



Semnan University of Medical Sciences

# KOOMESH

Journal of Semnan University of Medical Sciences

**Volume 21, Issue 2 (Spring 2019), 205- 393**

**ISSN: 1608-7046**

**Full text of all articles indexed in:**

*Scopus, Index Copernicus, SID, CABI (UK), EMRO, Iranmedex, Magiran, ISC, Embase*

## بررسی اختلالات ساختواژی مقوله اسم در بیماران زبان‌پریش بروکای دوزبانه کردی - فارسی

مریم تفرجی یگانه<sup>۱\*</sup> (Ph.D)، پگاه زمانی<sup>۲</sup> (M.Sc)

۱- گروه زبان و ادبیات انگلیسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران

۲- گروه زبان‌شناسی همگانی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۷/۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۱۹

Yeganeh.maryam@gmail.com

\* نویسنده مسئول، تلفن: ۰۹۱۲۴۵۴۶۱۱۸

### چکیده

هدف: یکی از مقولات مطرح در زمینه زبان‌پریشی که توجه عصب‌شناسان، زبان‌شناسان و روان‌شناسان زبان را متوجه خود ساخته، زبان‌پریشی در افراد دوزبانه است. پژوهش حاضر با هدف بررسی اختلالات ساخت واژی مقولات شمار اسم (مفرد، جمع و «اسم جمع») در بیماران زبان‌پریش بروکای دوزبانه کردی - فارسی انجام شد. مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر از نوع توصیفی - تحلیلی، گزارش موارد بوده و آزمودنی‌ها شامل پنج بیمار آفازی دوزبانه کردی - فارسی بوده، که به علت سکته مغزی و آسیب در نیم‌کره چپ مغز (ناحیه بروکا)، در بیمارستان شهید مصطفی خمینی استان ایلام بستری شدند. در این پژوهش از آزمون استاندارد زبان‌پریشی افراد دوزبانه (BAT)، و همچنین از پرسش‌نامه محقق ساخته استفاده شد. اطلاعات جمع‌آوری شده از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ مورد تحلیل قرار گرفت. یافته‌ها: اختلالات ساختواژی مقولات شمار اسم، در بیماران زبان‌پریش دوزبانه، در دو زبان کردی و فارسی دارای تفاوت معناداری بودند. میزان اختلال این بیماران در اسم مفرد ۳۰٪، در اسم «جمع» ۴۸٪ و در «اسم جمع» ۴۷٪ بود. در مجموع در این سه مقوله بیماران ۴۱٫۶۶٪ اختلال داشته‌اند. نتیجه‌گیری: نوع زبان‌پریشی در آزمودنی‌های پژوهش از نوع بروکا تشخیص داده شد. در آزمون فرضیات پژوهش، هر دو فرضیه تأیید شده و افراد مورد مطالعه دارای اختلال ساختواژی در مقوله اسم بودند. بیماران در زبان کردی به عنوان زبان مادری عملکرد بهتر و اختلال کم‌تری داشتند. میزان اختلالات از بیش‌ترین به کم‌ترین درصد به ترتیب مربوط به مقولات «اسم جمع»، «جمع»، اسم مفرد بودند.

واژه‌های کلیدی: اختلالات ساختواژی، مقوله اسم، زبان‌پریشی، دوزبانه کردی - فارسی

### مقدمه

ورنیکه (Wernicke's aphasia) و زبان‌پریشی رسانشی (Conduction aphasia)، اشاره کرد [۷]. ناحیه بروکا، که به نام کاشف آن پل بروکا نام‌گذاری شده است، در بخش پیشین نیمکره چپ قرار داشته و مسئول سازماندهی الگوهای تولیدی گفتار است. زبان‌پریشی بروکا به علت آسیب در ناحیه بروکا ایجاد می‌شود، از آشکارترین نشانه این زبان‌پریشی، ضعف در تولید است [۸]. بیماران زبان‌پریش بروکایی در سرعت گفتار، خواندن، نوشتن، گرامر، گفتار خودانگیز، نامیدن و پاسخ دادن به سوالات مشکل دارند [۹]. بررسی میان‌زبانی زبان‌پریشی در حوزه‌ی بالینی و نظری از اهمیت بالایی برخوردار است [۱۰]. لذا علت توجه عصب‌شناسی زبان به زبان‌پریشی و اشکال مختلف آن در راستای توجیه چگونگی فرآیند زبان در مغز است [۱۱]. یکی از مقولات مطرح در زمینه زبان‌پریشی که توجه عصب‌شناسان

بررسی رابطه «زبان و مغز» موضوع اصلی عصب‌شناسی زبان است [۱]. از دیرباز زبان‌پریشی یکی از مشکلات همیشگی جوامع بشری بوده است، اما تا قرن هفدهم علت آن را فلج زبان (Paralysis of the tongue) می‌دانستند [۲،۳]. بیماری‌های سیستم عصبی مغز نظیر سکته، می‌توانند زبان را مختل کنند و ارتباط و انتقال معانی و افکار را دچار مشکل نمایند [۴،۵]. زبان‌پریشی از عوامل تأثیرگذار و مهم در ناتوانی مبتلایان به سکته مغزی شناخته شده است [۶]. کسی که مبتلا به زبان‌پریشی است، بیش‌تر اوقات اختلالات زبانی به هم پیوسته‌ای دارد که در آن ناتوانی و مشکل در درک گفتار می‌تواند منجر به ایجاد ناتوانی و مشکل در تولید گفتار شود. از جمله انواع کلی زبان‌پریشی، می‌توان به زبان‌پریشی بروکا (Broca's aphasia)، زبان‌پریشی

مغزی او گذشته است، پرداخته است. ارزیابی درمان‌های پیشین در آزمون (BAT) نشان داد که، زبان دوم نسبت به زبان اول، آسیب بیش‌تری دیده است. آزمون‌های بعدی بر روی زبان فرانسه و زبان انگلیسی، دستاوردهای معناداری را در بیان گفتاری و درک نحوی در زبان دوم (زبان انگلیسی)، نه زبان اول (زبان فرانسوی) نشان دادند. ترجمه در هر دو گروه تغییر نکرده بود. یافته‌های پژوهش نشان داد که، نمرات آزمون در زبان دوم از نمرات آزمون‌های قبلی زبان اول بیش‌تر نشده است [۲۴].

