

## تصریف افعال در دوزبان‌های دچار آسیب ویژه زبانی

حوریه احدی<sup>۱</sup>، رضا نیلی‌پور<sup>۲</sup>، بلقیس روشن<sup>۱</sup>، حسن عشایری<sup>۳</sup>، شهره جلائی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> - گروه زبان‌شناسی و زبان‌های خارجی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

<sup>۲</sup> - گروه گفتاردرمانی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

<sup>۳</sup> - گروه تحصیلات تکمیلی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

<sup>۴</sup> - گروه آمار زیستی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران

### چکیده

**زمینه و هدف:** با توجه به نتایج اکثر تحقیقات که نشان‌دهنده اختلالات صرفی در کودکان دچار آسیب ویژه زبانی هستند و توجه ویژه‌ای در تحقیقات به رابطه میان دوزبانگی و آسیب ویژه زبانی شده است، از این رو پژوهش حاضر تکواژهای صرفی افعال زبان فارسی در افراد دوزبانۀ مبتلا به آسیب ویژه زبانی و مقایسه آنها با کودکان دوزبانۀ بهنجار را مورد بررسی قرار داد.

**روش بررسی:** در این پژوهش شش کودک ۵ تا ۱۰ ساله، دوزبانۀ آذری-فارسی و شش کودک همتای سنی و شش کودک همتای زبانی از لحاظ صرف فعل مورد بررسی قرار گرفتند و داشتن تأخیر زبانی، نداشتن مشکلات شنوایی، بینایی و هوشی از معیارهای ورود به این پژوهش بود. ابزار سنجش، آزمون آسیب ویژه زبانی و نمونه گفتار پیوسته کودکان بود و برای مقایسه نتایج از آزمون غیرپارامتریک من‌ویتنی استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که این کودکان در مهارت‌های درک و بیان تطابق فعل و فاعل و بیان زمان افعال (گذشته، حال، آینده) نسبت به هم‌تایان سنی خود تأخیر دارند و تفاوت موجود از لحاظ آماری معنی‌دار بود ( $p=0/019$ ،  $p=0/020$ ) و حتی در مورد توانایی بیان زمان افعال از هم‌تایان زبانی خود نیز عقب‌تر هستند و بین آنها تفاوت معنی‌داری مشاهده شد ( $p=0/029$ ).

**نتیجه‌گیری:** نتایج نشان می‌دهد ضعف در توانمندی‌های صرفی افعال می‌تواند نشانه بالینی ارزشمندی در تشخیص و درمان کودکان دوزبانۀ دچار آسیب ویژه زبانی باشد.

**واژگان کلیدی:** آسیب ویژه زبانی، دوزبانگی، صرف افعال

(دریافت مقاله: ۹۱/۷/۲۵، پذیرش: ۹۱/۱۲/۱۳)

### مقدمه

دوزبانگی نیز یکی از فراوان‌ترین مسائل زبانی است که به‌علت وفور، بیشتر حالتی معمول در رشد زبانی است تا یک حالت و موقعیت استثنا. بنابراین بررسی جنبه‌های زبانی مختلف در کودکان دوزبانۀ دچار آسیب ویژه زبانی هم از لحاظ نظری و هم کاربردی، بسیار مهم و ضروری است (۱).

عده‌ای از محققان برای تعیین علت آسیب ویژه زبان، به بررسی مکانیسم‌های شناختی این اختلال پرداخته‌اند. فرضیه‌هایی که در این راستا مطرح شده از مطالعات تجربی به‌دست آمده و با

آسیب ویژه زبانی یکی از انواع اختلالات زبانی است که حدود هفت درصد از کل جمعیت را متأثر می‌سازد و علت شناخته شده‌ای ندارد. کودکان مبتلا به آسیب ویژه زبانی، در مقایسه با هم‌تایان سنی خود، توانایی‌های زبانی پایین‌تر از سطح مورد انتظار نشان می‌دهند، اما توانایی‌های هوشی و شنوایی آنها در حد هنجار است و به هیچ یک از اختلالات نافذ رشد از جمله اوتیسم، مشکلات حرکتی در تولید گفتار یا آسیب‌های نورولوژیک اکتسابی مبتلا نیستند (۱).

infinite: EOI که فرضیه EOI نشان داده است که کودکان هنجار درصد بالاتری از فعل‌های خودایستا (finite verbs) را در بافت‌های ضروری نشان می‌دهند، در حالی که آنها هنوز در سطحی هستند که در آن استفاده از مصدر اختیاری (optional infinite: OI) رایج است. برای مثال، استفاده از پسوند s (نشانه صرفی علامت جمع در زبان انگلیسی) در افعال کودکان طبیعی ۵۹ درصد است، در حالی که در کودکان مبتلا به آسیب ویژه زبانی ۳۹ درصد است (۳).

