

## ساخت افعال سبک رمزگردانی‌شده ترکی آذری- فارسی بر اساس مدل زبان ماتریس

افسر روحی<sup>۱\*</sup>، عبدالحسین حیدری<sup>۲</sup>

۱. استادیار آموزش زبان انگلیسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران  
۲. دکتری زبان‌شناسی همگانی، مدرس مدعو دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

پذیرش: ۹۲/۱۰/۲۲

دریافت: ۹۲/۵/۲۸

### چکیده

تحقیق حاضر، ساخت افعال سبک رمزگردانی‌شده ترکی آذری- فارسی را از منظر «مدل زبان ماتریس» مورد مطالعه قرار داده است. داده‌ها با حضور در کلاس و ضبط و یادداشت‌برداری از تعاملات رسمی و غیر رسمی چهار نفر از معلمان با صد نفر از دانش‌آموزان دوزبانه کلاس‌های ابتدایی و همچنین مصاحبت با هشت نفر از معلمان دوزبانه جمع‌آوری شدند. بررسی داده‌های جمع‌آوری‌شده نشان داد که در ساخت افعال سبک رمزگردانی‌شده، سازه‌های غیر فعلی زبان فارسی (اسم‌ها، صفت‌ها، قیدها و گروه‌های حرف اضافه‌ای)، به‌عنوان عناصر درونه با افعال سبک ترکی آذری ترکیب می‌شوند و در جملات زبان ترکی آذری به کار می‌روند. زبان ترکی آذری به‌عنوان زبان ماتریس، چارچوب ساخت‌واژی- نحوی این جملات را تعیین می‌کند. این بخش از داده‌ها با اصول مدل زبان ماتریس انطباق کامل دارد. اما کاربرد ساخت افعال سبک رمزگردانی‌شده ترکی آذری- فارسی در جملات سببی ترکی آذری، اصل ترتیب تک‌واژه‌های مدل زبان ماتریس را نقض می‌کند. بررسی ساخت‌های سببی رمزگردانی‌شده نشان داد که سازه غیر فعلی زبان فارسی به‌عنوان عنصر درونه، نه‌تنها در سطح مفهومی- واژگانی، بلکه در سطح گزاره- موضوع نیز فعال می‌شود. فعال شدن سازه غیر فعلی زبان درونه در سطح گزاره- موضوع و به دنبال آن، اعمال نحو زبان درونه بر بند متمم سببی رمزگردانی‌شده، نه‌تنها بر بسط و گسترش اصل ترتیب تک‌واژه‌های مدل زبان ماتریس تأکید دارد، بلکه نشان‌دهنده تأثیرپذیری نحو از واژگان است که تأییدی بر عدم استقلال نحو از واژگان به شمار می‌آید.

واژگان کلیدی: رمزگردانی درون‌جمله‌ای، مدل زبان ماتریس، ساخت فعل سبک، زبان ماتریس، زبان درونه، زبان فارسی، زبان ترکی آذری.



## ۱. مقدمه

در دو دهه اخیر، رمزگردانی زبانی<sup>۱</sup> توجه بیش از پیش زبان‌شناسان را به خود جلب کرده است. مطابق با تعریف چان<sup>۲</sup> (2004)، رمزگردانی زبانی به استفاده متناوب دوزبانه‌ها از دو زبان در سطح جمله یا در سطحی فراتر از جمله (در داخل یک پاره‌گفتار یا در طول یک محاوره زبانی) اطلاق می‌شود. در یک تقسیم‌بندی نسبتاً کلی، رمزگردانی زبانی را می‌توان به بین جمله‌ای و درون جمله‌ای محدود کرد. در رمزگردانی بین جمله‌ای، بندهای متفاوتی از دو زبان درگیر در رمزگردانی، به کار گرفته می‌شوند و هر یک از بندهای به کار گرفته شده، نحو مربوط به زبان خود را حفظ می‌کند؛ اما در رمزگردانی درون جمله‌ای، استفاده متناوب از دو یا چند زبان به سطحی پایین‌تر از جمله محدود می‌شود. برای مثال در جمله «paper accept نشد»، واژه‌های انگلیسی به صورت عناصر رمزگردانی شده در درون جمله فارسی به کار رفته‌اند.

در حالی که قراب‌اوسکی<sup>۳</sup> (2011) معتقد است که رمزگردانی در مواردی موجب سوء تفاهم می‌شود و چهره‌ای منفی از رمزگردانندگان زبانی در نزد مخاطبان به جا می‌گذارد، می‌ریزاسکاتن<sup>۴</sup> (1993) رمزگردانی درون جمله‌ای را قاعده‌مند می‌داند و بر این باور است که این نوع رمزگردانی، نشان‌دهنده نحوه عملکرد اصول نحوی لایه‌های زیرین ذهنی است. رمزگردانی درون جمله‌ای معمولاً از منظر رویکردهای دستوری مورد مطالعه قرار می‌گیرد. این رویکردها در رمزگردانی درون جمله‌ای به محدودیت‌های حاکم بر روابط سازه‌ها در درون یک جمله تمرکز دارند. مطالعات زیادی، رمزگردانی زبان‌های مختلف را بررسی نموده و الگوهای متنوعی را براساس یافته‌های خود ارائه داده‌اند.

تحقیق حاضر قصد دارد با محوریت چارچوب مدل زبان ماتریس<sup>۵</sup>، ساخت فعل سبک رمزگردانی شده ترکی آذری- فارسی را مطالعه کند و به پرسش‌های زیر پاسخ دهد:

الف. آیا داده‌های رمزگردانی ترکی آذری- فارسی در قالب ساخت فعل سبک<sup>۱</sup>، انطباق

کاملی با اصول و فرضیه‌های مدل زبان ماتریس دارد؟

ب. چه نتیجه‌ای می‌توان از تحلیل داده‌های رمزگردانی ترکی آذری- فارسی در سطوح

انتزاعی تولید گفتار مدل زبان ماتریس به دست آورد؟

فرض اصلی پژوهش این است که داده‌های مرتبط با ساخت فعل سبک رمزگردانی شده ترکی آذری- فارسی در بیشتر موارد با اصول و فرضیه‌های مدل زبان ماتریس مطابقت دارند؛ اما همین داده‌ها در جملات سببی زبان ترکی آذری، برخی اصول مدل زبان ماتریس را نقض می‌کنند. در ادامه مقاله حاضر، نخست ساخت افعال سبک ترکی آذری و مطالعات انجام‌یافته در این باب را تشریح می‌کنیم و سپس چارچوب نظری مدل زبان ماتریس را به‌اجمال ارائه می‌دهیم و درنهایت، با توجه به داده‌های جمع‌آوری شده، رمزگردانی دوزبانه‌های ترکی آذری- فارسی را در ارتباط با ساخت فعل سبک ترکی آذری مورد بحث و تحلیل قرار می‌دهیم.