روحي، عزبفتري و عشایري (۱۳۹۵)، به بررسی غنای واژگان و روانی زبان اول و دوم در دوزبانه‌های آذری-فارسی مبتلا به زبان‌پریشی پرداختند. با توجه به نتایج به‌دست آمده در این پژوهش، تفاوت معناداری بین غنای واژگان زبان اول و دوم در زمان بروز زبان‌پریشی و نیز سه هفته پس از شروع آن در دوزبانه‌های مبتلا به زبان‌پریشی، مشاهده نگردید. هم‌چنین تفاوت معناداری بین روانی زبان اول و دوم در زمان بروز زبان‌پریشی و نیز سه هفته پس از شروع آن گزارش نشد. نتایج مطالعه حاضر، احتمالاً در راستای نظریه‌ای است که بیان می‌دارد دوزبانه‌ها دارای یک سیستم زبانی یک‌پارچه برای دو زبان می‌باشند [۱۸].

فلاحی و کریمی (۱۳۹۵)، به بررسی چگونگی اختلالات گفتاری یک بیمار سه زبانه‌ی مبتلا به زبان‌پریشی بروکا پرداختند. با توجه به این‌که بیمار، ۱۱ سال است که در ایران، یعنی محیط زبان دومش زندگی می‌کند گفتار وی در زبان آلمانی و در هر سه سطح زبانی مذکور، نسبت به دو زبان دیگر آسیب‌دیدگی کم‌تری را نشان می‌دهد [۲۵].

چوپانی شرحین (۱۳۹۳)، به بررسی خطاهای دستوری بیماران زبان‌پریش بروکا (دستورپریش) در تولید مقولات دستوری فعل (وجه، مطابقه، زمان، نمود و گذرای) و مقولات دستوری اسم (شمار، معرفگی و حالت) پرداخته است. نتایج حاصل از تحلیل داده‌های زبانی نشان می‌دهد که بیش‌ترین آسیب به فعل وارد شده است. به‌طور کلی می‌توان گفت که مقوله‌های نقشی مطابقه، زمان، حالت وجه و نمود به‌ترتیب بیش‌ترین آسیب را دیده‌اند. هم‌چنین، زمان مضارع اخباری و گذشته ساده نسبت به زمان‌های دیگر کم‌تر دچار اختلال شده‌اند که به دلیل سهولت ساخت این دو زمان است [۲۶].

اگر چه پژوهش‌های فراوانی در مورد اختلالات زبانی در بیمارانی که دچار سکنه مغزی شده‌اند، انجام شده است اما پژوهشی در ارتباط با اختلالات ساخت واژی مقوله اسم در این بیماران صورت نگرفته است. بنابراین از این لحاظ این پژوهش حائز اهمیت است. پژوهش حاضر بر اساس نظریه فرانکو فابرو (۱۹۹۹)، در زمینه عصب‌شناسی در دوزبانگی، صورت گرفته

زبان و روان‌شناسان زبان را متوجه خود ساخته، زبان‌پریشی در افراد دوزبانه است [۱۲]. دوزبانگی مسئله‌ای پیچیده و نسبی است که ابعاد گوناگونی دارد و در جوامع مختلف به گونه‌هایی متفاوت دیده می‌شود. این پدیده ماهیتی میان‌رشته‌ای دارد و از زبان‌شناسی فراتر می‌رود [۱۳، ۱۴]. پدیده‌ی دوزبانگی در تمام کشورها وجود دارد [۱۵، ۱۶]. حدود نیمی از جمعیت جهان دوزبانه هستند. بر اساس این ملاحظات می‌توان نتیجه گرفت که بیش از نیمی از افراد مبتلا به اختلالات زبان‌پریشی یا به عبارتی اختلالات خاص زبانی، زبان‌پریشی دوزبانه را نشان می‌دهند. افراد دوزبانه پس از یک آسیب مغزی شدید، ممکن است بهبود یکسانی در هر دو زبان داشته باشند یا ممکن است تنها یک زبان آن‌ها بهبود یابد [۱۷]. درجات مختلفی از اختلال در سیستم واژگان گفتار زبان اول، دوم و نیز الگوهای متفاوت بهبود در دوزبانه‌های مبتلا به زبان‌پریشی مشاهده شده است [۱۸]. یقیناً، مقایسه زبان‌پریشی‌های موجود در بین دو زبانه‌ها همواره دشوار خواهد بود [۱۹]. مطالعه زبانی بیماران دو یا چند زبانه و مشاهده الگوهای بازگشت متفاوت نشان داده‌اند که سازمان‌بندی زبان در مغز این افراد بسیار پیچیده‌تر از یک زبانه‌ها و هنوز دارای ابهامات بسیاری است [۲۰]. مطالعات بالینی و تجربی مختلفی نشان داده که اسامی و افعال می‌توانند به‌طور مستقل در نتیجه ضایعات مغزی مختلف دچار از هم‌گسیختگی شوند [۲۱]. در پژوهش حاضر محقق به دنبال بررسی اختلالات ساخت واژی مقولات «اسم مفرد، اسم جمع، «اسم جمع»» در بیماران زبان‌پریش بروکای دوزبانه کردی-فارسی بوده است. زبان اول این بیماران کردی (گوش ایلامی) است. گوش کردی ایلام، معروف به گوش فیلی، یکی از گوش‌های کردی است. بررسی این گوش و دیگر گوش‌های زبان کردی از حیث مطالعات زبان‌شناختی و رابطه‌ی آن‌ها با زبان فارسی دارای اهمیت فراوان است [۲۲].

خوایله و همکاران (۲۰۱۷)، به بررسی اسم پریشی در سه بیمار زبان‌پریش عربی زبان، پرداخته‌اند. آزمودنی‌های این پژوهش شامل سه فرد زبان‌پریش است که بر اثر سکنه مغزی مبتلا به زبان‌پریشی از نوع نام‌پریشی شده‌اند. در این پژوهش، ۱۸۶ تصویر را به بیماران نشان دادند. بیماران تصاویر را بر دو اساس نام‌گذاری کردند: ۱- اسم بدون حرف تعریف، ۲- حرف تعریف + اسم. زمان عکس‌العمل و دقت بیماران در هر دو شرایط مقایسه شد. بر اساس یافته‌های این پژوهش، تولید اسم با حرف تعریف، سریع‌تر از تولید اسم بدون حرف تعریف بود. سن و توانایی تصویرسازی تنها متغیرهایی بودند که بر روی بیماران تاثیر داشتند [۲۳].