یکی از مستندترین ویژگی‌های واجی-تکواژشناختی آسیب ویژه زبانی در زبان انگلیسی این است که این کودکان در کسب صرف درست افعال یعنی دسته‌ای از تکواژها که مشخصه زمانی دستور زبان را می‌سازند و همچنین در برخی موارد در تطابق فعل و فاعل نیز دچار مشکل هستند. Kohnert و همکاران (۲۰۰۹) نشان دادند که تکواژهای زمان مانند ed زمان گذشته و افعال کمکی، در مقایسه با تکواژهای دیگر، در کودکان دارای رشد طبیعی زبان نیز دیرتر کسب می‌شوند. اما در کودکان با آسیب ویژه زبانی کسب تکواژهای زمانی دیرتر از کودکان طبیعی اتفاق می‌افتد؛ یعنی تأخیر کودکان دچار آسیب ویژه زبانی در این تکواژها بیشتر از تأخیری است که در زبان کودکان طبیعی دیده می‌شود (۵). Rice و همکاران (۱۹۹۵) در تحقیق دیگری نشان داده‌اند که کودکان بهنجار در حال رشد تا سن چهار سالگی به مهارت در کاربرد این تکواژها دست می‌یابند، درحالی که کودکان مبتلا به آسیب ویژه زبانی حتی در سن هشت سالگی نیز در این زمینه عقب‌ترند.

نظریه EOI متکی بر الگوی رشد طبیعی زبان در کودکان است. مطابق این فرضیه، کودکان خردسال در حال رشد نشان‌دار بودن زمان فعل و مطابقت فعل و فاعل را یک خاصیت انتخابی یا دل‌بخواه قلمداد می‌کنند. این امر منجر به حذف آن دسته از تکواژهای دستوری می‌شود که محدودکننده مصدر مانند s سوم شخص یا ed زمان گذشته و فعل کمکی "be" و "do" است. مطابق این نظریه، در کودکان سنین سه سال و شش ماه تا چهار سال و شش ماه، بازنمایی این تکواژها و قواعد کاربردشان به‌طور

انجام پژوهش‌های متعدد حمایت‌هایی نسبی نیز از هر یک از آنها صورت گرفته است (۲). عمده‌ترین نظریه‌های مطرح در زمینه آسیب ویژه زبانی شامل موارد زیر است:

الف- ظرفیت محدود پردازش (Limited processing capacity: LPC) که در این طور فرض می‌شود که رشد زبانی طولانی در کودکان دچار آسیب ویژه زبانی نتیجه نقص در حوزه عمومی شناخت و مکانیسم درکی مورد استفاده برای یادگیری زبان است. محققان دریافته‌اند که کودکان دچار آسیب ویژه زبانی در مقایسه با همتایان طبیعی خود نقایصی در حافظه فعال، سرعت پردازش و عکس‌العمل به محرک‌های شنیداری و دیداری دارند (۲). نظریه‌های LPC در بیشتر موارد برای درک آسیب ایجاد شده، به‌ویژه آسیب تکواژی-واج‌شناختی، کارایی ندارد. با این حال، Leonard و همکاران (۲۰۰۷) سعی کردند براساس دیدگاه پردازشی توضیحی برای آسیب تکواژی-واج‌شناختی بیابند. برای مثال، فرضیه سطحی Leonard و Eyer (۱۹۹۶) براساس یافته‌هایی است که نشان می‌دهد کودکان دچار آسیب ویژه زبانی مشکلاتی در پردازش شنیداری تکواژهای بی‌تکیه و ضعیف (از لحاظ شنیداری) دارند. چون بیشتر تکواژهای دستوری زبان انگلیسی از نوع همخوان‌های غیرهجایی یا هجاهای بی‌تکیه و غیر برجسته هستند، حذف همخوان‌های پایانی ضعیف در روند رشد طبیعی گفتار شایع است.