## ۲. پیشینه تحقیق

افعال در زبان ترکی آذری به سه گروه ساده، پیوندی و مرکب تقسیم‌بندی می‌شوند (نک. فرزانه، ۱۳۵۷؛ صادقی نیارکی، ۱۳۷۵؛ حسین‌زاده آزاد، ۱۳۸۲). افعال مرکب افعالی هستند که از تلفیق یک یا چند کلمه با یکی از افعال همکرد (معین) مانند *elæmæk* (کردن)، ساخته می‌شوند. در مثال «۱» *toz* (گرد و خاک) به‌عنوان یک اسم ترکی آذری با *elæmæk* به‌عنوان یک فعل همکرد ترکیب شده و فعل مرکب *toz-elæmæk* را ساخته است:

گرد و خاک کردن  $\longleftarrow$  1. *Toz-elæmæk*  
حسین‌زاده آزاد (۱۳۸۲) از بین همکردهایی که در زبان ترکی آذری ارائه می‌دهد، *elæmæk* (کردن)، *olmax* (شدن) و *var* (داشتن) را همکردهایی با بیش‌ترین بسامد معرفی می‌کند.

روحانی (۱۳۷۸) مدعی است که در زبان ترکی آذری فعل مرکب وجود ندارد و افعال مرکب موجود در این زبان تحت تأثیر زبان‌های دیگر و به‌ویژه زبان فارسی ساخته شده‌اند. به باور او به جای این نوع افعال می‌توان از افعال ساده استفاده کرد؛ برای مثال، می‌توان به جای *dava elæmæk* (دعا کردن)، فعل ساده *savashmax* را به کار برد.

برخلاف زبان ترکی آذری که توافق چندانی درباره افعال مرکب آن وجود ندارد، در زبان فارسی ساخت افعال مرکب، فرایندی زایا به شمار می‌آید؛ در زبان فارسی هریک از افعال مرکب از ترکیب یک عنصر یا سازه غیر فعلی (اسم، صفت، اسم مفعول، قید و گروه حرف

۲. اضافه‌های) با یک فعل کمکی (معین یا فعل سبک) ساخته می‌شود (مثال ۲).

الف) جنگ کردن	ب) دلخور شدن	ج) کشته شدن
اسم + کردن	صفت + شدن	اسم مفعول + شدن
د) پس دادن	ه) به دنیا آمدن	
قید+ دادن	گروه حرف اضافه‌ای + آمدن	

دبیرمقدم (۱۳۷۴) از این نوع افعال به‌عنوان افعال مرکب ترکیبی یاد می‌کند. در این گروه از افعال، سازه غیر فعلی حامل محتوای معنایی فعل مرکب است؛ درحالی‌که فعل سبک با دریافت پسوندها، اطلاعات دستوری همچون زمان، نمود، شخص و شمار را به همراه دارد. بسیاری از زبان‌شناسانی که زبان فارسی را از منظر نحوی و معنایی مطالعه می‌کنند، بخش قابل توجهی از ترکیبات اسم و فعل زبان فارسی را به‌عنوان افعال مرکب قبول ندارند، زیرا استدلال می‌کنند اسم در این ترکیبات نقش مفعول فعل را دارد. کرد زعفرانلو، عبدالکریمی، آقاگل‌زاده و گلغام (۱۳۸۹) با مطالعه مجهول‌سازی فعل مرکب فارسی به این نتیجه رسیدند که بدون در نظر گرفتن واحدهای زبانی دیگر در جمله، نمی‌توان به معنی دقیق فعل مرکب دست یافت و بدون توجه به واحدهای زبانی همنشین، حتی نمی‌توان دریافت که آیا فعلی مرکب است یا بسیط. دبیرمقدم (۱۳۷۴) اعتقاد دارد در اغلب ترکیباتی که به‌اشتباه افعال مرکب نامیده می‌شوند، مفعول صریح، نشانه‌های دستوری وابسته به خود را از دست داده و به فعل ضمیمه می‌شود (افعال مرکب انضمامی). نمونه‌ای از آن در مثال «۳ ب» مشهود است (نک. دبیرمقدم، ۱۳۷۴: ۲۴).

۳. الف. بچه‌ها غذایشان را خوردند.

ب. بچه‌ها غذا خوردند.

در افعال مرکب انضمامی (مثال ۳ ب)، پس از ضمیمه شدن مفعول به فعل، فعل هویت واژگانی و شفافیت معنایی خود را همچنان حفظ می‌کند؛ درحالی‌که در ترکیب اسم و فعل (افعال ترکیبی مانند تهدید کردن، تلفن زدن، طلاق دادن، آتش گرفتن، فریب خوردن و غیره)، فعل دستخوش «واژی شدن»<sup>۷</sup> می‌شود و درواقع به نشانه نوع عمل که از نظر ماهیت، مقوله‌ای نمودی است، تبدیل می‌گردد (نک. دبیرمقدم، ۱۳۷۴). دبیرمقدم نمود را «دستوری شدن»<sup>۸</sup> و نوع عمل را «واژی شدن» تلقی می‌کند. مفاهیم معنایی همچون «کامل» بودن (خورد، صحبت

کرد)، «ناقص» بودن (داشت می‌خورد)، «روزمره» بودن (خیلی سیگار می‌کشد) که به صورت صرف فعل متجلی می‌شوند، مفاهیمی نمودی محسوب می‌شوند و مفاهیمی همچون «لحظه‌ای» بودن (تب کردن) و «تداومی» بودن (کار کردن)، نوع عمل تلقی می‌گردند. بنابراین، نوع عمل به لحاظ مفهومی از نظر ماهیت، نمودی است، اما گستره کاربرد و تجلی صوری آن با نمود متفاوت است (دبیرمقدم، ۱۳۷۴: ۳۰). بنابراین در زبان فارسی افعال سبک به آن گروه از افعال اطلاق می‌شود که در آن‌ها افعال، هویت واژگانی و شفافیت معنایی خود را از دست می‌دهند و عناصر غیر فعلی بار معنایی را به دوش می‌کشند. البته عموزاده و بهرامی (۱۳۹۰) با بررسی افعال سبک کردن و داشتن زبان فارسی استدلال کردند که این افعال جنبه‌هایی از معنای افعال اصلی متناظر خود را حفظ می‌کنند.