آمبربر (۲۰۱۲)، به بررسی رفتار زبان دوم در یک فرد زبان‌پریش دوزبانه (فرانسوی-انگلیسی)، که پنج سال از سکنه

مدرک تحصیلی، زبان مادری و دست‌برتری با گروه مورد مطالعه همتاسازی شده‌اند، و نتایج داده‌های حاصل از عملکرد این دو گروه مورد مطالعه و ارزیابی قرار گرفته است. آزمودنی‌های مورد مطالعه در این پژوهش در گستره‌ی سنی ۳۸ تا ۷۷ سال قرار داشته‌اند (جدول ۱). مطابق جدول ۱، افراد مورد مطالعه از ۴ نفر مرد و ۱ نفر زن تشکیل شده‌اند. جوانترین فرد ۳۸ سال و مسن‌ترین فرد ۷۷ سال سن داشته، ۲ نفر از افراد بی‌سواد، ۲ نفر دیپلم و یک نفر نیز فوق‌دیپلم بوده است. یک نفر از آن‌ها کارمند، ۲ نفر بازنشسته و ۲ نفر دیگر شغل آزاد داشتند. داده‌های این پژوهش از طریق مصاحبه و آزمون استاندارد و رایج زبان‌پریشی افراد دوزبانه Bilingual Aphasia Test (BAT) که در گونه‌ی فارسی و کردی نیز تنظیم شده، به دست آمده است که روایی و پایایی آن مورد تأیید است. این آزمون به سه بخش تقسیم شده است: بخش (الف) بین دو زبان مشترک است و سابقه‌ی زبانی بیماران و خانواده‌هایشان را می‌سنجد؛ قسمت (ب) عملکرد زبانی بیماران در اجزای مختلف زبانی را فقط در یکی از زبان‌ها می‌سنجد؛ در نتیجه بیماران قسمت (ب) را برای همه‌ی زبان‌هایی که می‌دانند باید پاسخ دهند. قسمت (پ) توانایی بیماران در ترجمه از یک زبان به زبان دیگر و قضاوت‌های دستوری شامل عناصر دستوری از زبان دیگر را می‌سنجد. آزمون زبان‌پریشی دوزبانه فارسی توسط طاهره پریخت و رضانیلی‌پور به فارسی برگردانده شده است. ابزار جمع‌آوری داده‌های پرسش‌نامه و مصاحبه شامل کارت‌ها، ضبط صوت، کاغذ، مداد، سکه، چوب، لیوان و کتاب و ... بوده است. از دیگر ابزارها می‌توان به پرسش‌نامه محقق ساخته نیز اشاره کرد که روایی آن توسط اساتید متخصص، و پایایی آن از طریق ضریب آلفای کرونباخ (بالتر از ۰/۸۵)، تأیید شده است. این پرسش‌نامه شامل ده مثال فارسی برای هر اسم و معادل کردی آن‌ها می‌باشد که هر کدام از این مثال‌ها در قالب جمله بیان شده است. در مجموع، ۹۰ جمله‌ی فارسی، ۹۰ جمله‌ی معادل‌سازی شده‌ی کردی و ۹۰ کارت حاوی تصویر واژه‌ی مورد نظر طراحی شده است. بیمار پس از مشاهده‌ی کارت مورد نظر و شنیدن جمله‌ی مربوط به آن کارت که واژه‌ی مورد نظر را در بر ندارد، باید واژه را به زبان فارسی و کردی، تولید کند. مقوله‌های اسم در این پژوهش شامل مفرد، جمع و اسم جمع است (جدول ۲). اطلاعات جمع‌آوری شده از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ مورد تحلیل قرار گرفته است. آزمون آماری به کار رفته برای آزمایش فرضیه‌ها، آزمون تفاوت T دو نمونه مزدوج بوده است. این مطالعه با مجوز کمیته اخلاق پژوهش‌های علوم زیستی در دانشگاه علوم پزشکی ایلام انجام گرفته است.

است. فابرو (۱۹۹۹)، توجه زیادی به نتایج به‌دست آمده از مطالعات عصب‌شناسی بالینی زبان داشته است. این پژوهش با هدف ارزیابی اختلالات ساخت واژی بیماران زبان‌پریش بروکای دوزبانه کردی-فارسی انجام شد تا از این طریق بتوان به شناخت بهتری از چگونگی نظام زبان در مغز و ارتباط آن با مقولات ساخت-واژی دست یافت. این بررسی از آن جهت اهمیت دارد که بسیاری از فعالیت‌های ذهنی ادبی نظیر: استدلال، قضاوت، هنرآفرینی و تفکر و تامل به یاری زبان صورت می‌گیرد و بر عهده عصب‌شناسی زبان است تا با پژوهش‌های خود روشن سازد که مغز انسان چگونه گفتار را سامان می‌بخشد. روان‌شناسان زبان از این جهت به آسیب‌شناسی زبان توجه دارند که امیدوارند مطالعه آن در بیماران، به گشودن اسرار فراگیری و کارکرد زبان در افراد سالم کمک کند. از میان این اختلالات، به انواع زبان‌پریشی (آفازی) توجه بیش‌تری شده است. از آن‌جایی که با استفاده از تکنولوژی جدید پزشکی معمولاً می‌توان محل و نوع این آسیب را در مغز مشخص نمود، مقایسه محل و نوع آسیب-مغزی با نوع اختلالی که در کارکرد زبان ایجاد شده است می‌تواند بسیار آموزنده باشد. در واقع قسمت اعظم اطلاعاتی که درباره سازمان‌بندی زبان در قشر مخ اکنون در دست است از رهگذر این نوع مطالعات حاصل شده است [۲۷]. در این پژوهش فرضیه‌های زیر بررسی می‌شوند:

- ۱- بیماران زبان‌پریش بروکای دوزبانه کردی-فارسی دچار اختلالات ساخت واژی در مورد مقولات شمار اسم «مفرد، جمع، اسم جمع» می‌شوند.
- ۲- اختلالات ساخت واژی مقولات شمار اسم در بیماران زبان‌پریش دوزبانه، در دو زبان کردی و فارسی دارای تفاوت معنادار است.

### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی و گزارش مواردی صورت گرفته است. نمونه‌گیری بر اساس نمونه‌ی در دسترس و متمایل به همکاری، انجام گرفته است. آزمودنی‌های پژوهش از بین بیماران بستری‌شده در بیمارستان شهید مصطفی خمینی استان ایلام انتخاب شده‌اند. آزمودنی‌های مورد مطالعه در این پژوهش شامل پنج بیمار آفازی دوزبانه کردی-فارسی می‌باشند، که کردی زبان اول و فارسی زبان دوم آن‌ها بوده است و به علت سکنه مغزی و آسیب در نیمکره چپ مغز (ناحیه بروکا)، در بیمارستان شهید مصطفی خمینی استان ایلام بستری بوده‌اند. پنج فرد سالم ایلامی که سابقه‌ی هیچ‌گونه اختلال روانی و یا آسیب مغزی نداشته‌اند، نیز به عنوان گروه شاهد از لحاظ جنس، سن،

جدول ۱. اطلاعات کلی بیماران زبان پریش بروکای دوزبانه کردی- فارسی مورد مطالعه در این پژوهش