فرضیه کلیدی موجود در نظریه LPC در مورد فراگیری تکواژشناختی این است که کودکان دچار آسیب ویژه زبانی نیاز بیشتری به تماس با ویژگی‌های زبان مورد نظر دارند (دفعات بیشتر در هر تکلیف) تا الگوهای صرفی از لحاظ تکواژشناختی به‌طور کامل فراگرفته شوند (۳). Gutierrez-Clellen و Simon-Cerejido (۲۰۰۹) صحت تولید صرف افعال انگلیسی را در گفتار روایتی دوزبانه‌های اسپانیایی-انگلیسی با آسیب ویژه زبانی، دوزبانه طبیعی، تک‌زبانه انگلیسی با آسیب ویژه زبانی و تک‌زبانه انگلیسی طبیعی با متوسط سنی ۵/۵ سال بررسی کردند و به نتایجی در تأیید این نظریه دست یافتند (۴).

ب- مصدر اختیاری بسط یافته (Extended optional

در این پژوهش از روش نمونه در دسترس استفاده شد و در آن شش کودک ۸-۷ ساله دوزبانه (فارسی-آذری) با آسیب ویژه زبانی و شش کودک ۸-۷ ساله دوزبانه (فارسی-آذری) هنجار به‌عنوان همتای سنی و شش کودک دوزبانه طبیعی به‌عنوان همتای زبانی بررسی شدند. برای ارزیابی درک صرف زمانی افعال (گذشته، حال، آینده) از خرده‌آزمون درک دستوری (آزمون رشد زبانی) و برای بیان صرف زمانی افعال (گذشته، حال، آینده) از خرده‌آزمون تکمیل دستوری (آزمون رشد زبانی) که توسط حسن‌زاده و مینایی (۲۰۰۱) به نقل از مالکی شاه محمود و همکاران (۲۰۱۱) هنجاریابی شده بود و برای بررسی درک و بیان تطابق فعل و فاعل از آزمون تهیه شده توسط مالکی شاه محمود و همکاران (۲۰۱۱) استفاده شد (۸)

در مورد کودکان مبتلا به آسیب ویژه زبانی، نمرات خام حاصل از خرده‌آزمون‌ها یک‌بار با توجه به سن تقویمی تحلیل شد و بهره‌های به‌دست آمده با بهره‌های به‌دست آمده در گروه همتای سنی مقایسه شد و بار دیگر با توجه به سن زبانی تحلیل شدند (سن همتای زبانی که براساس شاخص میانگین طول گفتار به‌دست آمده بود معیار قرار گرفت) و بهره‌های به‌دست آمده با بهره‌های حاصله در گروه همتای زبانی مقایسه شد.

داده‌های آزمودنی‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۷ تجزیه و تحلیل آماری شد. برای مقایسه نتایج حاصل از خرده‌آزمون‌ها (تصریفات مربوط به زمان فعل و تطابق فعل و فاعل) بین گروه مبتلا به آسیب ویژه زبانی با گروه‌های هنجار از آزمون غیر پارامتریک من‌ویتنی استفاده شد. نتایج حاصل از بررسی تکواژهای تصریفی شش کودک با آسیب ویژه زبانی با نتایج حاصل از ویژگی‌های صرفی شش کودک دوزبانه طبیعی به‌عنوان همتای سنی و شش کودک همتای زبانی براساس میانگین طول گفته (Mean of Language Utterance: MLU) مقایسه شد.

### یافته‌ها

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود حداکثر امتیاز در تمام تکالیف مربوط به گروه همتای سنی است و حداقل امتیاز

کامل شکل می‌گیرد، اما کودکان مبتلا به آسیب ویژه زبانی تا مدت‌ها بعد از این سن زمان را اختیاری یا دل‌بخواه قلمداد می‌کنند (۶).

