

## مقایسه درک و بیان تکواژهای زمانی افعال بین دوزبانها و تک‌زبانهای دارای اختلال ویژه زبانی

دکتر حوریه احدی<sup>1</sup>، دکتر رضا نیلی پور<sup>2</sup>، دکتر بلیقیس روشن<sup>1</sup>، دکتر حسن عشایری<sup>3</sup>، دکتر شهره جلالی<sup>4</sup>

1- گروه زبان‌شناسی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران، ایران

2- گروه گفتاردرمانی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

3- گروه تحصیلات تکمیلی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران

4- گروه فیزیوتراپی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران

### چکیده

**زمینه و هدف:** با توجه به نتایج اکثر تحقیقات که نشان دهنده اختلالات صرفی در کودکان دچار اختلال ویژه زبانی هستند و توجه ویژه‌ای که در تحقیقات به رابطه میان دوزبانگی و اختلال ویژه زبانی شده است، مقاله حاضر به بررسی تکواژهای صرفی افعال زبان فارسی در افراد دوزبانه دارای اختلال ویژه زبانی و مقایسه آنها با کودکان دوزبانه بهنجار و تک‌زبانه دارای اختلال ویژه زبانی می‌پردازد تا هم به بررسی این مهارت در دوزبانها پرداخته باشد و هم نظریه ظرفیت محدود پردازش (LPC: Limited Processing Capacity) و نظریه مصدر اختیاری بسط یافته (EOI: Extended Optional Infinitive) را مورد بررسی قرار دهد.

**روش بررسی:** در این پژوهش 6 کودک 7 تا 8 ساله، دوزبانه‌های دارای اختلال ویژه زبانی (آذری - فارسی) و 6 کودک تک‌زبانه (فارسی) دارای اختلال ویژه زبانی از لحاظ صرف زمانی فعل مورد بررسی قرار گرفتند و داشتن تأخیر زبانی، نداشتن مشکلات شنوایی، بینایی و هوشی از معیارهای ورود به این پژوهش بودند. ابزار سنجش، آزمون اختلال ویژه زبانی و نمونه گفتار پیوسته کودکان بود و برای مقایسه نتایج از آزمون غیر پارامتریک من ویتنی استفاده شد.

**یافته‌ها:** پژوهش حاضر نشان داد که کودکان دوزبانه دارای اختلال ویژه زبانی در مهارت‌های درک و بیان زمان افعال (گذشته، حال، آینده) نسبت به تک‌زبانه‌های دارای اختلال ویژه زبانی تأخیر دارند ولی تفاوت موجود از لحاظ آماری معنادار نیست ( $p=0/057$ ,  $p=0/057$ ) کودکان دوزبانه دارای اختلال ویژه زبانی در مهارت‌های درک و بیان زمان افعال (گذشته، حال، آینده) نسبت به هم‌تایان سنی خود تأخیر دارند و تفاوت موجود از لحاظ آماری معنادار است ( $p=0/019$ ,  $p=0/020$ )

**نتیجه‌گیری:** نتایج نشان می‌دهد تکواژهای زمانی در کودکان دوزبانه دارای اختلال ویژه زبانی نسبت به کودکان دوزبانه طبیعی کم‌تر است و در درمان باید مورد توجه جدی قرار گیرد و هر چند به دلیل آموزش دوزبان به طور هم‌زمان، توانایی کودکان دوزبانه در این تکلیف پایین‌تر بود، ولی تفاوت معناداری بین دوزبانها و تک‌زبانها در اختلال ویژه زبانی وجود ندارد و این می‌تواند دلیلی بر رد نظریه LPC و تأیید نظریه EOI باشد.

**کلید واژه‌ها:** اختلال ویژه زبانی، دوزبانگی، صرف زمانی افعال، زبان فارسی

(ارسال مقاله 1391/1/26، پذیرش مقاله 1391/3/31)

**نویسنده مسئول:** تهران، بزرگراه کردستان، نبش 64، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، صندوق پستی: 14155-6419

**Email:** hourieha@yahoo.com

### مقدمه

و موقعیت استثنا. بنابراین بررسی جنبه‌های زبانی مختلف در کودکان دوزبانه دارای اختلال ویژه زبانی هم از لحاظ نظری و هم کاربردی، بسیار مهم و ضروری است.