محمد و کریمی (۱۹۹۲) با مقایسه افعال مرکب و ساخت‌های مفعول + فعل در زبان فارسی نتیجه‌گیری کردند که افعال سبک از لحاظ معنایی تهی هستند و هیچ نوع رابطه‌ی تتایی با عناصر غیر فعلی ندارند، همچنین چارچوب زیرمقوله‌ای آن‌ها به افعال سنگین<sup>۹</sup> شباهتی ندارد. برای روشن‌تر شدن مطلب، به مثال‌های «۴ و ۵» از محمد و کریمی (۲۰۵: ۱۹۹۲) توجه کنیم:

۴. کیمیا به رادیو گوش داد.

۵. کیمیا به رامین کتاب داد.

طبق استدلال محمد و کریمی، در مثال «۴»، «بین فعل *داد* و عنصر غیر فعلی *گوش*، رابطه‌ی تتایی وجود ندارد؛ درحالی‌که در مثال «۵»، فعل *داد*، یک فعل سنگین است و با موضوع درونی خود، رابطه‌ی تتایی دارد. در مثال «۵»، کتاب، نقش تتایی هدف<sup>۱۰</sup> را از فعل *داد* دریافت می‌کند و با قرار گرفتن در مشخص‌گر *vp*، حالت درونی<sup>۱۱</sup> به خود می‌گیرد؛ درحالی‌که عنصر غیر فعلی فعل مرکب در جایگاه خواهر فعل قرار می‌گیرد و حالت ساختاری<sup>۱۲</sup> دریافت می‌کند؛ واژه *گوش* در مثال «۴» همین وضعیت را دارد؛ بنابراین فعل *داد* در مثال «۴»، فعل سبک است.

می‌پرزاسکاتن (۲۰۰۲) معتقد است که افعال متناهی<sup>۱۳</sup> یک زبان (افعالی که صرف می‌شوند و حاوی اطلاعاتی همچون زمان، شخص و شمار هستند)، به ندرت در چارچوب ساخت‌واژی-نحوی<sup>۱۴</sup> زبان دیگر قرار می‌گیرند. زیرا افعال متناهی برخلاف اسم‌ها دارای ویژگی [+] اعطاکنده نقش تتا هستند و بار نحوی بیشتری را نسبت به اسم‌ها بر عهده دارند؛ بنابراین

انطباق آن‌ها با زبان پذیرنده مشکل‌تر است. به همین دلیل زبان ماتریس (زبانی که چارچوب ساخت‌واژی- نحوی بند رمزگردانی شده<sup>۱۵</sup> را تعیین می‌کند)، افعال زبان درونه<sup>۱۶</sup> (زبانی که نقش کم‌رنگی در ساختار بند رمزگردانی شده دارد) را از طریق ساخت فعل سبک در چارچوب خود جای می‌دهد. ناصح (2002) با تکیه بر داده‌های رمزگردانی فارسی- سوئدی و رضائیان (2009) با بررسی داده‌های رمزگردانی فارسی- انگلیسی، بر قرار نگرفتن فعل متناهی زبان‌های سوئدی و انگلیسی (به‌عنوان زبان‌های درونه) در چارچوب ساخت‌واژی- نحوی زبان فارسی (زبان ماتریس) اشاره کرده‌اند. فعل سبک زبان فارسی در داده‌های هر دو مطالعه اشاره شده، پسوندها (زمان، شخص و شمار) را دریافت کردند و سازه‌های زبان‌های درونه، عناصر غیر فعلی افعال مرکب رمزگردانی شده را تشکیل دادند.

بررسی داده‌های جمع‌آوری شده برای تحقیق حاضر نشان داد که عناصر یا سازه‌های غیر فعلی زبان فارسی (اسم، صفت، قید و گروه حرف اضافه‌ای) به‌عنوان عناصر درونه با افعال سبک زبان ترکی آذری ترکیب می‌شوند و ساخت افعال سبک رمزگردانی شده را می‌سازند. به‌عنوان نمونه، به جمله زیر که از بین داده‌ها انتخاب شده، دقت کنید:

#### 6. Qonax-lar-dan *esteghal* elæ-di-lær.

جمع گذشته کن استقبال از جمع مهمان

«از مهمان‌ها استقبال کردند».

عنصر *استقبال* در مثال «۶»، به‌عنوان یک اسم فارسی با فعل سبک *elæmæk* (کردن) از زبان ترکی آذری، ترکیب شده و ساخت فعل سبک را تشکیل داده‌اند. فعل سبک ترکی آذری در مثال «۶»، ویژگی‌های دستوری همچون پسوند گذشته *di* و پسوند جمع *lær* را داراست؛ درحالی‌که سازه غیر فعلی *استقبال* (به‌عنوان سازه رمزگردانی شده) بار معنایی را بر عهده دارد. به دلیل فراوانی ساخت فعل سبک رمزگردانی شده در میان داده‌های جمع‌آوری شده، تحقیق حاضر بر آن است با اتکا به مدل زبان ماتریس، انطباق زبان‌ها در رمزگردانی ترکی آذری- فارسی را مطالعه کرده و به بسط این مبحث در چارچوب مدل ذکر شده بپردازد.