بررسی آسیب ویژه زبانی در زبان‌های مختلف، به‌ویژه در افراد دوزبانه، می‌تواند به تأیید یا رد این دیدگاه‌ها و در نهایت به مشخص شدن علت اختلال کمک کند. علاوه بر این، می‌تواند به کشف ویژگی‌های این اختلال در دوزبانه‌ها و تفاوت آن با زبان‌آموزان طبیعی دو زبان بپردازد. Paradis (۲۰۰۵) به بررسی تکواژهای زمانی و غیرزمانی در تولید گفتار خودبه‌خودی و تعاملی در کودکان دوزبانه انگلیسی پرداخت. آزمودنی‌ها دارای میانگین سنی ۵/۷ سال بودند و به‌طور میانگین ۹/۵ ماه در تماس با زبان انگلیسی بودند. نتایج نشان داد کودکان دوزبانه در تکواژهای زمانی نسبت به تکواژهای غیرزمانی صحت کمتری دارند و اکثر خطاها از نوع حذفی است (۷). هدف این تحقیق بررسی مهارت‌های درک و بیان تطابق فعل و فاعل و تصریف‌های مربوط به زمان فعل در کودکان دوزبانه (فارسی-آذری) مبتلا به آسیب ویژه زبانی و مقایسه آنها با کودکان دو زبانه (فارسی-آذری) طبیعی بود.

### روش بررسی

ابتدا از کودکانی که توسط گفتاردرمانگر (آسیب‌شناسان گفتار و زبان) مشکوک به آسیب ویژه زبانی تشخیص داده شده بودند آزمون هوش وکسلر (بخش غیرکلامی) و آزمون ارزیابی عملکرد دهانی گرفته شد و بررسی عملکرد شنوایی و بینایی در مورد آنها انجام شد، زیرا نداشتن نقص هوشی، عصب‌شناختی، حرکتی، دیداری و شنیداری از معیارهای اولیه تشخیص آسیب ویژه زبانی بود.

در مرحله بعد آزمون آسیب ویژه زبانی، آزمون رشد زبان و نمونه گفتار پیوسته از طریق توصیف تصاویر گرفته شد تا میزان تأخیر زبانی آنها مشخص شود، زیرا یکی دیگر از معیارهای تشخیصی آسیب ویژه زبانی داشتن بیش از یک‌سال تأخیر نسبت به همتایان سنی بود که این مورد از طریق بررسی گفتار پیوسته قابل ارزیابی است.

جدول ۱- آمار توصیفی امتیاز توانایی درک و کاربرد درست زمان فعل و درک و بیان تطابق در هر سه گروه، شهر تهران، (n=۱۲)

تکلیف	گروه مبتلا به آسیب ویژه زبانی			گروه همتای سنی			گروه همتای زبانی		
	حداقل	حداکثر	نما	حداقل	حداکثر	نما	حداقل	حداکثر	نما
درک زمان فعل	۱۶	۱۸	۱۶	۲۴	۳۱	۲۵	۱۴	۱۶	۱۶
بیان زمان فعل	۲	۷	۵	۱۴	۲۳	۱۵	۴	۷	۶
درک تطابق	۷	۱۰	۷	۱۶	۱۸	۱۸	۹	۱۰	۹
بیان تطابق	۵	۱۱	۷	۱۵	۱۸	۱۷	۸	۱۰	۹

نمود (p=۰/۵۸)، ولی در بیان و کاربرد این تصریفات معنی‌دار بود (p=۰/۰۲) که در جدول ۵ نشان داده شده است.

از این رو می‌توان گفت کودکان مبتلا به آسیب ویژه زبانی در بیان و کاربرد تصریفات زمانی افعال از همتایان زبانی خود نیز ضعیف‌تر هستند.

### بحث

با توجه به اهمیت مشکلات تکواژشناختی و صرفی در دوزبانه‌های با آسیب ویژه زبانی در این پژوهش نیز به بررسی صرف افعال یعنی تطابق فعل با فاعل و تطابق زمانی افعال (هر سه زمان گذشته، حال و آینده) پرداخته شده و این دو مهارت از جنبه درکی و بیانی در کودکان دوزبانه با آسیب ویژه زبانی با کودکان هنجار دوزبانه مقایسه شده است.

