (1981) بیان کرده است، مدلول های تشخیص ناپذیر (یعنی مدلول های کاملاً نو^{۲۳}) و مدلول های تشخیص پذیر اما «استفاده نشده»^{۲۴} (اصطلاحی که از سوی پرینس ارائه شده است) هر دو از جهاتی برای شنونده نو هستند. در شکل ۳ این اصطلاحات به صورت نمودار نشان داده شده اند.



شکل ۳: دسته بندی روابط کهنه بودگی برگرفته از (Baumann, 2005: 76).

Figure3: Taxonomy of givenness relations (baded on Baumann, 2005: 76).

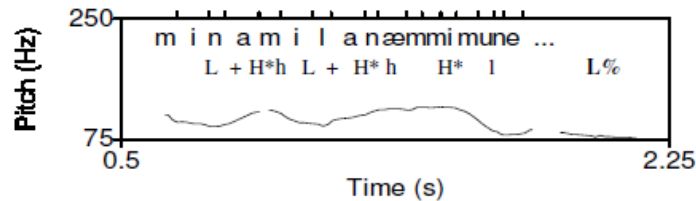
در پژوهش حاضر، الگوی آهنگین اطلاعات نو، کهنه، در دسترس و تشخیص‌پذیر در چارچوب واج‌شناسی خودواحد وزنی^{۲۵} (Pierrehumbert, 1980) مورد بررسی قرار گرفته و با استفاده از نظام نواخت‌ها و فاصله‌نماها (نوفان)^{۲۶} برچسب‌گذاری شده است. نظریه خودواحد وزنی یک هدف واج‌شناختی و یک هدف آواشناختی دارد. هدف واج‌شناختی در این نظریه به این شکل تأمین می‌شود که در آن، آهنگ دارای نوعی نظام واج‌شناختی است؛ یعنی در چارچوب این نظریه، منحنی‌های زیروبمی گفتار را می‌توان به صورت زنجیره‌ای از عناصر واجی بنیادی توصیف کرد و نوعی پیوند بین عناصر آهنگی و بخش‌هایی از زنجیره صدایی ایجاد نمود (اسلامی، ۱۳۸۴: ۱۷). در نوفان، الگوهای آهنگ به صورت توالی نواخت‌های^{۲۷} زیر (H) و بم (L) توصیف می‌شوند. در اینجا، منظور از نواخت، الگوی زیروبمی در سطح گروه و بند و جمله است و با نواخت در زبان‌های نواختی^{۲۸}، که در سطح واژه رخ می‌دهد، تفاوت دارد. نشانه زیروزبری "*" در H* و L* نشان می‌دهد که کدام نواخت با هجای تکیه‌دار واژگانی ارتباط دارد. به بیان دیگر، این نشانه تکیه زیروبمی^{۲۹} (هجای تکیه‌بر واژه در گروه آهنگین^{۳۰}) را مشخص می‌کند. برای مثال، در شکل ۴ نشانه * در L+H* و H* نشان می‌دهد که هجای آخر کلمه‌های «مینا» و «میلان» و پیشوند «می-» در «می‌مونه» تکیه زیروبمی گرفته است (Sadat Tehrani, 2007: 3).



شکل ۴: تکیه‌های زیروبمی در پاره‌گفتار «مینا میلانم میمونه چند روز» برگرفته (Sadat Tehrani, 2007: 3).

Figure 4: Pitch accents in the utterance "mina milanam immune" based on (Sadat Tehrani, 2007: 3).

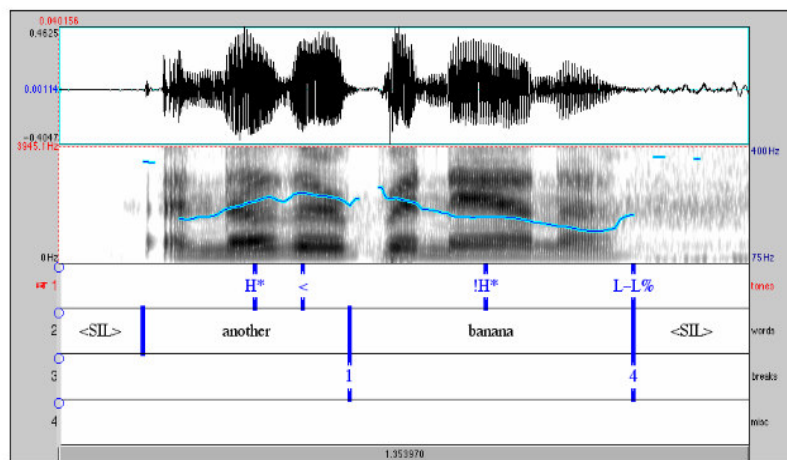
نواخت‌های مرتبط با مرز گروه‌ها را نواخت‌های مرزی^{۳۱} می‌نامند و با نشانه "%" نشان می‌دهند (نک: شکل ۵).