### ۳. چارچوب نظری

افزون بر رویکردهای دستوری [رویکردهای خطی (Poplack, 1980; Gumperz, 1982) و

رویکردهای غیر خطی نظیر رویکرد حاکمیت و مرجع‌گزینی (Halmari, 1997) و رویکرد کمپنه‌گرایی (MacSwan, 1997)، رویکرد دیگری تحت عنوان مدل زبان ماتریس (Myers-Scotton, 1993; 2002; 2006) به مطالعه رمزگردانی درون جمله‌ای پرداخته است. مدل زبان ماتریس (Myers-Scotton, 1993; 2002; 2006) با الهام از مدل «تولید گفتار لولت»<sup>۱۷</sup> (1989) و مطالعه «خطاهای گفتاری گاریت»<sup>۱۸</sup> (1975) ارائه شد. در مدل زبان ماتریس، بند متمم دو تیره (cp) - که در مقاله حاضر از آن به‌عنوان بند متمم یاد می‌شود - واحد تحلیل لحاظ می‌گردد. بنابراین هریک از بندهای وابسته<sup>۱۹</sup> یا مستقل<sup>۲۰</sup> می‌تواند واحد تحلیل این مدل واقع شود. مدل زبان ماتریس (Myers-Scotton, 1993; 2002; 2006) متشکل از اصل ترتیب تکواژها و اصل تکواژ نظام‌مند<sup>۲۱</sup> می‌باشد. اصل ترتیب تکواژها، زبان ماتریس را تعیین‌کننده آرایش نحوی تکواژها در بند رمزگردانی شده می‌داند. و اصل تکواژ نظام‌مند مدعی است که تکواژهای نظام‌مند متأخر<sup>۲۲</sup> (مانند نشانه‌های ملکی انگلیسی، نشانه سوّم شخص مفرد انگلیسی و تکواژهایی که مقوله‌های دستوری همچون زمان و نمود را نشان می‌دهند) از زبان ماتریس انتخاب می‌شوند. برای مثال، در جمله «paper او accept نشد»، زبان فارسی، زبان ماتریس است؛ زیرا نحو جمله به زبان فارسی تعلق دارد و تکواژهایی نظام‌مند متأخر نظیر کسره اضافه و مقوله‌های دستوری نظیر زمان و مطابقت نیز از زبان فارسی انتخاب شده‌اند.

در مدل زبان ماتریس، تکواژهایی محتوایی<sup>۲۳</sup> و نظام‌مند از یکدیگر تمیز داده می‌شوند. تکواژهایی محتوایی مانند اسم، فعل، صفت و برخی از حروف اضافه در انتقال پیام نقشی اساسی بازی می‌کنند و ویژگی اعطاکننده یا دریافت‌کننده نقش تتا را دارا هستند، اما تکواژهایی نظام‌مند نظیر حروف تعریف، کمیّت‌نماها، صفت‌های ملکی، تکواژهایی تصریفی، مشخص‌گرها و تکواژهایی که مقوله‌های دستوری همچون زمان، نمود و مطابقت را نشان می‌دهند، فقط در ساختن چارچوب دستوری جملات نقش ایفا می‌کنند. می‌پرزاسکاتن (2002) با ارائه مدلی فرعی به نام 4-M تکواژهایی نظام‌مند را به سه نوع تکواژهایی نظام‌مند متقدم<sup>۲۴</sup> (مانند حروف تعریف و نشانه جمع انگلیسی)، متأخر پیوندی<sup>۲۵</sup> (مانند نشانه مالکیت انگلیسی) و متأخر بیرونی<sup>۲۶</sup> (مانند نشانه سوّم شخص مفرد انگلیسی) تقسیم‌بندی کرد و با

ارائه مدل فرعی دیگری به نام مدل سطوح انتزاعی<sup>۲۷</sup> به تبیین انطباق زبان‌ها در پدیده رمزگردانی پرداخت. براساس این مدل، تولیدات زبانی با گذر از سه سطح انتزاعی یعنی سطح مفهومی- واژگانی<sup>۲۸</sup>، سطح موضوع- گزاره<sup>۲۹</sup> و الگوی تجلی ساخت‌واژی<sup>۳۰</sup> حاصل می‌شود. منظور یا نیت فرد در سطح مفهومی- واژگانی که سطح پیش‌زبانی محسوب می‌شود، رشته‌ویژگی‌های معنایی- کاربردی خاص یک زبان را فعال می‌سازد و این رشته‌ویژگی‌ها که رابط بین سطح مفهومی و سطح واژگانی ذهنی فرد هستند، لمای<sup>۳۱</sup> واژگانی (تمامی اطلاعات یک واژه به جز اطلاعات واجی) را فعال می‌سازند و در سطح موضوع- گزاره، نقش‌های تتا<sup>۳۲</sup> با روابط دستوری- به‌عنوان مثال، عامل<sup>۳۳</sup> با فاعل و بهره‌ور<sup>۳۴</sup> با مفعول غیر مستقیم- منطبق می‌شوند.

سطح تجلی ساخت‌واژی، اطلاعات روساختی مانند ترتیب کلمات، حالت، زمان و نمود را دربرمی‌گیرد و روابط دستوری روساخت نیز در این سطح نمود پیدا می‌کند. وقتی عناصر زبان درونه در چارچوب زبان ماتریس قرار می‌گیرند، باید در سه سطح انتزاعی بالا با معادل‌های خود در زبان ماتریس منطبق شوند و اگر این انطباق صورت نپذیرد، طبق فرضیه صافی انسداد<sup>۳۵</sup>، تک‌واژه‌های محتوایی زبان درونه، امکان قرار گرفتن در چارچوب ساخت‌واژی- نحوی زبان ماتریس را نخواهند داشت.

#### ۴. روش تحقیق

داده‌های این تحقیق با حضور در کلاس‌های ابتدایی دبستان شیخ طوسی شهرستان مشگین‌شهر جمع‌آوری شدند. حدود چهار ساعت از تعاملات رسمی و غیر رسمی چهار معلم با صد نفر دانش‌آموز دوزبانه در چهار کلاس ابتدایی، مشاهده و ضبط گردید. افزون بر آن، مؤلف دوّم، سه جلسه در هر هفته و در هر جلسه به مدت ۳۰ تا ۴۵ دقیقه در طول یک ترم تحصیلی با هشت نفر از همکاران خود (معلمان و عوامل اجرایی مدرسه) در یک جوّ صمیمی، به بحث و تبادل نظر پرداخت و از طریق مصاحبه و مصاحبت با آن‌ها، داده‌های بیشتری در ارتباط با رمزگردانی درون‌جمله‌ای جمع‌آوری نمود. این دوازده نفر همکار، بین ۳۲ تا ۴۲ سال سن داشتند، دارای مدرک لیسانس و یا بالاتر بودند و به دو زبان ترکی آذری و فارسی



مسلط بودند. پس از ضبط تعاملات کلاسی، واج‌نگاری داده‌ها انجام شد و ساخت‌های رمزگردانی‌شده استخراج گردیدند. با جمع‌بندی داده‌ها تعداد رمزگردانی درون‌جمله‌ای مورد شمارش قرار گرفت و طبق جدول «1» طبقه‌بندی شد. تمامی سازه‌های رمزگردانی‌شده در چارچوب مدل ماتریس مورد بررسی قرار گرفتند تا براساس نتایج بررسی، میزان انطباق رمزگردانی ترکی آذری-فارسی با مدل زبان ماتریس مورد ارزیابی قرار گیرد و در صورت وجود الگویی جدید در بین داده‌ها، پیشنهادهای مناسبی ارائه گردد. ملاک عمل در این مطالعه، معیار مشهور می‌ریزاسکاتن (1993) بود که مطابق آن، کلمات ابتدا به‌صورت رمزگردانی وارد زبان ماتریس می‌گردند و به‌تدریج به کلمات قرضی تبدیل می‌شوند.