در مطالعه حاضر مقایسه توانایی درک تطابق فعل و فاعل، که با استفاده از آزمون قضاوت بررسی شده است، بین گروه مبتلا به آسیب ویژه زبانی با دو گروه هنجار نشان می‌دهد که عملکرد کودکان مبتلا به آسیب ویژه زبانی در این آزمون به‌طور قابل توجهی ضعیف‌تر از کودکان همتای سنی آنهاست، ولی بین عملکرد کودکان مبتلا به آسیب ویژه زبانی و گروه هنجار همتای زبانی آنها تفاوتی دیده نمی‌شود.

مقایسه توانایی تولید فعل در تطابق با فاعل در آزمون تکمیل جمله، بین گروه مبتلا به آسیب ویژه زبانی با دو گروه

در تکالیف بیان زمان فعل و درک و بیان تطابق مربوط به گروه مبتلا است.

تفاوت بین دو گروه مبتلا به آسیب ویژه زبانی و گروه هنجار همتای سنی، در توانایی درک تطابق فعل و فاعل و همچنین در توانایی کاربرد درست شناسه فعل در تطابق با فاعل معنی‌دار (p=۰/۰۱)، (p=۰/۰۲) بود. یعنی توانایی درک و بیان تطابق فعل و فاعل در گروه کودکان دچار آسیب ویژه زبانی نسبت به همتایان سنی ضعیف‌تر بود (جدول ۲).

جدول ۳ نشان می‌دهد که تفاوت بین دو گروه مبتلا به آسیب ویژه زبانی و گروه هنجار همتای سنی در درک تصریفات مربوط به زمان (گذشته، حال و آینده) و بیان و کاربرد درست این تصریفات (گذشته، حال و آینده) معنی‌دار (p=۰/۰۱) و (p=۰/۰۲) است. یعنی توانایی درک و کاربرد درست زمان افعال در گروه کودکان با آسیب ویژه زبانی نسبت به همتایان سنی ضعیف‌تر است.

داده‌های جدول ۴ نشان می‌دهد در توانایی درک تطابق فعل و فاعل و توانایی کاربرد درست شناسه فعل در تطابق با فاعل بین دو گروه کودکان با آسیب ویژه زبانی و گروه همتای زبانی تفاوت معنی‌داری وجود نداشت (p=۰/۲۱) و (p=۰/۲۸) یعنی تقریباً در یک سطح قرار دارند.

تفاوت بین دو گروه مبتلا به آسیب ویژه زبانی و گروه هنجار همتای زبانی در درک تصریفات مربوط به زمان معنی‌دار

جدول ۲- مقایسه توانایی درک و کاربرد درست تطابق فعل و فاعل بین گروه مبتلا به آسیب ویژه زبانی با گروه هنجار همتای سنی، شهر تهران، (n=۱۲)

توانایی	من ویتنی	ویلکاکسون	z	p
درک تطابق	۰/۰	۱۰/۰۰	-۲/۳۳	۰/۰۱۹
بیان تطابق	۰/۰	۱۰/۰۰	-۲/۳۲	۰/۰۲۰

جدول ۳- مقایسه توانایی درک و کاربرد درست زمان فعل گروه مبتلا به آسیب ویژه زبانی با گروه هنجار همتای سنی، شهر تهران، (n=۱۲)

توانایی	من ویتنی	ویلکاکسون	z	p
درک تطابق	۰/۵۰	۱۰/۰۰	-۲/۳۰	۰/۰۱۹۰
بیان تطابق	۰/۵۰	۱۰/۰۰	-۲/۳۲	۰/۰۲۰

هنجار همتای سنی و زبانی آنها نشان می‌دهد که همان‌گونه که انتظار می‌رود کودکان مبتلا به آسیب ویژه زبانی در این آزمون، عملکردی ضعیف‌تر از عملکرد گروه هنجار همتای سنی‌شان داشتند. به علاوه، نتایج نشان می‌دهد که عملکرد کودکان مبتلا به آسیب ویژه زبانی در این تکلیف حتی از همتایان زبانی‌شان ضعیف‌تر هستند.

بنابراین، نتایج این پژوهش با نتایج مطالعات Hansson و Nettelbladt (۲۰۰۲) که بیان می‌کنند گروه کودکان مبتلا به آسیب ویژه زبانی نسبت به هم‌سالان خود حدود دو سال در تولید دستور زبان و حدود یک سال در درک زبان تأخیر دارند، همخوان است (۹).