شکل ۵: نواخت مرزی بم در پایان جمله خبری برگرفته از (Sadat Tehrani, 2007: 4).

Figure 5: Low boundary tones at the end of a declarative sentence based on (Sadat Tehrani, 2007: 4).

در این رهیافت، نواخت‌های مرزی دو نوع‌اند: نواخت‌های گروهی^{۳۲} و نواخت‌های مرزنا^{۳۳}. نواخت‌های مرزی به حاشیه راست گروه آهنگین مرتبط‌اند؛ این نواخت‌ها نواخت زیر (H%) یا بم (L%) هستند که در پایان گروه آهنگین رخ می‌دهند. سطح زیروبمی در بین آخرین تکیه زیروبمی و نواخت مرزنا و همین طور در مرز گروه میانی از نظر واج‌شناختی اهمیت دارد که به آن نواخت گروه^{۳۴} می‌گویند. نواخت گروه نیز به لحاظ واجی در سطح‌هایی مجزا ظاهر می‌شود که هر کدام از آن‌ها می‌توانند واج‌گونه‌های متفاوتی داشته باشند. نواخت گروه زیر (H-) به این معناست که کلام هنوز منعقد نشده و شنونده در انتظار ادامه گفت‌وگوست. در مقابل، نواخت گروه بم (L-) نشانه آن است که کلام منعقد شده است و شنونده منتظر تکمیل پیام از سوی گوینده نیست. نواخت‌های گروه با حفظ معنای خود در مرز گروه میانی نیز ظاهر می‌شوند. لبه راست هر گروه تکیه‌ای دارای یک نواخت مرزناست که می‌تواند افتان (l) یا خیزان (h) باشد (اسلامی، ۱۳۸۴: ۴۴). تکیه‌های زیروبمی و نواخت‌های مرزی ممکن است به دو صورت تعدیل شوند: در صورتی که یک نواخت زیر (H) به طور قابل ملاحظه‌ای از نواخت زیر قبل از خود پایین‌تر باشد (اگر یک نواخت بم واقعی نباشد)، گفته می‌شود که دچار کاهش پلکانی^{۳۵} شده است و در صورتی که نسبت به نواخت قبل از خود به میزان قابل ملاحظه‌ای بالاتر باشد، افزایش پلکانی^{۳۶} دارد. کاهش پلکانی در آوانگاری با درج "!" قبل از نواخت تحت تأثیر قرار گرفته (نک: شکل ۶) و افزایش پلکانی با نشانه "^" نشان داده می‌شوند.



شکل ۶: کاهش پلکانی در نواخت زیر

Figure6: Downstepped in low tones.

تکیه‌های زیروبمی اطلاعاتی در مورد وضعیت مدلول‌های گفتمانی منتقل می‌کنند (Pierrehumbert & Hirschberg, 1990: 286)، درحالی که نوع نواخت مرزی نشان می‌دهد که آیا پاره‌گفتار باید همراه با پاره‌گفتار بعدی تفسیر شود (نواخت‌های مرزی زیر) یا خیر (نواخت‌های مرزی بم) (ibid:305). پیرهامبرت^{۳۷} و هیرشبرگ^{۳۸} (ibid) در رابطه با معنای تکیه‌های زیروبمی در زبان انگلیسی ادعا کرده‌اند که نواخت زیر H* نشان می‌دهد که یک مدلول باید در گفتمان مدلولی نو تلقی شود، در حالی که تکیه L* نشان می‌دهد که مدلول از قبل به‌عنوان بخشی از مدل گفتمانی شنونده وجود دارد.

۴. روش پژوهش

پژوهش حاضر مطالعه‌ای توصیفی - تحلیلی و از نوع مقطعی است. در این مطالعه، ۱۰ دانشجوی دکتری رشته‌های مختلف روان‌شناسی، زبان‌شناسی، مدیریت و الهیات بین ۲۷ تا ۳۵ سال با میانگین سنی ۲۹ سال شرکت داشتند. همه گویشوران دانشجوی مقطع دکتری دانشگاه علامه طباطبائی و مسلط به فارسی معیار بودند. شیوه تکلم آن‌ها روان و بدون لکنت زبان بود.