#### تحلیل رمزگردانی دوزبانه‌ها در ارتباط با ساخت فعل سبک ترکی آذری

مطالعه داده‌های جمع‌آوری‌شده در رمزگردانی ترکی آذری-فارسی نشان داد که هیچ نوع فعل متناهی فارسی در چارچوب ساخت‌های زبان ترکی آذری قرار نمی‌گیرد و سازه‌های غیر فعلی زبان فارسی با قرار گرفتن در ساخت فعل سبک ترکی آذری به این زبان راه می‌یابند. چنان‌که بررسی داده‌های جمع‌آوری‌شده نشان داد، ساخت فعل سبک، سهم عمده‌ای در رمزگردانی دوزبانه‌های ترکی آذری-فارسی دارد؛ علاوه بر همکرد *elæmæk* (کردن)، فعل‌های دیگری همچون *olmax* (شدن)، *vermæx* (دادن)، *virmax* (زدن)، *tutmax* (گرفتن) نیز می‌توانند با اسم‌ها، صفت‌ها، قیدها و گروه حرف اضافه‌ای زبان فارسی ترکیب شوند و فعل سبک بسازند. تعدادی از مثال‌هایی را که از بین داده‌های جمع‌آوری‌شده استخراج شده‌اند، از منظر ساخت فعل سبک مورد بررسی قرار می‌دهیم.

7. Hær yer-dæ bī xæbær **rayej** ol-du.

گذشته باش رایج خبر این در جا هر

«همه‌جا این خبر پخش شد».

8. O pīl-lar-ī **bad-a** ver-dī.

گذشته بده بر باد را جمع پول او

«او تمام پول‌ها را بر باد داد».

9. O imtahan **pæs** ver-ir.

حال بده پس امتحان او



«او دارد امتحان پس می‌دهد».

10. Yaz-da aghaj-lar jævane vîr-îr-lar.

جمع حال بزَن جوانه جمع درخت در بهار

«در بهار درختان جوانه می‌زنند».

عناصر یا سازه‌های غیر فعلی زبان فارسی به‌عنوان سازه‌های رمزگردانی شده /رایج به‌عنوان صفت در مثال «۷»، بریاد به‌عنوان گروه حرف‌اضافه در مثال «۸»، پس به‌عنوان قید در مثال «۹» و جوانه به‌عنوان اسم در مثال «۱۰»- در قالب ساخت فعل سبک در چارچوب ساخت‌واژی- نحوی زبان ترکی آذری قرار گرفته‌اند. بنا بر معیارهای مدل زبان ماتریس، زبان ترکی آذری در مثال‌های «۷، ۸، ۹ و ۱۰»، به‌عنوان زبان ماتریس عمل کرده است، زیرا در این مثال‌ها، فعل سبک که تک‌واژ نظام‌مند محسوب می‌شود، از زبان ترکی آذری انتخاب شده است؛ علاوه بر این، پسوندهای تصریفی (dî- گذشته‌سان، ajraq- آینده‌سان، îr- نمود و lar- پسوند جمع) که تک‌واژهای نظام‌مند محسوب می‌شوند، از زبان ترکی آذری انتخاب شده و به فعل سبک ضمیمه شده‌اند. در نتیجه، اصل تک‌واژ نظام‌مند مدل زبان ماتریس در جملات «۷، ۸، ۹ و ۱۰»، رعایت شده است. آرایش سازه‌ها و گروه‌های پس‌اضافه‌ای هم بر رعایت اصل ترتیب تک‌واژهای مدل زبان ماتریس صحه می‌گذارند. با این تفصیل، می‌توان استدلال نمود که چارچوب ساخت‌واژی- نحوی جملات در مثال‌های ذکرشده از زبان ترکی آذری تعیین شده است. جدول «۱»، انواع، تعداد و درصد سازه‌های غیر فعلی فارسی ترکیب‌شده با افعال سبک ترکی آذری را نشان می‌دهد.

جدول ۱ سازه‌های غیر فعلی زبان فارسی در ساخت فعل سبک ترکی آذری

نوع سازه	تعداد سازه‌ها	درصد سازه‌ها (%)
اسم	۷۲	۵۱/۴۳
صفت	۵۸	۴۱/۴۳
قید	۸	۵/۷۱
گروه حرف‌اضافه‌ای	۲	۱/۴۳
کل	۱۴۰	۱۰۰

چنان‌که در جدول «۱» مشهود است، از کل ۱۴۰ سازه‌ای که از بین داده‌ها استخراج شدند، ۷۲ سازه (۵۱/۴۳ درصد) به اسم‌ها، ۵۸ سازه (۴۱/۴۳ درصد) به صفت‌ها، ۸ سازه (۵/۷۱ درصد) به قیده‌ها و ۲ سازه (۱/۴۳ درصد) به گروه حرف اضافه‌ای تعلق داشتند. بررسی دقیق‌تر داده‌ها نشان داد که ورود عناصر غیر فعلی فارسی از طریق ساخت فعل سبک به زبان ترکی آذری در جملات سببی مغایر با مدل ماتریس است. ساخت‌های سببی در زبان‌های ترکی آذری و فارسی از یکدیگر متفاوت هستند. در زبان ترکی آذری، فعل سببی از طریق اضافه شدن پسوند سببی به شکل ساده فعل ساخته می‌شود و این پسوند با توجه به ویژگی هماهنگی واکه‌ای موجود در زبان ترکی آذری به یکی از شکل‌های *dir*، *dir*، *dur*، *dür* ظاهر می‌شود (مثال ۱۱).

#### 11. Müdür daneşamu-a tæxtæ-n-i sil-dir-di.

گذشته سببی پاک‌کن را میانجی تخته به دانش‌آموز مدیر

«مدیر، دانش‌آموز را مجبور کرد تخته را پاک کند».