مشکلات بیانی کودکان دچار آسیب ویژه زبانی در بیان تصریفات بیشتر از درک آنها است، تاحدی که حتی به‌طور قابل ملاحظه‌ای از همتایان زبانی خود در ارزیابی‌های مربوط به تولید تصریفات افعال متمایزند (۹). همچنین، این یافته در تطابق با نتایج مطالعه Dromi و همکاران (۱۹۹۹) است که بیان می‌کنند کودکان عبری‌زبان مبتلا به آسیب ویژه زبانی در استفاده از صورت‌های صرفی مربوط به تطابق افعال گذشته محدودیت‌های بیشتری نسبت به گروه هنجار همتای MLU نشان می‌دهند. این درحالی است که مطالعات اولیه انجام‌شده در زمینه تکواژشناسی فعلی مورد استفاده در کودکان عبری‌زبان مبتلا به آسیب ویژه زبانی پیشنهاد می‌کنند این کودکان تطابق فعل با فاعل را با دقتی مشابه گروه هنجار همتای MLU تولید می‌کنند (۱۰).

Paradis (۲۰۰۵) نیز همانند مطالعه حاضر در پژوهش

خود نشان داده بود که کودکان دوزبانه در تکواژهای زمانی نسبت به تکواژهای غیرزمانی صحت کمتری دارند (۷).

نتایج Gutierrez-Clellen و Simon-Cereijido نیز نشان داد که دوزبانه‌ها و تک‌زبان‌های دچار آسیب ویژه زبانی سطح پایین‌تری از صحت تولید در صرف افعال انگلیسی دارند. البته این کودکان دو سال کوچک‌تر از کودکان مورد مطالعه Paradis بودند که در پژوهش حاضر نیز به این مطلب دست یافتیم کاربرد تکواژهای صرفی زمان افعال نسبت به درک آنها در سطح پایین‌تری قرار دارد (۷ و ۴).

مقایسه توانایی تولید تصریف‌های مربوط به زمان افعال بین گروه مبتلا به آسیب ویژه زبانی و گروه هنجار همتای سنی نشان‌دهنده وجود تفاوت‌های قابل ملاحظه بین عملکرد دو گروه در تصریف‌های فعلی مربوط به زمان است. عملکرد کودکان مبتلا به آسیب ویژه زبانی در این تکالیف پایین‌تر از کودکان طبیعی همتای سنی آنهاست، ولی بین عملکرد بیانی این گروه با کودکان خردسال‌تر همتای زبانی‌شان نیز تفاوت دیده می‌شود. یافته‌های مطالعه Leonard و Polite (۲۰۰۶) نیز نشان داده است که کودکان مبتلا به آسیب ویژه زبانی نسبت به همتایان زبانی خردسال‌تر از خود در استفاده از تکواژشناسی مرتبط با زمان محدودیت‌های بیشتری دارند (۱۱).

مقایسه توانایی درک با توانایی تولید تصریف‌های مربوط به زمان نشان می‌دهد که در گروه مبتلا به آسیب ویژه زبانی توانایی درک تصریف‌های مربوط به زمان به‌طور قابل ملاحظه‌ای بالاتر از توانایی تولید درست این تصریف‌هاست. درحالی که در

جدول ۴- مقایسه توانایی درک و کاربرد درست تطابق فعل و فاعل بین گروه مبتلا به آسیب ویژه زبانی با گروه هنجار همتای زبانی، شهر تهران، (n=۱۲)

توانایی	من ویتنی	ویلکاکسون	z	p
درک زمان	۲/۵۰	۸/۵۰	-۱/۲۴	۰/۲۱۲
بیان زمان	۳/۰۰	۱۳/۰۰	-۱/۰۷	۰/۲۸۵

جدول ۵- مقایسه توانایی درک و کاربرد درست زمان فعل گروه مبتلا به آسیب ویژه زبانی با گروه هنجار همتای زبانی، شهر تهران، (n=۱۲)

توانایی	من ویتنی	ویلکاکسون	z	p
درک زمان	۴/۵۰	۱۴/۵۰	-۰/۵۴۰	۰/۵۸۹
بیان زمان	۰/۰۰	۶/۰۰	-۳/۱۸	۰/۰۲۹