آزمون به کار گرفته شده در این پژوهش روایت داستان براساس داستان‌های مصور بود. ابزار پژوهش حاضر، ۸ داستان مصور برگرفته از دورویتر^{۳۹} (2010) هستند که محققان آن‌ها را براساس مؤلفه‌های فرهنگی با زبان فارسی تطبیق دادند. پنج داستان نیز به عنوان پرکننده^{۴۰} به کار گرفته شدند (نک: پیوست ۱). هدف از اجرای این آزمون، بررسی نحوه نشان‌گذاری آهنگین مدلول‌های گفتمانی در شرایط وضع اطلاع نو، کهنه، در دسترس و تشخیص‌پذیر بود. مدلول نو در این داستان‌ها یکی از شخصیت‌های داستان بود که برای اولین بار در گفتمان ظاهر می‌شد. در شرایط وضع اطلاع کهنه، یک مدلول ابتدا معرفی و بلافاصله در تصویر بعدی نیز ظاهر می‌شد. در موقعیت اطلاع در دسترس، یک مدلول در ابتدای یک داستان ارائه یا معرفی می‌شد و پس از چهار (در یک داستان) یا پنج (در سه داستان) تصویر، بار دیگر معرفی یا ارائه می‌شد. بومان (2006) با پیروی از یول^{۴۱} (1981) و چیف (1994) معتقد است که یک مدلول اگر در سه جمله آخر ذکر نشود، نیمه‌فعال خواهد شد. با فرض اینکه در مورد هر تصویر، حداقل یک جمله بیان شود، چهار تا پنج تصویر برای کاهش میزان فعال‌سازی مدلول کافی به نظر می‌رسد. پیش‌بینی شده است که وجود چند مدلول در انگاره گفتمان ذهنی گوینده موجب رقابت بر سر توجه خواهد شد و این مسئله به کاهش سطح فعال‌سازی هر کدام از آن مدلول‌ها منجر خواهد شد (Arnold & Griffin, 2007 به نقل از De Ruiter, 2010: 112). بنابراین، دو مدلول دیگر - یکی جاندار و دیگری بی‌جان - بین رخداد دو مدلول هدف معرفی شد و این نیز به کاهش فعال‌سازی مدلول‌های هدف منجر شد. باید یادآور شد که تعداد تصاویر در داستان‌ها بین ۵ تا ۸ تصویر متغیر بودند؛ این امر با اضافه کردن تصاویر در بخش‌های غیرحساس داستان (برای مثال، پس از تصویر هدف در داستان‌های در دسترس) امکان‌پذیر شد. تصاویر مورد نظر رویدادهای گذرای ساده‌ای را به تصویر می‌کشیدند (مانند ناز کردن، بغل کردن) که در آن‌ها مدلول‌های هدف دارای نقش معنایی غیرعاملی (مانند پذیرا^{۴۲}، بهره‌ور^{۴۳}) بودند. در این تصاویر، ۴ نوع مدلول مختلف (زن‌بور، گربه، ماهی و گوزن) مورد استفاده قرار گرفت که همه آن‌ها به حیوانات اشاره داشتند، طوری که آزمودنی‌ها بتوانند همه آن‌ها را به راحتی شناسایی کنند. تعداد هجاهای نام مدلول‌های موردنظر یکسان بود. داستان‌ها با استفاده از یک دستگاه لپ‌تاپ لنوو مدل B5070، ۱۵/۶ اینچی دارای پردازنده مرکزی Intel Core i3 4030U 1.9 GHz، حافظه ۴ گیگابایت به نمایش درآمد. روال اجرای پژوهش به این صورت بود که از آزمودنی‌ها

خواسته شد تا با قرار گرفتن در مقابل لپ‌تاپ، تصاویر را یکی پس از دیگری مشاهده و صحنه مورد نظر را روایت کنند. آزمودنی می‌بایست با مشاهده هر تصویر، رویداد مربوط به آن را توصیف می‌کرد تا بتواند به تصویر دوم از آن داستان برود و آن را توصیف کند. علت این کار آن بود که نشان دادن تمام تصاویر داستان به صورت یکجا سبب تحت تأثیر قرار گرفتن وضعیت اطلاعی مدلول‌های آن می‌شد و از این طریق، همه آن‌ها کهنه به حساب می‌آمدند. صدای آزمودنی‌ها با استفاده از ضبط صوت سونی مدل ICD-UX543F با حافظه ۴ گیگابایت ضبط و سپس به لپ‌تاپ منتقل می‌شد تا در نرم‌افزار پرت^۴ مورد تحلیل قرار گیرد.

۵. یافته‌های پژوهش

۵-۱. پردازش اولیه و انتخاب داده‌ها

همه مدلول‌ها از لحاظ وضع اطلاع (نو، کهنه، در دسترس و تشخیص‌پذیر) مورد بررسی قرار گرفتند. سپس، تمامی پاره‌گفتارها برچسب‌دهی شدند تا مشخص شود حاوی واژه هدف، گروه اسمی کامل، ضمیر، یا حتی عدم ذکر مدلول هستند یا خیر. عدم ذکر مدلول زمانی رخ می‌داد که آزمودنی‌ها صحنه را با استفاده از عبارات اشاره‌ای توصیف می‌کردند یا توصیفی کلی مانند اینکه «داره نقاشی می‌کشه» ارائه می‌کردند. در جدول ۱، بسامد رخداد هر یک از این موارد ارائه شده است. در این جدول، موارد نادرست کنار گذاشته شده است. این موارد شامل مدلول‌هایی بود که وضع اطلاع آن‌ها به صورت نادرست بیان شده بود. برای مثال، در برخی موارد آزمودنی اطلاع نو را با استفاده از ضمیر متصل یا اسم معرفه بیان می‌کرد. در برخی موارد، آزمودنی‌ها در رابطه با مدلول‌های در دسترس به اشتباه تصور می‌کردند که این مدلول، مدلول جدیدی است و آن را متفاوت از مدلول نو معرفی‌شده در ابتدای داستان تلقی می‌کردند. در مواردی نیز کیفیت صدای آزمودنی نامناسب بود. همه این موارد از تحلیل‌ها کنار گذاشته شدند.