در مثال «۱۱»، پسوند سببی به شکل *-dir* به فعل *sildi* اضافه شده است. اما در زبان فارسی تعدادی از افعال با افزودن پسوند «ان» به فعل، به شکل سببی درمی‌آیند، مانند: خندید ← خندانند؛ گفتنی است تعداد این افعال در زبان فارسی محدود است. اغلب جملات سببی در زبان فارسی از طریق افزودن افعالی همچون باعث شدن، مجبور کردن و وارد کردن، ساخته می‌شوند؛ یعنی عاملی در نقش مُسبِب<sup>۳۶</sup> (مدیر در مثال ۱۲) باعث می‌شود تا کسی یا چیزی در نقش مُسبَب<sup>۳۷</sup> (دانش‌آموز در مثال ۱۲) عمل یا کنشی (پاک کردن در مثال ۱۲) را انجام دهد.

۱۲. مدیر، دانش‌آموز را مجبور کرد تخته را پاک کند.

البته این ساخت سببی می‌تواند از طریق یک فعل متناهی (فعل سببی) نیز بیان شود که در آن صورت، کنش یا عمل مسبب از طریق گروه حرف اضافه‌ای (به پاک کردن در مثال ۱۳) ظاهر می‌شود.

۱۳. مدیر، دانش‌آموز را به پاک کردن تخته مجبور کرد.

اما جملات سببی ترکی آذری که دارای فعل مرکب رمزگردانی‌شده (متشکل از سازه غیر فعلی فارسی و فعل سبک آذری) می‌باشند، از اصل ترتیب تکواژهای مدل زبان ماتریس



تبعیت نمی‌کنند (مثال‌های ۱۴ و ۱۵).

14. *ærbab ræyæt-i vadar eli-y-ir-di iŝ-æ.*

به کار گذشته نمود میانجی کن وادار را رعیت ارباب

«ارباب، رعیت را وادار به کار می‌کرد».

15. *Müdüir uŝaq-lar-i vadar elæ-di qaŝmaq-a.*

به دویدن گذشته کن وادار را جمع بچه مدیر

«مدیر، بچه‌ها را به دویدن وادار می‌کرد».

در مثال‌های «۱۴ و ۱۵»، سازه غیر فعلی فارسی *وادار* با فعل سبک ترکی آذری *elæmæk* ترکیب شده و ساخت سببی را به وجود آورده است. همین جملات در زبان ترکی آذری به صورت‌های زیر ساخته می‌شوند:

16. *ærbab ræyæt-i iŝlæ-dir-di.*

گذشته سببی کارکن را رعیت ارباب

«ارباب، رعیت را به کار وادار می‌کرد».

17. *Müdüir uŝaq-lar-i qač-ir-dir-di.*

گذشته سببی حال بدو را جمع بچه مدیر

«مدیر، بچه‌ها را می‌دواند».

گفتنی است صورت فارسی مثال «۱۶» را نمی‌توان مانند مثال «۱۷» بیان کرد. در مثال‌های «۱۴ و ۱۵»، فعل سبک ترکی آذری، یک تک‌واژ نظام‌مند است و سایر پسوندها یا تک‌واژهای نظام‌مند (تک‌واژ گذشته‌ساز- تک‌واژ نمود- تک‌واژ سببی‌ساز) به آن اضافه شده‌اند. بنابراین، طبق اصل تک‌واژ نظام‌مند مدل زبان ماتریس، زبان ترکی آذری در مثال‌های «۱۴ و ۱۵»، زبان ماتریس می‌باشد و چارچوب ساخت‌واژی- نحوی جملات را فراهم می‌کند. اما این جملات سببی، ویژگی نحوی زبان فارسی را نشان می‌دهند، زیرا در هر دو جمله «۱۴ و ۱۵»، کنش یا عمل مسبب از طریق گروه حرف اضافه‌ای (در ترکی آذری گروه پس‌اضافه) بیان شده است که در واقع ویژگی نحو زبان فارسی به حساب می‌آید و نه ویژگی ساخت‌های سببی زبان ترکی آذری.

سازه غیر فعلی فارسی *وادار* در مثال «۱۴ و ۱۵»، بار معنایی فعل مرکب سببی را بر عهده دارد، زیرا فعل سبک ترکی آذری در این جملات، واژی‌شدن و هویت واژگانی خود را از دست داده‌اند. در مثال «۱۴»، سازه غیر فعلی فارسی در سطح گزاره- موضوع، سه نقش

تتایی عامل، پذیرنده<sup>۳۸</sup> و هدف را به ترتیب به *ارباب*، رعیت و کار اعطا می‌کند؛ درحالی‌که در مثال «۱۶»، فعل سببی ترکی آذری *işlæ-dir-di*، در سطح گزاره-موضوع دو نقش تتایی عامل و پذیرنده را به ترتیب به *ارباب* و رعیت اعطا می‌کند. در مثال‌های «۱۵ و ۱۷» نیز چنین وضعیتی صدق می‌کند. با توجه به مثال‌هایی که ارائه شد، می‌توان به این نتیجه رسید که ساختار نحوی مثال‌های «۱۴ و ۱۵» را زبان درونه، یعنی زبان فارسی تعیین کرده است و اصل ترتیب تکواژهای مدل ماتریس رعایت نشده است، هرچند با توجه به اصل تکواژ نظام‌مند، زبان ترکی آذری، زبان ماتریس به شمار می‌آید. علاوه بر مثال‌های «۱۴ و ۱۵»، نمونه‌های دیگری از جملات سببی رمزگردانی‌شده «مثال ۱۸» در میان داده‌ها یافت شد که نحو زبان درونه (زبان فارسی) بر آن‌ها اعمال شده است.

18. Reza biz-i baxmag-a vadar elæ-di.

گذشته - کن وادار به دیدن را - ما رضا

«رضا ما را به دیدن وادار کرد».

البته سایر سازه‌های غیر فعلی افعال مرکب سببی فارسی مانند مجبور و باعث نیز با افعال سبک آذری ترکیب می‌شوند و جملات سببی منطبق با نحو زبان فارسی می‌سازند، اما با توجه به فراوانی بالای تعداد سازه‌های غیر فعلی فارسی در زبان ترکی آذری از لحاظ آن‌ها به‌عنوان سازه‌های رمزگردانی‌شده اجتناب می‌کنیم.