عده‌ای از محققین برای تعیین علت اختلال ویژه زبانی، به بررسی مکانیسم‌های شناختی این اختلال پرداخته‌اند. فرضیه‌هایی که در این راستا مطرح شده از مطالعات تجربی به دست آمده و با انجام پژوهش‌های متعدد حمایت‌هایی نسبی نیز از هر یک از آنها صورت گرفته است (2).

تئوری‌های عمده مطرح در زمینه اختلال ویژه زبانی شامل موارد زیر هستند:

اختلال ویژه زبانی یکی از انواع اختلالات زبانی است که حدود 7 درصد از کل جمعیت را متأثر می‌سازد و علت شناخته شده‌ای ندارد. کودکان دارای اختلال 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 هیچ یک از اختلالات نافذ رشد از جمله اوتیسم، مشکلات حرکتی در تولید گفتار و یا آسیب‌های نورولوژیکی اکتسابی را دارا نمی‌باشند (1).

دوزبانگی نیز یکی از فراوان‌ترین مسائل زبانی است که به علت وفور، بیشتر حالتی معمول در رشد زبانی است تا یک حالت

تا مدتها بعد از این سن، زمان را اختیاری یا دلبخواه قلمداد می-کنند (4).

بررسی اختلال ویژه زبان در زبان‌های مختلف خصوصاً در افراد دوزبانه می‌تواند به تأیید یا رد این دیدگاه‌ها و در نهایت به مشخص نمودن علت اختلال کمک نماید علاوه بر این می‌تواند به کشف ویژگی‌های این اختلال در دوزبانه‌ها و تفاوت آن با زبان آموزان طبیعی دوزبان بپردازد.

Paradis (2005) به بررسی تکواژهای زمانی و غیر در تولید گفتار خودبه‌خودی و ارتباطی در کودکان دوزبانه انگلیسی پرداخت. آزمودنی‌ها دارای متوسط سنی 5,7 سال بودند و بطور میانگین 9,5 ماه در تماس با زبان انگلیسی بودند. نتایج نشان داد کودکان دوزبانه در تکواژهای زمانی نسبت به تکواژهای غیر-زمانی صحت کمتری داشتند و اکثر خطاها از نوع حذفی بود (5). Verhoeven, Steenge, Weerdenberg, Balkom (2011) در پژوهشی با عنوان "ارزیابی کفایت زبان دوم در کودکان دوزبانه دارای اختلال زبانی ویژه" به بررسی تأثیر محدود بودن ورودی‌ها بر کسب زبان در دوزبانه‌ها و کودکان دارای اختلال ویژه زبانی پرداختند و به نتایجی در تأیید این تئوری دست یافته‌اند (6).

تئوری‌های LPC در بیشتر موارد، برای درک آسیب ایجاد شده به ویژه آسیب تکواژی - واجشناختی قابل درک نمی-باشد. به هر حال Leonard و همکاران (2007) سعی کردند توضیحی برای آسیب تکواژی - واجشناختی براساس دیدگاه پردازشی بیابند مثلاً فرضیه سطحی Leonard و Eyer (1996) که نشان می‌دهد کودکان دارای اختلال ویژه زبانی مشکلاتی در پردازش شنیداری تکواژهای بی‌تکیه و ضعیف (زلحاظ شنیداری) دارند، چون بیشتر تکواژهای دستوری زبان انگلیسی از نوع همخوان‌های غیرهجایی یا هجایی بی‌تکیه و غیربرجسته هستند و از، حذف همخوان‌های پایانی ضعیف در روند رشد طبیعی گفتار شایع است.

فرضیه کلیدی موجود در تئوری LPC در مورد فراگیری تکواژشناختی این است که کودکان دارای اختلال ویژه‌ی زبانی نیاز بیشتری به تماس با ویژگی‌های زبان مورد نظر دارند (دفعات بیشتر در هر تکلیف) تا الگوی صرفی از لحاظ تکواژشناختی به طور کامل فراگرفته شود (7).