جدول ۱: بسامد رخداد مدلول‌ها به صورت واژه هدف، گروه اسمی کامل، ضمیر یا عدم ذکر آن
Table1: The frequency of referents realizing as target word, full noun phrase, pronoun or null forms.

مدلول	واژه هدف	دیگر گروه‌های اسمی	ضمیر	عدم ذکر گروه اسمی
زنبور	۹۷	۰	۸	۳
ماهی	۶۸	۰	۱۴	۱
گربه	۷۸	۰	۶	۳
گوزن	۸۵	۰	۷	۰
تعداد کل	۳۲۸	۰	۳۵	۷
میانگین	۸۲	۰	۸/۷۵	۱/۷۵

با توجه به جدول ۱، آزمودنی‌ها برای اشاره به مدلول‌های هدف در مجموع ۳۲۸ گروه اسمی را تولید کردند و در ۳۵ مورد مدلول‌های هدف را با ضمیر نامیدند و در ۷ مورد نیز هیچ اشاره‌ای به مدلول هدف نداشتند. در نهایت، ۲۰۰ گروه اسمی هدف برای تحلیل انتخاب شدند.

۲-۵. برچسب‌دهی نوایی

جملات حاوی مدلول‌های هدف بر اساس نظام نوفان برچسب‌دهی در نرم‌افزار پرت نسخه ۶۰۲۸ تحلیل شدند. در جدول ۲ می‌توان الگوهای تکیه زیروبمی وضع اطلاع مدلول‌های نو، کهنه، دردسترس و تشخیص‌پذیر در داستان‌های روایت‌شده توسط آزمودنی‌ها را مشاهده کرد. در هر مورد، انواع الگوهای مشاهده‌شده و الگوی غالب مشخص شده است.

جدول ۲: الگوهای تکیه‌های زیروبمی اطلاع نو، کهنه، در دسترس و تشخیص‌پذیر

Table2: Pitch accent patterns of new, old, accessible and identifiable information.

وضع اطلاع	تکیه زیروبمی
نو	$(L+)(H+)>(H+)L^*$
کهنه	$(H+)(L+)>(L+)(H+)$
در دسترس	$H^* L+H^* h- L+H^* L^* H+L^*$
تشخیص‌پذیر	$L+H^* L^* H+L^*$

نتایج ارائه شده در جدول ۳ نشان می‌دهد که اطلاع نو دو الگوی تکیه زیروبمی $(L+)(H+)$ و $(H+)(L+)$ را نشان می‌دهد؛ اما بسامد الگوی $(L+)(H+)$ (۴۵ مورد) از بسامد الگوی $(H+)(L+)$ (۱۵ مورد) به مراتب بیشتر است.

جدول ۳: بسامد الگوهای تکیه‌های زیروبمی اطلاع نو

Table3: The frequency of pitch accent patterns in new information

تکیه زیروبمی اطلاع نو	بسامد نوع تکیه
$L+H^*$	۲۸
L^*	۹
$H+L^*$	۶
$!H^*$	۴
H^*	۳

همانطور که در جدول ۴ مشخص است، اطلاع کهنه نیز همان دو الگوی تکیه زیروبمی، یعنی $(L+)(H+)$ و $(H+)(L+)$ را نشان می‌دهد؛ اما در این مورد بسامد الگوی $(H+)(L+)$ با ۶۸ مورد از بسامد الگوی $(L+)(H+)$ با ۴۶ مورد بیشتر است.

جدول ۴: بسامد الگوهای تکیه‌های زیروبمی اطلاع کهنه

Table 4: The frequency of pitch accent patterns in old information

تکیه زیروبمی اطلاع کهنه	بسامد نوع تکیه
L+H*	۴۰
L*	۶۲
H+L*	۶
!H*	۵
H*	۱

مطابق داده‌های مندرج در جدول ۵، اطلاع در دسترس دو الگوی $(L+H)^*$ و $(H+L)^*$ را نشان می‌دهد؛ اما در این مورد بسامد الگوی $L^* (H+)$ با ۷۰ مورد، بیشتر از بسامد الگوی $L+H^*$ با ۱۸ مورد است.