متغیر	م.ن	ب.ه	م.م	س.ر	م.ر
جنسیت	زن	مرد	مرد	مرد	مرد
سن	۳۸	۵۷	۶۰	۷۷	۴۹
میزان تحصیلات	فوق دیپلم	دیپلم	بیسواد	بیسواد	دیپلم
شغل	کارمند	آزاد	بازنشسته	بازنشسته	آزاد

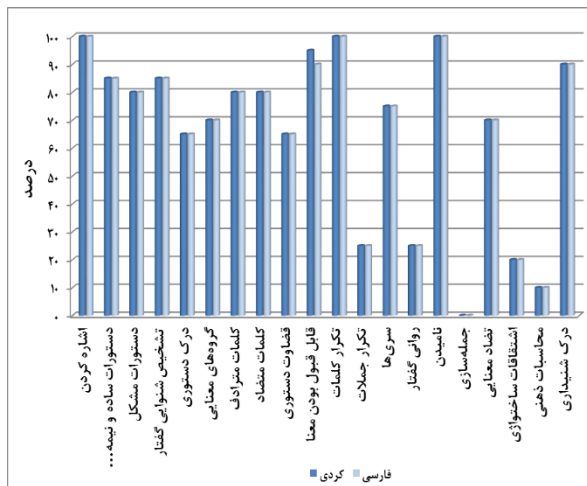
جدول ۲. بخشی از پرسشنامه محقق ساخته

اسم	مثال	زبان	جمله	پاسخ بیمار
مفرد	درخت	فارسی	این یک .... است.	+
		کردی	ی ه .... ئ گ ه.	+
		لاتین کردی	Ye ...êge.	—
جمع	کتابها	فارسی	کتابخانه ...ی زیادی دارد.	+
		کردی	کناو خان ه .... فره ئ گ دئ ئ.	+
		لاتین کردی	Kitawxane ... fireyêg dêrê.	—
اسم جمع	قوم	فارسی	ما ..... کورد هستیم.	+
		کردی	ئیم ه ... ک ئوردیم.	+
		لاتین کردی	Îme ... kordîm.	—

عملکرد بیمار دوم در آزمون زبان پریشی دوزبانه، در گونه

کردی و فارسی

مطابق شکل ۲، در اغلب مقوله‌ها آزمودنی دوم در هر دو زبان عملکرد مشابهی داشته اما در مقوله قابل قبول بودن معنا در زبان کردی به عنوان زبان مادری عملکرد بهتری نسبت به زبان فارسی داشته است.



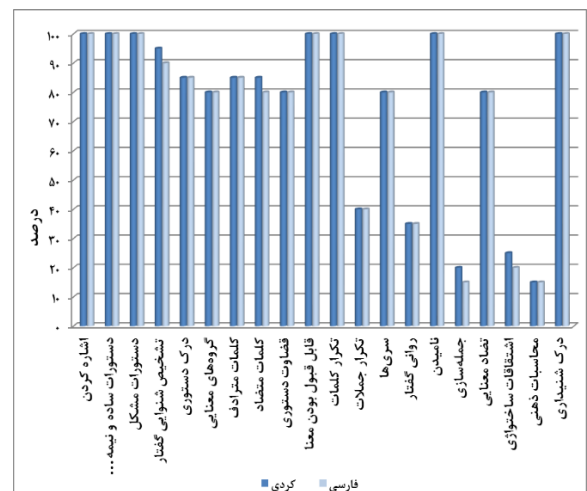
شکل ۲. عملکرد بیمار دوم در آزمون زبان پریشی دوزبانه، در گونه کردی و فارسی

## نتایج

عملکرد آزمودنی‌ها ابتدا در آزمون زبان پریشی دوزبانه (BAT)، سپس در آزمون تولیدی مقوله اسم (محقق ساخته)، به شرح زیر است:

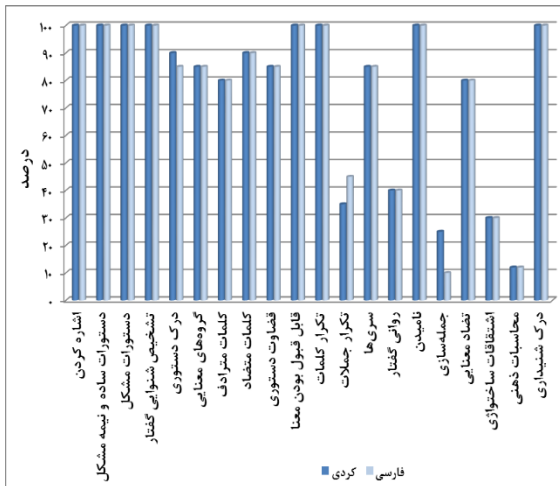
عملکرد بیمار اول در آزمون زبان پریشی دوزبانه، در گونه کردی و فارسی

مطابق شکل ۱، با وجود شباهت در دو گونه، آزمودنی در زبان کردی به عنوان زبان مادری خود عملکرد بهتری نسبت به زبان فارسی به عنوان زبان دوم داشته است.



شکل ۱. عملکرد بیمار اول در آزمون زبان پریشی دوزبانه، در گونه کردی و فارسی

عملکرد بیمار پنجم در آزمون زبان پریشی دوزبانه، در گونه کردی و فارسی مطابق شکل ۵، در اغلب مقولات عملکرد این آزمودنی مشابه بوده؛ اما در مقولات درک دستوری و جمله سازی در زبان کردی و در مقوله تکرار جملات در زبان فارسی عملکرد بهتری داشته است.



شکل ۵. عملکرد بیمار پنجم در آزمون زبان پریشی دوزبانه، در گونه کردی و فارسی

عملکرد بیمار اول در آزمون تولیدی اسم «مفرد، جمع و اسم جمع» مطابق جدول ۳، بیمار اول در آزمون تولیدی اسم «مفرد، جمع و اسم جمع» در هر دو زبان کردی و فارسی در اسم «مفرد» عملکرد بهتر و در «اسم جمع» عملکرد ضعیف تری داشته است. در زبان کردی نیز در مجموع نسبت به زبان فارسی عملکرد بهتر و خطای کم تری داشته است.