## ۵. بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه داده‌های رمزگردانی ترکی آذری-فارسی نشان می‌دهد که این داده‌ها در بیشتر موارد با اصول و فرضیه‌های مدل زبان ماتریس مطابقت دارند. در رمزگردانی ترکی آذری-فارسی، زبان ترکی آذری، به‌عنوان زبان ماتریس، چارچوب ساخت‌واژی-نحوی جملات را تعیین می‌کند، زیرا از یکسو افعال سبک ترکی آذری که جزء تکواژهای نظام‌مند هستند، سایر تکواژهای نظام‌مند ترکی آذری مانند پسوندهای گذشته‌ساز و نمود را دریافت می‌کنند، در نتیجه اصل تکواژ نظام‌مند مدل زبان ماتریس رعایت می‌شود و از سوی دیگر به دلیل یکسان بودن آرایش سازه‌های هر دو زبان ترکی آذری و فارسی (SOV) و جابه‌جایی سازه‌ها به دلیل اعمال قاعده قلب نحوی در هر دو زبان، از لحاظ نحوی و در سطح گزاره-

موضوع نیز مشکلی به وجود نمی‌آید. بنابراین، اصل ترتیب تکواژهای نظام‌مند مدل زبان ماتریس نیز حفظ می‌شود. انطباق کلی داده‌های رمزگردانی درون‌جمله‌ای ترکی آذری-فارسی با اصول و فرضیه‌های مدل زبان ماتریس با گزارش مطالعات محققانی مانند ناصح (2002)، وی<sup>۳۹</sup> (2002)، لیو<sup>۴۰</sup> (2008) و رضائیان (2009) همسو می‌باشد. مطالعات یادشده نیز با تکیه بر یافته‌های خود در ارتباط با رمزگردانی درون‌جمله‌ای دو اصل اولیه مدل زبان ماتریس، یعنی ترتیب تکواژها و تکواژ نظام‌مند را تأیید کرده‌اند.

ویژگی نحوی سازه غیر فعلی فارسی در مثال‌های «۱۴، ۱۵ و ۱۸»، با مدل سطح انتزاعی می‌یرزاسکاتن انطباق ندارد؛ درحالی‌که می‌یرزاسکاتن (2000) ادعا دارد که عناصر زبان درونه فقط در سطح مفهومی-واژگانی فعال می‌شوند. مثال‌های بالا نشان دادند که سازه غیر فعلی فارسی *وادر* به‌عنوان عنصر درونه، نه فقط در سطح مفهومی-واژگانی، بلکه در سطح گزاره-موضوع نیز فعال می‌شود.

همان‌طور که قبلاً نیز اشاره شد، می‌یرزاسکاتن (2002) معتقد است که فعل متناهی به دلیل نقش تتادهی از زبان درونه به زبان ماتریس وارد نمی‌شود، اما با توجه به داده‌های رمزگردانی‌شده ترکی آذری-فارسی در ساخت فعل سبک جملات سببی، لازم است جمله زیر به پیشنهادات مدل زبان ماتریس اضافه گردد: هر وقت سازه غیر فعلی به‌عنوان عنصر درونه در قالب ساخت فعل سبک قرار گیرد، نحو زبان درونه با فعال شدن در سطح گزاره-موضوع بر بند متمم رمزگردانی‌شده (با آرایش نحوی متفاوت در دو زبان) اعمال می‌شود.

نکته مهم دیگری که لازم است در همین ارتباط بررسی شود، موضوع تقسیم کار بین حوزه‌های مختلف زبانی، از جمله حوزه واژگان و نیز نحو است که یکی از مسائل مهم در زبان‌شناسی نوین می‌باشد. دستور زایشی-گشتاری، حوزه‌های معنایی، واجی، نحوی و واژگانی زبان را مستقل از هم می‌داند. ناصح (2002) با مطالعه رمزگردانی درون‌جمله‌ای فارسی-سوئدی بر استدلال دستور زایشی-گشتاری (استقلال حوزه‌های مختلف زبانی) تأکید دارد. ناصح (2002) تبیین هر دو سطح نحوی و واژگانی را برای درک بهتر رمزگردانی درون‌جمله‌ای ضروری می‌داند و معتقد است که ارائه تصویر کاملی از فرآیند توزیع یا ترکیب عناصر یا سازه‌های واژگانی در داده‌های رمزگردانی‌شده، بدون ارجاع به نحو، ممکن نیست؛ اما نتیجه‌گیری مطالعه او حاکی از آن است که در داده‌های رمزگردانی‌شده فارسی-سوئدی،

سازدهای واژگانی هر دو زبان حضور دارند؛ درحالی‌که ساختار دستوری داده‌های مطالعه‌ی یادشده را فقط زبان ماتریس (زبان فارسی) تعیین می‌کند، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که نحو زبان از واژگان آن مستقل عمل می‌کند، زیرا اگرچه واژگان زبان سوئدی در داده‌های رمزگردانی‌شده حاضرند، اما هیچ تأثیری بر ساختار دستوری آن‌ها ندارند. بررسی داده‌های رمزگردانی ترکی آذری- فارسی نشان داد که هرچند زبان ترکی آذری به‌عنوان زبان ماتریس، چارچوب ساخت‌واژی- نحوی داده‌های رمزگردانی‌شده را تعیین می‌کند، در ساخت‌های سببی که دو زبان از لحاظ نقش‌های تتا مساوی نیستند، با فعال‌شدن لماهای مرتبط با سازدهای غیر فعلی زبان درونه (زبان فارسی)، ساخت نحوی آن زبان بر ساخت سببی رمزگردانی‌شده اعمال می‌شود. بنابراین، آرایش نحوی سازدها در بند متمم رمزگردانی‌شده به فعال شدن لمای مرتبط با سازۀ اعطاکندۀ نقش‌های تتا در سطح گزاره- موضوع بستگی دارد که همین لمای اغلب از زبان ماتریس و به‌ندرت، از زبان درونه (مثال‌های ۱۴، ۱۵ و ۱۸) انتخاب می‌شود و این تأثیرپذیری نحو از واژگان می‌تواند تأییدی بر عدم استقلال نحو از واژگان تلقی گردد.