جدول ۵: بسامد الگوهای تکیه‌های زیروبمی اطلاع در دسترس

Table 5: The frequency of pitch accent patterns in accessible information

تکیه زیروبمی اطلاع در دسترس	بسامد نوع تکیه
L+H*	۱۶
L*	۶۲
H+L*	۸
L+H* h	۱
H*	۱

با توجه به جدول ۶، اطلاع تشخیص‌پذیر دو الگوی $(L+H)^*$ و $(H+L)^*$ را نشان می‌دهد؛ اما در این مورد بسامد الگوی $L^* (H+)$ با ۱۷ مورد بیشتر از بسامد الگوی $L+H^*$ با ۵ مورد است.

جدول ۶: بسامد الگوهای تکیه‌های زیروبمی اطلاع تشخیص‌پذیر

Table 6: The frequency of pitch accent patterns in identifiable information

تکیه زیروبمی اطلاع تشخیص‌پذیر	بسامد نوع تکیه
L+H*	۵
L*	۱۱
H+L*	۶

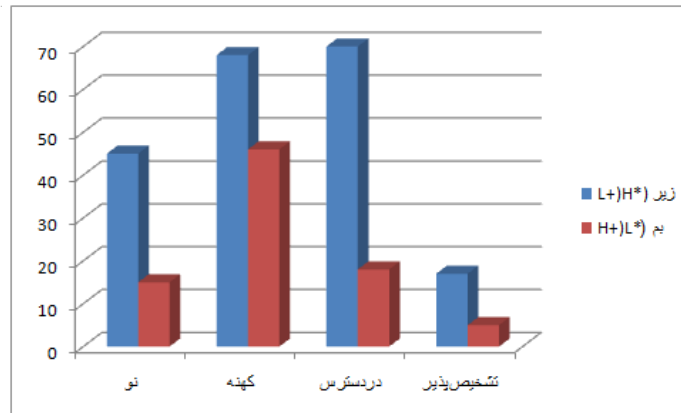
در جدول ۷ تعداد و درصد بسامد الگوهای زیرویمی مورد استفاده آزمودنی‌ها برای نشان‌گذاری انواع مختلف وضع اطلاع به طور خلاصه ارائه شده است. این نتایج نشان می‌دهد که ۷۰/۴ درصد از موارد آزمودنی‌ها از تکیه زیرویمی $(L+H)^*$ و در ۲۹/۶ درصد موارد دیگر از الگوی $(H+L)^*$ استفاده کردند.

جدول ۷: بسامد و درصد الگوهای زیرویمی مورد استفاده آزمودنی‌ها در انواع مختلف وضع اطلاع

Table 7: The frequency and percentage of pitch accent patterns used by participants in different information status.

کل	$(H+L)^*$	$(L+H)^*$	تعداد	
۶۰	۱۵	۴۵	تعداد	نو
٪ ۲۵/۱	٪ ۵/۳	٪ ۱۵/۸	درصد	
۱۱۴	۴۶	۶۸	تعداد	کهنه
٪ ۴۰/۱	٪ ۲/۱۶	٪ ۲۳/۹	درصد	
۸۸	۱۸	۷۰	تعداد	در دسترس
٪ ۳۱	٪ ۶/۳	٪ ۲۴/۶	درصد	
۲۲	۵	۱۷	تعداد	تشخیص‌پذیر
٪ ۷/۷	٪ ۱/۸	٪ ۶	درصد	
۲۸۴	۸۴	۲۰۰	تعداد	کل
	٪ ۶/۲۹	٪ ۷۰/۴	درصد	

در نمودار ۱ میزان استفاده از هر یک از الگوهای زیرویمی نشان داده شده است. مقایسه درصد استفاده از الگوهای زیرویمی در هر یک از انواع وضع اطلاع به صورت نمودار ۱ است.

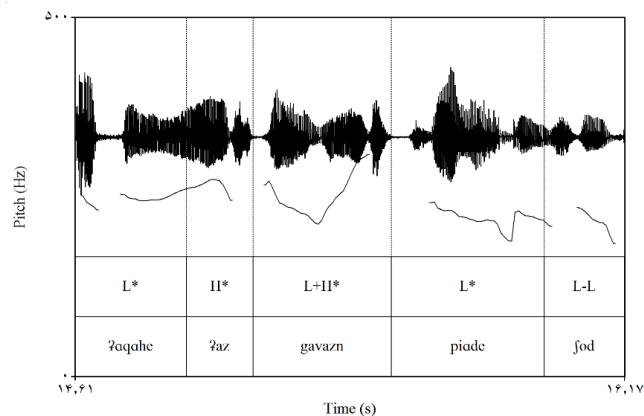


نمودار ۱: مقایسه میزان استفاده از دو الگوی زیروبمی (L+)(H*) و (H+)(L*) در انواع مختلف وضع اطلاع

Diagram 1: comparison of the use of the two pitch accent patterns (L+)(H*) and (H+)(L*) in different information status.