گروه هنجار همتای سنی توانایی درک و بیان تصریف‌های مربوط به زمان در سطح مشابهی قرار دارد. در گروه هنجار همتای زبانی هم بین توانایی درک و توانایی تولید تصریف‌های مربوط به زمان طبق امتیازهای به‌دست آمده از آزمون‌های درک و بیان تفاوتی دیده نمی‌شود. این نتایج نشان می‌دهد که کودکان فارسی‌زبان مبتلا به آسیب ویژه زبانی نیز همانند کودکان مبتلا به آسیب ویژه زبانی دیگر زبان‌ها در نشان‌داری زمان فعل و ایجاد تطابق فعل-فاعل مشکل دارند. اگرچه این کودکان نسبت به همتایان سنی خود هم در درک و هم بیان این موارد مشکل دارند، ولی مشکل آنها در درک به مراتب کمتر از تولید است. نتایج مطالعه Hansson و Hakansson (۲۰۰۰) در زمینه ارتباط بین درک و تولید زبان در کودکان سوئدی‌زبان مبتلا به آسیب ویژه زبانی و مقایسه آن با کودکان همتای زبانی‌شان نشان داده بود در این کودکان امتیازهای مربوط به درک به‌طور قابل ملاحظه‌ای بالاتر از امتیازهای مربوط به بیان است. یافته‌ی دیگر مطالعه آنها این بود که ارتباط بین درک و تولید زبان در سطوح رشدی مختلف متفاوت است (۱۲).

با توجه به محدود بودن تک‌زبان‌های آذری در تهران و عدم تشخیص آنها در مراکز، یافتن نمونه تک‌زبان آذری بسیار مشکل بود. به همین دلیل، این پژوهش به دوزبان‌ها محدود شد. با این حال، امید است پژوهش حاضر گامی مؤثر و مفید برای انجام پژوهش‌های بیشتر در زبان فارسی و دوزبان‌های مختلف زبان فارسی، به‌ویژه در پژوهش‌های گسترده دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی، شود تا بتوان تعداد بیشتری از افراد دچار آسیب ویژه

زبانی را در گروه‌های مختلف تک‌زبان و دوزبان در شهرهای مختلف کشور بررسی کرد و به این ترتیب گام‌های مؤثری برای تشخیص و درمان این کودکان برداشت. با انجام این پژوهش در تک‌زبان‌های آذری در شهرهایی مانند تبریز و مقایسه نتایج با پژوهش حاضر می‌توان به نتایج بهتر و کامل‌تری دست یافت؛ چرا که مطالعه تک‌زبان‌ها و دوزبان‌های طبیعی و دچار آسیب ویژه زبانی در چهار گروه مجزا می‌تواند به‌طور هم‌زمان به تبیین هر دو نظریه مطرح شده بیانجامد و در عین حال نتایج برای گروه‌های گسترده‌تری تعمیم داده شود.

### نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که کودکان دوزبان آذری-فارسی با آسیب ویژه زبانی در مهارت‌ها و تطابق درک و بیان زمان افعال نسبت به همتایان سنی خود تأخیر دارند و همچنین این کودکان با وجود اینکه در مورد درک و بیان زمان و درک و بیان تطابق از همتایان زبانی خود عقب‌تر هستند ولی این تفاوت تنها در مورد توانایی بیان زمان افعال معنی‌دار است.

ضعیف‌تر بودن توانایی‌های صرفی در کودکان دچار اختلال ویژه دوزبان نسبت کودکان دوزبان طبیعی تأییدی بر مدل EOI است و همچون تک‌زبان‌ها در دوزبان‌های فارسی-آذری نیز ضعف در توانمندی‌های صرفی افعال می‌تواند نشانه بالینی ارزشمندی در تشخیص و درمان کودکان دچار آسیب ویژه زبانی باشد.

### سپاسگزاری

پژوهش همکاری فراوان داشتند نهایت تشکر و قدردانی خود را اعلام می‌داریم.