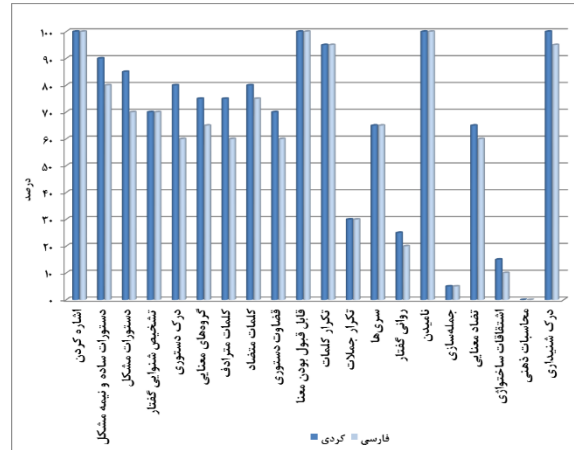
عملکرد بیمار دوم در آزمون تولیدی اسم «مفرد، جمع و اسم جمع»

مطابق جدول ۴، بیمار دوم در آزمون تولیدی اسم «مفرد» عملکرد بهتری نسبت به اسم «جمع» و «اسم جمع» در هر دو زبان کردی و فارسی داشته است. در مقولات مفرد و جمع نیز عملکرد بیمار دوم در زبان کردی نسبت به فارسی بهتر بوده است. در «اسم جمع» عملکرد در هر دو زبان مشابه بود.

عملکرد بیمار سوم در آزمون تولیدی اسم «مفرد، جمع و اسم جمع»

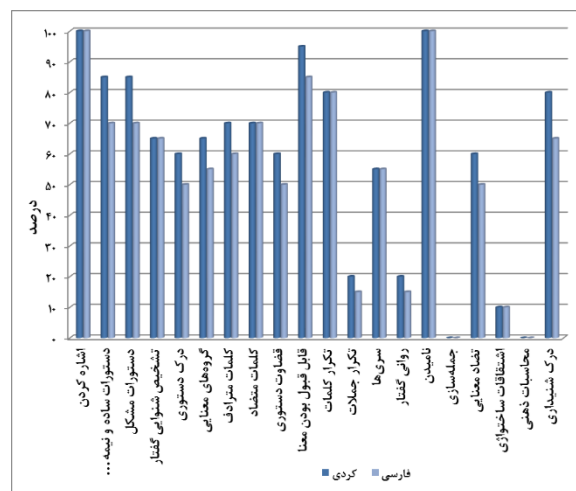
مطابق جدول ۵، بیمار سوم در آزمون تولیدی اسم «مفرد» عملکرد بهتری نسبت به اسم «جمع» و «اسم جمع» در هر دو زبان کردی و فارسی داشته است. در هر سه مقوله نیز عملکرد بیمار سوم در زبان کردی نسبت به فارسی بهتر بوده است.

عملکرد بیمار سوم در آزمون زبان پریشی دوزبانه، در گونه کردی و فارسی مطابق شکل ۳، در ۱۱ مقوله از ۲۰ مقوله، آزمودنی سوم در زبان کردی عملکرد بهتری داشته و در سایر مقولات در دو زبان کردی و فارسی عملکرد برابر داشته است.



شکل ۳. عملکرد بیمار سوم در آزمون زبان پریشی دوزبانه، در گونه کردی و فارسی

عملکرد بیمار چهارم در آزمون زبان پریشی دوزبانه، در گونه کردی و فارسی مطابق شکل ۴، آزمودنی چهارم در مقولات دستورات ساده و نیمه مشکل، دستورات مشکل، درک دستوری، گروه های معنایی، کلمات مترادف، قضاوت دستوری، قابل قبول بودن معنا، تکرار جملات، روانی گفتار، تضاد معنایی و درک شنیداری در زبان کردی به عنوان زبان مادری عملکرد بهتری داشته است و در مقولات اشاره کردن، نامیدن، تشخیص شنوایی گفتار، کلمات متضاد، تکرار کلمات، سری ها، جمله سازی، اشتقاقیات ساختاری و محاسبات ذهنی نیز عملکرد در دو زبان برابر است.



شکل ۴. عملکرد بیمار چهارم در آزمون زبان پریشی دوزبانه، در گونه کردی و فارسی

عملکرد بیمار پنجم در آزمون تولیدی اسم «مفرد، جمع و اسم جمع»  
 مطابق جدول ۷، بیمار پنجم در آزمون تولیدی اسم «مفرد» عملکرد بهتری نسبت به اسم «جمع» و «اسم جمع» در هر دو زبان کردی و فارسی داشته است. در مقولات مفرد و اسم جمع نیز عملکرد بیمار پنجم در دو زبان مشابه بوده اما در «جمع» عملکرد بیمار در زبان کردی نسبت به فارسی بهتر بوده است.

عملکرد بیمار چهارم در آزمون تولیدی اسم «مفرد، جمع و اسم جمع»  
 مطابق جدول ۶، بیمار چهارم در آزمون تولیدی اسم «مفرد» عملکرد بهتری نسبت به اسم «جمع» و «اسم جمع» داشته است. در مقوله مفرد نیز عملکرد بیمار در زبان کردی نسبت به فارسی بهتر بوده و در دو مقوله دیگر با هم برابر و مشابه بوده است.

جدول ۳. عملکرد بیمار اول در آزمون تولیدی اسم «مفرد، جمع و اسم جمع»

اسم	مفرد		جمع		اسم جمع	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
کردی	۹	۹۰	۷	۷۰	۶	۶۰
فارسی	۷	۷۰	۵	۵۰	۶	۶۰

جدول ۴. عملکرد بیمار دوم در آزمون تولیدی اسم «مفرد، جمع و اسم جمع»

اسم	مفرد		جمع		اسم جمع	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
کردی	۶	۶۰	۵	۵۰	۵	۵۰
فارسی	۶	۶۰	۳	۳۰	۵	۵۰

جدول ۵. عملکرد بیمار سوم در آزمون تولیدی اسم «مفرد، جمع و اسم جمع»

اسم	مفرد		جمع		اسم جمع	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
کردی	۷	۷۰	۶	۶۰	۵	۵۰
فارسی	۵	۵۰	۴	۴۰	۴	۴۰

جدول ۶. عملکرد بیمار چهارم در آزمون تولیدی اسم «مفرد، جمع و اسم جمع»

اسم	مفرد		جمع		اسم جمع	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
کردی	۶	۶۰	۳	۳۰	۴	۴۰
فارسی	۴	۴۰	۳	۳۰	۴	۴۰

جدول ۷. عملکرد بیمار پنجم در آزمون تولیدی اسم «مفرد، جمع و اسم جمع»

اسم	مفرد		جمع		اسم جمع	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
کردی	۱۰	۱۰۰	۹	۹۰	۷	۷۰
فارسی	۱۰	۱۰۰	۷	۷۰	۷	۷۰

اختلال را در سه مقوله داشته است. همان‌طور که شکل ۶، نشان می‌دهد، بیماران زبان‌پریش بروکای دوزبانه کردی-فارسی دچار اختلالات ساخت‌واژی در مورد مقولات شمار اسم می‌شوند. مطابق نمودار و نیم‌رخ روانی کلی بیماران مورد مطالعه، این بیماران در تولید اسامی مفرد دارای اختلال ۳۰ درصدی، در تولید اسامی جمع اختلال ۴۸ درصدی و در «اسم جمع» دارای اختلال