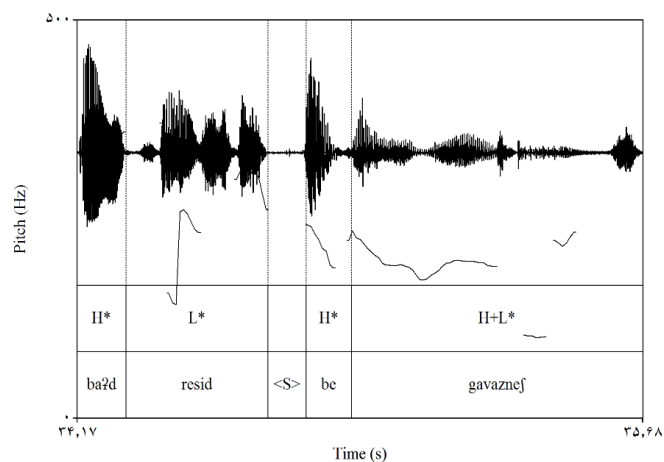
با توجه به نمودار ۱ در همه انواع وضع اطلاع، میزان استفاده از الگوی زیروبمی (L+)(H*) از (H+)(L*) بیشتر است.

در شکل ۷ و ۸ به دو نمونه از الگوهای تکیه زیروبمی غالب در نشان گذاری وضع اطلاع اشاره شده است. با توجه به شکل ۷ الگوی زیروبمی واژه گوزن به عنوان اطلاع کهنه (L+)(H*) است. در شکل ۸ می توان مشاهده کرد که الگوی زیروبمی گوزن به عنوان اطلاع در دسترس (H+)(L*) است.



شکل ۷: شکل موجی و منحنی زیروبمی در پاره‌گفتار «آقاهه از گوزن پیاده شد» که در آن واژه «گوزن» (اطلاع کهنه) دارای تکیه زیروبمی $L+H^*$ است

Figure 7: Waveform and pitch curve of the utterance "ʔaqahe ʔæz gævæzn piade fod" in which the word "gævæznef" (old information) is marked by $L+H^*$.



شکل ۸: شکل موجی و منحنی زیروبمی در پاره‌گفتار «بعد رسید به گوزنش» که در آن واژه «گوزن» (اطلاع در دسترس) دارای تکیه زیروبمی $H+L^*$ است

Figure 8: Waveform and pitch curve of the utterance "bæʔd resid be gævæznef" in which the word "gævæznef" (accessible information) is marked by $H+L^*$.

بررسی ارتباط برای متغیرهای اسمی از طریق جدول توافقی مورد بررسی قرار می‌گیرد. فرض های آماری در تحلیل ارتباط به صورت H_0 : رابطه وجود ندارد و H_1 : رابطه وجود دارد، هستند و آماره آزمون در جدول های توافقی بر اساس آماره خی - دو و آزمون نسبت درست-نمایی بوده است و پذیرش یا عدم پذیرش فرض وجود رابطه با استفاده از معیار p -مقدار انجام گرفت. بدین گونه که اگر برای یک آزمون p -مقدار از 0.05 کمتر باشد، فرض صفر رد شده که نتیجه می‌دهد دو متغیر دارای ارتباط معنی‌داری هستند. با توجه به اینکه متغیرهای وضع اطلاع و الگوهای زیرویمی اسمی هستند، از این معنی‌داری ارتباط میان آن‌ها از طریق خی - دو و آزمون نسبت درست‌نمایی بررسی شده که نتیجه این ارتباط در جدول ۸ آمده است.

جدول ۸: معنی‌داری ارتباط بین وضع اطلاع و الگوهای زیرویمی

Table 8: The statistical relationship between information status and pitch accents.

p -مقدار	درجه آزادی	مقدار آماره	آماره
۰/۰۱۲	۳	۱۰/۹۶۸	خی-دو پیرسون
۰/۰۱۲	۳	۱۰/۹۱۷	نسبت درست‌نمایی

همان‌طور که مشاهده می‌شود p -مقدار بر اساس دو آزمون از 0.05 کمتر است و نشان می‌دهد میان این دو متغیر رابطه معنی‌دار وجود دارد. برای بررسی ارتباط مستقیم یا غیرمستقیم میان دو متغیر از سه ضریب فی، وی کرامر و ضریب جدول توافقی استفاده شده که مقدار این ضریب برای سه متغیر در جدول ۹ آمده است.

جدول ۹: نتایج حاصل از سه ضریب فی، کرامر و جدول توافقی برای بررسی ارتباط مستقیم یا

غیرمستقیم بین الگوی زیرویمی و وضع اطلاع

Table 9: The results from Phi, Cramer and contingency table coefficient to investigate the direct relationship between pitch accent and information status.

p -مقدار	مقدار آماره	ضریب
۰/۰۱۲	۰/۱۹۷	فی
۰/۰۱۲	ژ	وی - کرامر
۰/۰۱۲	۰/۱۹۳	ضریب جدول توافقی

همانطور که مشاهده می‌شود مقدار هر سه ضریب از صفر بیشتر است که بیان می‌کند بین دو متغیر ارتباط معنی‌دار و مستقیم وجود دارد و شدت ارتباط بین دو متغیر ۰/۱۹۷ است.