## ۶. پی‌نوشت‌ها

1. code-switching
2. Chan
3. Grabowski
4. Myers-Scotton
5. matrix language frame model
6. light verb construction
7. lexicalization
8. grammaticalization
9. heavy verbs
10. goal
11. inherent case
12. structural case
13. finite verbs
14. morpho-syntactic
15. code-switched clause
16. embedded language
17. Levelt
18. Garret



19. dependent
20. independent
21. system morpheme principle
22. late system morphemes
23. content morphemes
24. early system morphemes
25. bridge late system morphemes
26. outer late system morphemes
27. abstract level model
28. lexical conceptual level
29. argument predicate level
30. morphological realization pattern
31. lemma
32.  $\theta$ -role
33. agent
34. beneficiary
35. blocking hypothesis
36. causer
37. causee
38. recipient
39. Wei
40. Liu

## ۷. منابع

- حسين زاده آزاد، طوبى (۱۳۸۲). *فعل مركب در تركى و اشتقاقى هاى حاصل از آن*. پايان نامه كارشناسى ارشد. تهران: پژوهشگاه علوم انسانى و مطالعات فرهنگى.
- دبيرمقدم، محمد (۱۳۷۴). «فعل مركب در زبان فارسى». *مجله زبان شناسى*. ش ۱ و ۲. صص ۲-۴۶.
- روحانى، عليرضا (۱۳۷۸). *فعل مركب در زبان تركى*. پايان نامه كارشناسى ارشد. تهران: دانشگاه تربيت مدرس.
- صادقى نياركى، عبدالله (۱۳۷۵). *وندهاى تصريفى و اشتقاقى زبان تركى با تكيه بر گويش نياركى*. پايان نامه كارشناسى ارشد. تهران: پژوهشگاه علوم انسانى و مطالعات فرهنگى.
- عموزاده، محمد و فاطمه بهرامى (۱۳۹۰). «ساخت افعال سبك براساس زبان شناسى»



- دوماهنامه جستارهای زبانی. ش ۳ و ۴. صص ۱۶۹-۱۹۱.
- فرزانه، محمدعلی (۱۳۵۷). *مبانی دستور زبان آذربایجانی*. تهران: انتشارات فرزانه.
  - کرد زعفرانلو کامبوزیا، عالیه؛ سپیده عبدالکریمی؛ فردوس آقاگلزاده و ارسلان گلغام (۱۳۸۹). «مجهول‌سازی افعال مرکب فارسی از منظر معنایی و نظریه معنی‌شناسی». *دوماهنامه جستارهای زبانی*. ش ۲. صص ۱-۱۷.

### References:

- Amuzadeh, M. & F.Bahram (2011). "The light verb construction based on cognitive linguistics". *Quarterly of Language Inquiry*. 3(4). Pp.169-191[In Persian].
- Chan, H.Y. (2004). *English-Cantones Code Mixing among Secondary Schoolstudents in Hong Kong* (Unpublished master's Thesis). University of Hong Kong, Hong Kong.
- Dabirmogaddam, M. (1995). "The complex verb in Persian". *Journal of Linguistics*, 1(2). Pp.2-46 [In Persian].
- Farzaneh, M. (1978). *The Fundamentals of Azerbaijani Grammar*. Tehran: Farzaneh Press [In Persian].
- Garret, M. F. (1975). "The analysis of sentence production". In G. Bover (Ed.), *Psychology of Learning and Motivation (Volume 9); Advances inresearch and Theory* (pp. 133-177). New York: Academic Press.
- Grabowski, J. (2011). *Stability of Grammatically Judgment in German/English Code-switching* (Unpublished Master's Thesis). Arizona State University, Arizona.
- Gumperz, J.J. (1982). *Discourse Strategies*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Halmari, H. (1997). *Government and Code Switching; Explaining American Finish*. Amsterdam: Benjamins.
- Hosseinzadeh Azad, T. (2003). *Complex verbs in Turkish and their Derivations*



- (Unpublished Master's Thesis), The Institute of Humanities and Cultural Studies, Tehran [In Persian].
- Kord Zafaranlu, A.; S. Abdolkarimi; F. Aghagolzadeh & A. Golfam (2010). "The passivization of Persian complex verbs in conceptual semantics approach". *Quarterly of Language Inquiry*. 2(2), Pp.1-17 [in Persian].
  - Levelt, W.J.M. (1989). *Speaking; from Intention to Articulation*. Cambridge: MIT Press.
  - Liu, Y. (2008). "Evaluation of the MLF hypothesis; Evidence from Chinese-English code-switching". *Journal of Chinese Language and Computing*, Vol. 18 (No. 2). pp. 75-92.
  - MacSwan, J. (1997). *A Minimalist Approach to Intrasentential Code Switching; Spanish-Nahuatl Bilingualism in Mexico* (Unpublished Doctoral Dissertation), UCLA, Los Angeles.
  - Mohammad, J. & S. Karimi (1992). "Light verbs are taking over: Complexverbs in Persian". *Proceedings of WECOL*. pp. 195-212.
  - Myers-Scotton, C. (2006). *Multiple Voices: An Introduction to Bilingualism*. Oxford: Blackwell.
  - Myers-Scotton, C. (1993). *Dueling Languages: Grammatical Structure in Code Switching*. Oxford: Oxford University Press.
  - Myers-Scotton, C. (2002). *Contact Linguistics*. Oxford: Oxford University Press.
  - Myers-Scotton, C., & Jake, J. L. (2000). "Four types of morpheme: Evidence from aphasia, code-switching, and second language acquisition". *Linguistics*, Vol. 38. pp. 1053-1100.
  - Naseh, L. (2002). *Disagreement in Agreement: A Study of Grammatical Aspects of Code Switching in Swedish/Persian Bilingual Speech* (Unpublished Doctoral Dissertation), Stockholm University, Stockholm.
  - Poplack, S. (1980). "Sometimes I start a sentence in Spanish: Towards atypology of code switching". *Linguistics*. Vol. 18. pp. 581- 618.

- Rezaeian, F. (2009). *Structural and Social Aspects of Code-switching among Iranian/Canadian Bilinguals* (Unpublished Master's Thesis). Simon Fraser University, Burnaby.
- Ruhani, A. (1999). *Complex Verb in Turkish*. (Unpublished master's Thesis). Tarbiyat Modares University, Tehran [In Persian].
- Sadeghi-Niyaraki, A. (1996). *Turkish Derivational and Inflectional Suffixes based on Niyarak Dialect* (Unpublished master's thesis). The Institute of Humanities and Cultural Studies, Tehran [In Persian].
- Wei, L. (2002). "The bilingual mental lexicon and speech production process. *Brain and Language*". Vol. 81. pp. 691-707.