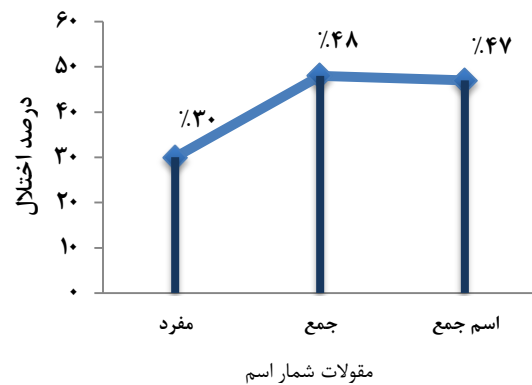
بررسی فرضیه‌های پژوهش  
 فرضیه اول: بیماران زبان‌پریش بروکای دوزبانه کردی-فارسی دچار اختلالات ساخت‌واژی در مورد مقولات شمار اسم «مفرد، جمع، اسم «جمع»» می‌شوند. مطابق جدول ۸، بیماران اول تا چهارم در هر سه مقوله دارای اختلال بوده اما بیمار پنجم در اسم «جمع» و «اسم جمع» دارای اختلال بوده است. همچنین در مجموع نیز بیمار چهارم بیش‌ترین اختلال و بیمار پنجم کم‌ترین



۴۷ درصدی بوده‌اند. در مجموع در این سه مقوله بیماران ۴۱٪/۶۶ اختلال داشته‌اند.

جدول ۸. بررسی فرضیه اول پژوهش

بیمار	اسم	مفرد	جمع	اسم جمع
بیمار اول	کردی	۱۰	۳۰	۴۰
	فارسی	۳۰	۵۰	۴۰
بیمار دوم	کردی	۴۰	۵۰	۵۰
	فارسی	۴۰	۷۰	۵۰
بیمار سوم	کردی	۳۰	۴۰	۵۰
	فارسی	۵۰	۶۰	۶۰
بیمار چهارم	کردی	۴۰	۷۰	۶۰
	فارسی	۶۰	۷۰	۶۰
بیمار پنجم	کردی	۰	۱۰	۳۰
	فارسی	۰	۳۰	۳۰
میزان کلی اختلال				
		٪۳۰	٪۴۸	٪۴۷



شکل ۶. میزان اختلال کلی بیماران در آزمون تولیدی مقولات شمار اسم در زبان‌های کردی و فارسی

فرضیه دوم: اختلالات ساخت واژی مقولات شمار اسم در بیماران زبان پریش دوزبانه، در دو زبان کردی و فارسی دارای تفاوت معنادار است. برای آزمون فرضیه دوم پژوهش از آنجا که هدف سنجش تفاوت بین یک گروه از آزمودنی‌ها در دو زبان مختلف بوده، بنابراین از آزمون تفاوت T دو نمونه مزدوج استفاده شده است. در میزان  $T_{2,402}$  از آنجا که میزان معناداری برابر با  $0.014$  و کم‌تر از  $0.05$  (میزان قابل قبول خطا در سطح احتمال ۹۵٪) است، بنابراین فرضیه دوم پژوهش مورد تأیید قرار گرفته و اختلالات ساخت واژی مقوله اسم، در بیماران زبان پریش دوزبانه، در دو زبان کردی و فارسی دارای تفاوت معناداری است.

### بحث و نتیجه گیری

بر اساس داده‌های حاصل از پژوهش، نوع زبان پریشی و یا به عبارتی اختلال آفازی در آزمودنی‌های تحقیق که افراد دوزبانه

کردی - فارسی می‌باشند، از نوع بروکا تشخیص داده شده است، زیرا این بیماران در درک زبانی عملکرد نسبتاً خوب و بالاتر از حد متوسط داشته‌اند، اما در تولید زبانی با مشکلات جدی روبرو بوده‌اند، از جمله این که این بیماران قادر به تولید جملات نبوده‌اند و تولید آن‌ها پر از مکث و با تقلای زیاد و بریده بریده بوده است. مقولات نقشی در تولید آن‌ها محذوف بودند و بیش‌تر از کلمات محتوایی استفاده کرده‌اند. تولید آن‌ها با انواع مختلف پارافازی همراه بوده است، که این ویژگی‌ها از ویژگی‌های خاص آفازی بروکا می‌باشد؛ لذا یافته‌های این پژوهش با نتایج پژوهش فلاحی و کریمی (۱۳۹۵)، هم‌راستا است چرا که در هر دو پژوهش، با توجه به نتایج آزمون (BAT)، نوع زبان پریشی بیماران بروکا تشخیص داده شد [۲۵]. هم‌چنین نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که بیمار اول در آزمون تولیدی اسم «مفرد» در زبان کردی دارای اختلال بسیار ناچیز و در زبان فارسی دارای اختلال ۳۰ درصدی است. آزمودنی مذکور در آزمون تولیدی اسم «جمع» در زبان کردی دارای اختلال ۳۰ درصدی و در زبان فارسی دارای اختلال ۵۰ درصدی است. هم‌چنین بیمار اول در آزمون تولیدی «اسم جمع» در هر دو زبان کردی و فارسی دارای اختلال ۴۰ درصدی است. بیمار دوم در آزمون تولیدی اسم «مفرد» در هر دو زبان کردی و فارسی دارای اختلال ۴۰ درصدی است. آزمودنی مذکور در آزمون تولیدی اسم «جمع» در زبان کردی دارای اختلال ۵۰ درصدی و در زبان فارسی دارای اختلال ۷۰ درصدی است. هم‌چنین بیمار دوم در آزمون تولیدی «اسم جمع» در هر دو زبان کردی و فارسی دارای اختلال ۵۰ درصدی است. بیمار سوم در آزمون تولیدی اسم «مفرد» در زبان کردی دارای اختلال ۳۰ درصدی و در زبان فارسی دارای اختلال ۵۰ درصدی است. آزمودنی مذکور در آزمون تولیدی اسم «جمع» در زبان کردی دارای اختلال ۶۰ درصدی و در زبان فارسی دارای اختلال ۶۰ درصدی است. هم‌چنین بیمار سوم در آزمون تولیدی «اسم جمع» در زبان کردی دارای اختلال ۵۰ درصدی و در زبان فارسی دارای اختلال ۶۰ درصدی است. بیمار چهارم در آزمون تولیدی اسم «مفرد» در زبان کردی دارای اختلال ۴۰ درصدی و در زبان فارسی دارای اختلال ۶۰ درصدی است. هم‌چنین بیمار چهارم در آزمون تولیدی «اسم جمع» در هر دو زبان کردی و فارسی دارای اختلال ۶۰ درصدی است. بیمار پنجم در آزمون تولیدی اسم «مفرد» در هر دو زبان کردی و فارسی اختلال نداشته است. آزمودنی مذکور در آزمون تولیدی اسم «جمع» در زبان کردی دارای اختلال ۱۰ درصدی و در زبان فارسی دارای اختلال ۳۰ درصدی است. هم‌چنین بیمار پنجم در آزمون تولیدی «اسم جمع» در هر دو زبان