۶. نتیجه

هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی تکیه‌های زیروبمی و همچنین الگوهای آهنگین برای نشان‌گذاری وضع اطلاعی مدلول‌ها در گفتمان روایتی بزرگسالان فارسی‌زبان بود. نتایج پژوهش حاضر در تأیید فرضیه پژوهش نشان داد که بین وضع اطلاع و الگوی تکیه زیروبمی رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد. اگرچه آزمودنی‌های پژوهش حاضر در اغلب موارد برای نشان‌گذاری وضع اطلاع نو از تکیه زیروبمی $(L+)^*H$ استفاده می‌کردند (در ۷۰ درصد از تکیه‌های زیروبمی نو)؛ اما در ۲۵ درصد موارد، الگوی زیروبمی $(H+)^*L$ را به کار نبردند. این یافته با یافته‌های چیف (۱۹۷۴)، لمبرکت (۱۹۹۴، ۱۹۹۶)، پیرهامبرت و هیرشبرگ (۱۹۹۰)، چن، اوز و دورویتر (۲۰۰۷)، بومان (۲۰۰۶)، اسلامی (۱۳۷۹) همسوست. این پژوهشگران در پژوهش‌های خود دریافته‌اند که برای نشان‌گذاری اطلاع نو از الگوی $(L+)^*H$ و برای نشان‌گذاری اطلاع کهنه از الگوی $(H+)^*L$ استفاده می‌شود. همسو با یافته‌های آن‌ها، مدلول‌های کهنه، خلاف مدلول‌های نو، در اغلب موارد دچار تکیه‌زدایی می‌شدند، طوری که در ۵۹/۶۴ درصد موارد با الگوی $(H+)^*L$ و در ۴۰/۳۵ درصد موارد با الگوی زیروبمی $(L+)^*H$ نشان‌گذاری می‌شدند. با توجه به این یافته می‌توان دریافت که صرف تکرار یک مدلول به تکیه‌زدایی آن منجر نمی‌شود. مقایسه بسامد الگوی $(H+)^*L$ در دو موقعیت وضع اطلاع نو (۱۵) و کهنه (۶۸) در پژوهش حاضر نشان می‌دهد که این الگو مختص نشان‌گذاری اطلاع کهنه است. در رابطه با الگوی اطلاع در دسترس، نتایج پژوهش حاضر همسو با یافته‌های بومان (۲۰۰۶) نشان می‌دهد که آزمودنی‌ها در ۷۹/۵۴ درصد موارد مدلول‌های در دسترس را با الگوی $(H+)^*L$ و در ۲۰/۴۵ درصد موارد با الگوی زیروبمی $(L+)^*H$ نشان‌گذاری می‌کردند. در این پژوهش، الگوی نشان‌گذاری اطلاع در دسترس بیشتر مشابه الگوی نشان‌گذاری اطلاع کهنه بود تا اطلاع نو، هرچند که بسامد رخداد این الگو در موقعیت وضع اطلاع در دسترس بیشتر از بسامد رخداد آن در موقعیت وضع اطلاع کهنه بود. این واقعیت که الگوی زیروبمی مجزایی برای نشان‌گذاری وضع اطلاع در دسترس وجود ندارد از این دیدگاه لمبرکت (1994, 1996)

دفاع می‌کند که برای مدلول‌های در دسترس هم‌بسته واجی مشخصی وجود ندارد و این گوینده است که تصمیم می‌گیرد مدلول در دسترس را مانند یک مدلول کهنه در نظر بگیرد یا مانند یک مدلول نو. براساس نتایج پژوهش، می‌توان ادعا کرد که در گفتمان روایتی آزمودنی‌های بزرگ-سال فارسی‌زبان بین وضع اطلاع و الگوهای زیرویمی رابطه خاصی وجود دارد.

تحلیل داده‌های پژوهش نشان داد که نشان‌گذاری مدلول‌های نو تحت‌تأثیر اینکه آن مدلول برای گوینده شناخته شده است (تشخیص‌پذیر) یا خیر قرار نگرفت. اگر تشخیص‌پذیری مدلول در این مورد نقشی ایفا می‌کرد، بایستی بین مدلول‌های کاملاً نو (مانند، زنبور، ماهی، گوزن و...) و مدلول‌های استفاده‌نشده در این پژوهش (مانند کلاه‌قرمزی و باب اسفنجی) تفاوت مشخصی مشاهده می‌شد؛ اما این گونه نبود. الگوهای زیرویمی مورد استفاده برای نشان‌گذاری مدلول‌های تشخیص‌پذیر نو و مدلول‌های تشخیص‌ناپذیر نو با یکدیگر تفاوتی نداشت. این نتیجه فرضیه لمبرکت (۱۹۹۴، ۱۹۹۶) را که نشان‌گذاری وضع اطلاع تشخیص‌پذیری مستقل از نشان‌گذاری فعال‌بودن مدلول است، مورد تأیید قرار می‌دهد.