از مسئولان و گفتاردرمان‌گران کلینیک‌های شهر تهران، به‌ویژه سرکار خانم‌ها اصفهانی، زندی و منصوری، که در انجام این

## REFERENCES

1. Leonard L. Grammatical morphology on the role of weak syllables in the speech of Italian speaking children with specific language impairment. *JSLHR*. 1998;41(6):1363-74.
2. Nation K, Snowling MJ, Clarke P. Production of English past tense by children with language comprehension impairment. *J Child Lang*. 2005;32(1):117-37.
3. Leonard LB, Ellis Weismer S, Miller CA, Francis DJ, Tomblin JB, Kail RV. Speed of processing, working memory and language impairment in children. *J Speech Lang Hear Res*. 2007;50(2):408-28.
4. Gutierrez-Clellen VF, Simon-Cerejido G. A cross-linguistic and bilingual evaluation of interdependence between lexical and grammatical domain. *Appl Psycholinguistics*. 2009;30(2):315-37.
5. Kohnert K, Windsor J, Ebert KD. Primary or "specific" language impairment and children learning a second language. *Brain Lang*. 2009;109(2-3):101-11.
6. Rice ML, Wexler K, Cleave PL. Specific language impairment as a period of extended optional infinitive. *J Speech Hear Res*. 1995;38(4):850-63.
7. Paradis J. Grammatical morphology in children learning English as a second language: implication and similarities with specific language impairment. *Lang Speech Hear Serv Sch*. 2005;36(3):172-87.
8. Maleki shahmahmood T, Soleimani Z, Faghihzade S. The study of language performances of Persian children with special language impairment. *Audiol*. 2011;20(2):11-21. Persian.
9. Hansson K, Nettelbladt U. Assessment of specific language impairment in Swedish. *Logoped Phoniatr Vocol*. 2002;27(4):146-54.
10. Dromi E, Leonard LB, Adam G, Zadunaisky-Ehrlich S. Verb agreement morphology in Hebrew-speaking children with specific language impairment. *J Speech Lang Hear Res*. 1999;42(6):1414-31.
11. Polite EJ, Leonard LB. Finite verb morphology and phonological length in the speech of children with specific language impairment. *Clin Linguist Phon*. 2006;20(10):751-60.
12. Hakansson G, Hansson K. Comprehension and production of relative clauses: a comparison between Swedish impaired and unimpaired children. *J Child Lang*. 2000;27(2):313-33.

**Research Article**

# The perception and expression of verb morphology in bilinguals with specific language impairment

**Hourieh Ahadi<sup>1</sup>, Reza Nilipour<sup>2</sup>, Belghis Rovshan<sup>1</sup>, Hassan Ashayeri<sup>3</sup>, Shohreh Jalaie<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>- Department of Linguistics and Foreign Languages, Payame Noor University, Tehran, Iran

<sup>2</sup>- Department of Speech therapy, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup>- Department of Postgraduate, Faculty of Rehabilitation Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>4</sup>- Department of Biostatistics, School of Rehabilitation, Tehran University of Medical Sciences, Iran

Received: 16 October 2012, accepted: 3 March 2013

## **Abstract**

**Background and Aim:** Most of the researches are about bilingual children with specific language impairment and importance of it in recognition and treatment. This study aimed to assess verb morphology in bilinguals with specific language impairment (SLI) and compare them with normal bilinguals.

**Methods:** Six bilingual (Azeri and Persian) children with specific language impairment at the age of 7-8 years were collected from clinics of Tehran, Iran. They were evaluated about verb morphology using narrative speech and specific language impairment test and then, compared with six age-matched and six other language-matched children as control group. Children with specific language impairment were diagnosed by exhibiting a significant delay (more than one year) in language that can not be explained by intelligence deficits, hearing loss or visual impairment. We used Man-Whitney test for comparing the groups.

**Results:** Bilingual children with specific language impairment had delay in comparison with their age-matched group in subject-verb agreement ( $p=0.020$ ) and articulating tense morphemes ( $p=0.019$ ). They also had meaningful delay in using proper tense of verbs (past, present, and future) in comparison with language-matched control group ( $p=0.029$ ).

**Conclusion:** Comparison of typical development of bilingual children and bilinguals with specific language impairment shows that verb morphology is a good clinical marker for diagnosing and treatment of these children.

**Keywords:** Specific language impairment, bilingualism, verb morphology

**Please cite this paper as:** Ahadi H, Nilipour R, Rovshan B, Ashayeri H, Jalaie S. The perception and expression of verb morphology in bilinguals with specific language impairment. *Audiol.* 2014;23(1):62-9. Persian.