بررسی اختلالات مختلف گفتاری در بیماران سکنه مغزی باعث درک بهتر این اختلالات، و تسریع در روند درمان بیماران و گفتار آن‌ها می‌شود. با توجه به این‌که نیمی از مردم جهان دوزبانه هستند، با بررسی بیش‌تر اختلالات گفتاری در بیماران سکنه مغزی دوزبانه باعث جمع‌آوری اطلاعات بیش‌تر در زمینه دوزبانگی می‌شود که این امر به درک و درمان این بیماران کمک می‌کند، و همچنین؛ موجب شناخت بیش‌تر نحوه سازمان‌دهی دو زبان در ذهن افراد دوزبانه می‌شود. از آن‌جایی که مطالعات بسیار اندکی در زمینه عصب‌شناسی زبان بیماران دوزبانه صورت گرفته است، این پژوهش می‌تواند راه‌گشای پژوهش‌های بعدی در این زمینه باشد که در این‌جا می‌توان برخی از آن‌ها را به‌عنوان پیشنهاد مطرح کرد:

۱- این پژوهش، اختلالات ساخت‌وازی مقوله اسم را در بیماران دوزبانه کردی- فارسی بررسی می‌کند. می‌توان در پژوهش‌های دیگر به بررسی اختلالات ساخت‌وازی مقولات صفت، قید پرداخت و یا این پژوهش را بر روی بیماران دوزبانه‌ای انجام داد که زبان اول آن‌ها زبانی غیر از کردی باشد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد خانم پگاه زمانی از دانشگاه ایلام می‌باشد، که تحت راهنمایی کامل خانم دکتر مریم تفرجی‌یگانه در محدوده سال‌های ۹۴ تا ۹۶ انجام گردید. بدین‌وسیله از کمیته اخلاق و مدیریت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایلام، مسئولین محترم بیمارستان شهید مصطفی خمینی شهر ایلام و بیماران شرکت‌کننده به خاطر همکاری‌های صمیمانه‌اشان تشکر و قدردانی می‌گردد.

### منابع

- [1] Asghari F, Zandi B. Neurolinguistics: interdisciplinary studies in linguistics. *Int Studi Human* 2003; 19: 77-100 (Persian).
- [2] Walsh KW. *Neuropsychology: a clinical approach*. London: Longman, 1987.
- [3] Ameri H, Golfam A. Aphasia, cognitive impairment: a new attitude of the field of language. *Cogn Sci News* 2009; 3: 24-36 (Persian).
- [4] Lindley RI. *Stroke*. Cambridge: cambridge university press, 2008.
- [5] Kangarlo M, Roushan B, Delavarkasmaei H. The study of speech-lingual disorders in stroke patients. *Med Council Iran* 2004; 3: 232-238 (Persian).
- [6] Ghandehari S, Ghandehari K. The relationship between the types of aphasia and degree of disability in stroke patients. *Babol Univ Med Sci* 2006; 4: 43-47 (Persian).
- [7] Bahrami A. In translate the study of language. *yule george*. Rahnama 2011 (Persian).
- [8] Darzi A. In translate contemporary linguistics: an introduction. *ogradi wiliam, dobrovolsky michael, aronoff mark*. Samt 2012 (Persian).
- [9] Karimifeyzabadi R. The study of speech disorders in some broca's aphasia patients based on two variables of age and sex. *Mashhad Univ* 2009 (Persian).
- [10] Mohammadi H, Bakhtiyar M. Language impairments and neurogenic stuttering following a subcortical small vessel ischemia

کردی و فارسی دارای اختلال ۳۰ درصدی است. در مجموع کم‌ترین اختلال مقوله شمار اسم در بین بیماران، مربوط به اسم «مفرد» و بیش‌ترین اختلال مربوط به اسم «جمع» بوده است.

در آزمون فرضیه دوم پژوهش، میزان معناداری کم‌تر از حد قابل خطا بود و اختلالات ساخت‌وازی مقوله اسم، در بیماران زبان‌پیش‌دوزبانه، در دو زبان کردی و فارسی دارای تفاوت معناداری بودند. نتایج آمار توصیفی نیز نشان داد که؛ در مقولات اسم مفرد، اسم «جمع»، «اسم جمع»، بیماران در زبان کردی به عنوان زبان مادری عملکرد بهتر و اختلال کم‌تری داشته‌اند که بر اساس تئوری عصب‌شناسی زبان، زبان مادری که به‌عنوان زبان اول در افراد شناخته می‌شود، دارای پایداری بیش‌تری نسبت به زبان دوم است؛ لذا زبان اول دیرتر از زبان دوم فراموش می‌شود. علاوه بر این، از آن‌جا که نوع اختلال و الگوی بازگشت زبانی در دو زبان کردی و فارسی در این بیماران یکسان و مشابه نبوده است، لذا می‌توان گفت که الگوی بازگشت زبانی در این بیماران از نوع الگوی غیرموازی می‌باشد و بازگشت زبان اول (زبان کردی به‌عنوان زبان مادری)، سریع‌تر از زبان دوم (زبان فارسی)، رخ می‌دهد در نتیجه یافته‌های این تحقیق با یافته‌های مطالعات مربوط به مالی و میرا (۲۰۰۴)، نیلی‌پور و عشایری (۱۹۸۹)، هسان و منطبق است [۲۸،۲۹]؛ اما با یافته‌های مطالعه تفرجی‌یگانه (۱۳۹۲)، و طالبی‌نژاد (۱۳۷۲)، غیرمنطبق و غیر همسو است [۱۱،۳۰]، چراکه اگر هم‌راستا بود باید بازگشت زبانی آزمودنی‌ها در هر دو زبان به‌طور تقریباً یکسانی انجام می‌گرفت. طبق مطالعات دقیق فبرو (۲۰۰۱)، بر روی ۲۰ بیمار زبان‌پیش‌دوزبانه، میزان تسلط بیمار و نحوه‌ی فراگیری آن زبان قبل از آسیب مغزی، یکی از موارد بسیار مهم در مطالعات زبان‌پیش‌دوزبانگی شناخته شده است [۳۱]، از این حیث می‌توان گفت که در پژوهش حاضر، میزان تسلط بیماران بر زبان مادری خود و نحوه فراگیری آن، نقش مهمی در عملکرد آن‌ها در تولید مقولات اسم داشته است. میلرآمبربر (۲۰۱۲)، با بررسی رفتار زبان دوم یک بیمار زبان‌پیش‌دوزبانه، نشان داد که زبان دوم نسبت به زبان اول، آسیب بیش‌تری دیده است، که با یافته‌های پژوهش حاضر منطبق و هم‌سو است [۲۴]. هم‌چنین با توجه به این‌که عملکرد آزمودنی‌ها در زبان اول بهتر از زبان دوم بوده، می‌توان گفت که یافته‌های این پژوهش در جهت یافته‌های مطالعه محمدی و بختیار (۲۰۱۳)، و عکس یافته‌های مطالعه غفارثمر و اکبری (۱۳۹۱)، بوده است [۳۲،۱۰].