۷. پی‌نوشت‌ها

1. new
2. old
3. Information structure
4. W. L. Chafe
5. E. F. Prince
6. discourse
7. Accessible
8. K. Lambrecht
9. A. Chen
10. S. Baumann
11. M. Grice
12. Sadat Tehrani
13. accentual phrase
14. activation
15. inactive
16. Semi-active
17. active
18. peripheral consciousness
19. givenness

20. inference
21. semantic frame
22. extralinguistics
23. brand-new
24. unused
25. Autosegmental-Metrical (AM) Phonology
26. Tones & Break Indices (ToBI)
27. tones
28. tone languages
29. pitch accent
30. intonational phrase
31. edge tones
32. Phrase accents
33. boundary tones
34. phrase tones
35. downstepped
36. upstepped
37. J. B. Pierrehumbert
38. J. Hirschberg
39. I. De Ruiter
40. filler
41. G. Yule
42. patient
43. benefactor
44. Praat

۸. منابع

- اسلامی، محرم (۱۳۷۹). *شناخت نوای گفتار زبان فارسی و کاربرد آن در بازسازی و بازشناسی رایانه‌ای گفتار*. پایان‌نامه دکتري زبان‌شناسی. دانشگاه تهران.
- ----- (۱۳۸۴). *واج‌شناسی: تحلیل نظام آهنگ زبان فارسی*. تهران: سمت.

References:

- Eslami, M. (2000). *The prosody of the Persian language and it's application in computer-aided speech recognition*. Phd Dissertation. Tehran University. [In Persain].
- -----, (2005). *Phonology: Analysis of Persian Intonation*. Tehran: SAMT Press. [In Persain].
- Arnold, J. E. & Z. M. Griffin (2007). The effect of additional characters on choice of referring expressions: everyone counts. *Journal of Memory and Language* 56(4). Pp: 521–36.
- Baumann, S. (2006). *The Intonation of Givenness- Evidence from German* (Vol. 508]. Tübingen: Niemeyer.
- Baumann, S. & M. Grice (2006). “The intonation of accessibility”. *Journal of Pragmatics*. 38. Pp: 1636-1657.
- Brown, G. (1983). “Prosodic structure and the given/new distinction”. In A. Cutler & D. R. Ladd (eds), *Prosody: models and measurements*. Pp: 67–77. Berlin: Springer.
- Chafe, W. L. (1974). “Language and consciousness”. *Language*. 50. Pp: 111–33.
- -----, (1987). “Cognitive constraints on information flow”. In R. Tomlin (Ed.), *Coherence and Grounding in Discourse* (Pp: 21-51). Amsterdam: John Benjamins.
- -----, (1994). *Discourse, Consciousness and Time*. Chicago/London: The University of Chicago Press.
- Chen, A.; E. Den Os & J.P. De Ruiter (2007). “Pitch accent type matters for online processing of information status: Evidence from natural and synthetic speech”. *Linguistic Review* 23(2/3). Pp: 317–44.
- de Ruiter, L. (2010). *Studies on Intonation and Information Structure in Child and Adult German*. Phd Dissertation, Max Planck Institute for Psycholinguistics, Nijmegen.

- Fillmore, C. (1982). "Frame Semantics". In L. S. o. Korea (Ed.), *Linguistics in the Morning Calm* (Pp: 111-138). Hanshin.
- Lambrecht, K. (1994). *Information Structure and Sentence Form*. Cambridge/ New York: Cambridge University Press.
- ----- (1996). *Information Structure and Sentence Form*, Cambridge University Press.
- Pierrehumbert, J.B. & J. Hirschberg (1990). "The meaning of intonational contours in the interpretation of discourse". In P. R. Cohen, J. Morgan & M. E. Pollack (eds), *Intentions in communication*. Pp: 271-311. Cambridge, MA: MIT Press.
- Prince, E. F. (1981). "Toward a taxonomy of given-new information". In P. Cole (ed.), *Radical pragmatics*. Pp: 223-56. New York: Academic Press.
- Sadat Tehrani, N. (2007). "The intonational Grammer of Persian", PhD Dissertation, University of Manitoba.
- Terken, J.M.B. (1984). "The distribution of pitch accents in instructions as a function of discourse structure". *Language and Speech* 27(3). Pp: 269-89.
- Yule, G. (1981). "New, current and displaced entity reference". *Lingua*. 55. Pp: 41-52.