از جمله مشکلات و محدودیت‌های این پژوهش، می‌توان به همکاری نکردن بیماران و هم‌راهان بیمار در طی انجام مراحل پژوهش با پژوهشگر، اشاره کرد که باعث به‌طول انجامیدن پژوهش گردید.

framework of the theory of principles and parameters. *Ilam Cult* 2012; 34,35: 88-99 (Persian).

[23] Khwaileh T, Body R, Herbert R. Lexical retrieval after arabic aphasia: syntactic access and predictors of spoken naming. *J Neurolinguistics* 2017; 42: 140-155.

[24] Amberber AM. Language intervention in french-english bilingual aphasia: evidence of limited therapy transfer. *J Linguistics* 2012; 25: 588-614.

[25] Fallahi MH, Karimi L. A report of "bilingual aphasia test" on a trilingual broca's aphasic patient's speech (A Case Study). *J Lingui Khorasan Dialect* 2016; 2; 15: 75-93 (Persian).

[26] Chopanisharjin S. Analyzing the syntactic categories of the verb and noun in Persian aphasia's speech. *Semnan Univ* 2014 (Persian).

[27] Bateni MR. About language and linguistics. *Agah* 2014; 83-84 (Persian).

[28] Gil M, Goral M. Nonparallel recovery in bilingual aphasia: effects of language choice, language proficiency and treatment. *Int J Bilingualism* 2004; 8: 191-219.

[29] Nilipour R, Ashayeri H. Altering antagonism between two languages with successive recovery of a third in a trilingual aphasic patients. *Brain Language* 1989; 36: 23-48.

[30] Tafarajiyeganeh M. The pattern of linguistic disorders in brain damaged patients: evidence of Kurdish- Persian bilingual patients. *Ilam Univ Med Sci* 2013; 21; 1 (Persian).

[31] Fabbro F. The bilingual brain: bilingual aphasia. *Brain Language* 2001; 79: 201-210.

[32] Ghafarsamar R, Akbari M. A language teacher in the haze of bilingual aphasia: a Kurdish-Persian case. *Proc Soc Behav Sci* 2012; 32: 252-257.

in a bilingual Kurdish-Persian aphasic patient. *Proc Soc Behav Sci* 2013; 94: 45-46.

[11] Talebinezhad MR. Non- parallel restoration (return) in bilingual aphasia. *Isfahan Univ Human Sci* 1993; 5: 59-66 (Persian).

[12] Nilipour R. Bilingualism and its organization in the cortex. *Linguistics* 1989; 6: 1 (Persian).

[13] Odlin T. *Language Transfer*. Cambridge: CUP. 1989

[14] Alavimoghadam SB. The study of relationship between derivation constructs and language typology in bilingualism. *Persian Language Literature* 2010; 44: 63-82 (Persian).

[15] Modaresi Y. *The introduction to sociolinguistics*. Tehran: Inst Human Cultur Studi 2008 (Persian).

[16] Fayazbarjini L. The relationship between bilingualism and speech and language disorders. *Excep Educ* 2010; 102: 62-67 (Persian).

[17] TafarajiYeganeh M. In translate the neurolinguistics of bilingualism an introduction. *Fabbro Franco. Ilam Univ* 2012 (Persian).

[18] Rouhi E, Azabdaftari B, Ashayeri H. The study of vocabulary and psychological richness of the first and second language in Azeri- Persian bilingual aphasia. *Language Relat Res* 2016; 5: 371-389 (Persian).

[19] Paradi M, Behjo Z. *Neurology of bilingualism*. Tehran: Inst Human Cultur Studi 2004; 49-50: 111-128 (Persian).

[20] Ghale M. *Language translation patterns in multilingual aphasia patients*. Mashhad Univ 2009 (Persian).

[21] Aryaei R, Nilipour R, Ashayeri H. The study of the distinction between noun and verb vulnerability in persian language Patients. *Audiology* 2002; 18-19 (Persian).

[22] TafarajiYeganeh M. The syntactic analysis of the subject in the Kurdish language of the Ilam's southern dialect within the

## Morphological deficits related to noun in Kurdish- Persian bilingual Broca's aphasic patients

Maryam Tafaraji Yeganeh (Ph.D)\*<sup>1</sup>, Pegah Zamani (M.Sc)<sup>2</sup>

<sup>1</sup> -English Language and Literature department, faculty of Literature and Humanities, Ilam University, Ilam, Iran

<sup>2</sup> -General Linguistics, School of Literature, Ilam University, Ilam, Iran

\* Corresponding author. +98 9124566118 Yeganeh.maryam@gmail.com

Received: 23 Sep 2018; Accepted: 19 Jan 2019

**Introduction:** One of the major issues in the field of linguistics that has attracted the attention of neurologists, linguists and psychologists of language is bilingual aphasia. this study has been done to investigate the morphological deficits of nouns (singular, plural, and collective) in Kurdish-Persian bilingual Broca's aphasic patients.

**Materials and Methods:** The research method was descriptive-analytical and case-series. The subjects included 5 Kurdish-Persian bilingual aphasic patients who were admitted to Shahid Mostafa Khomeini hospital in Ilam province due to stroke and damage to the left hemisphere (Broca area). In this research, the Standard Bilingual Aphasic Test (BAT) and a self-made questionnaire were used.

**Results:** The morphological deficits of nouns categories in bilingual aphasic patients were significantly different in both Kurdish and Persian patients. The degree of disorder in these patients was 30% in singular, 48% in plural and 47% in collective. Overall, in these three categories, patients had 41.66% disorder.

**Conclusion:** The type of aphasia was detected as Broca. In testing hypotheses, both hypotheses were confirmed and the subjects suffer from morphological deficits related to noun categories. Patients had better performance and less disorder in Kurdish language as native language. The morphological deficits were respectively related to collective, plural, and singular nouns.

**Keywords:** Morphological deficits, Noun Category, Broca Aphasia, Kurdish- Persian bilinguals