Gutierrez-Clellen, Simon- Cereijido, (2008) صحت تولید صرف افعال انگلیسی را در گفتار روایتی دوزبانه‌های اسپانیایی - انگلیسی دارای اختلال ویژه زبانی، دوزبانه طبیعی، تکزبانه انگلیسی دارای اختلال ویژه زبانی و تکزبانه

الف - ظرفیت محدود پردازش (LPC): در تئوری ظرفیت محدود پردازش اینطور فرض می‌شود که رشد زبانی طولانی در کودکان دارای اختلال ویژه زبانی نتیجه‌ی نقص در حوزه عمومی شناخت و مکانیسم درکی مورد استفاده برای یادگیری زبان و هر عملکرد شناختی دیگر است.

محققان دریافته‌اند که کودکان دارای اختلال ویژه زبانی در مقایسه با هم‌تایان طبیعی خود نقایصی در حافظه فعال و سرعت پردازش و عکس‌العمل و یا در هردو دارند. (2)

ب- مصدر اختیاری بسط یافته (EOI): این فرضیه نشان داده است که کودکان هنجار درصد بالاتری از فرم‌های خودایستا را در بافت‌های ضروری نشان می‌دهند، در حالیکه آن‌ها هنوز در سطحی هستند که در آن استفاده از مصدر اختیاری بسط یافته رایج است - به عنوان مثال استفاده از پسوند s- در افعال در کودکان طبیعی 59% در مقابل 39% درصد در کودکان مبتلا به اختلال ویژه زبانی است (3).

یکی از مستندترین ویژگی‌های واجی - تکواژشناختی اختلال ویژه زبانی در زبان انگلیسی این است که این کودکان در کسب صرف درست افعال یعنی دسته‌ای از تکواژها که مشخصه‌ی زمانی دستور زبان را می‌سازند و همچنین در برخی موارد در تطابق فعل و فاعل نیز دچار مشکل می‌باشند. Kohnert و همکاران (2009) نشان دادند که تکواژهای زمان مانند ed گذشته و افعال کمکی، نسبت به تکواژهای غیر در کودکان دارای رشد طبیعی زبان نیز دیرتر کسب می‌شوند. اما در کودکان دارای اختلال ویژه زبانی کسب تکواژهای زمانی دیرتر از کودکان طبیعی اتفاق می‌افتد یعنی تأخیر کودکان دارای اختلال ویژه زبانی در این تکواژها بیشتر از تأخیری است که در زبان کودکان طبیعی دیده می‌شود (4).

Rice و Wexler (1996) رشد تکواژهای زمانی در کودکان دارای اختلال ویژه فرضیه "مصدر اختیاری بسط یافته" 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 محدود کننده مصدر مانند S سوم شخص یا ed زمان گذشته و فعل کمکی "be" و "do" می‌شود.

مطابق این نظریه، در کودکان سنین 3 سال و 6 ماه تا 4 سال و 6 ماه، بازنمایی این تکواژها و قواعد کاربردشان، به طور کامل شکل می‌گیرد، اما کودکان مبتلا به اختلال ویژه زبان

علیرغم همسان سازی دو گروه براساس میانگین طول گفته، میانگین برخی امتیازات مربوط به آزمون رشد زبان و توانایی تولید شناسه فعل در تطابق با فاعل در گروه مبتلا، به طور معناداری پایین‌تر از گروه شاهد همتای زبانی آنهاست.

محمدی (1388) نیز به مقایسه مهارت تعریف واژه کودکان فارسی زبان دبستانی مبتلا به اختلال ویژه زبان با همتایان سنی طبیعی پرداخت. نتایج نشان دادند که تفاوت معنی داری در میانگین جنبه محتوایی و ساختاری تعریف واژه بین دو گروه وجود دارد.

با توجه به مشکلات زبانی کودکان مبتلا به اختلال ویژه زبانی که در منابع مختلف به آنها اشاره شده، شیوع دوزبانگی در گویشوران زبان فارسی و عدم وجود پژوهش در دوزبانگی‌های دارای اختلال ویژه زبانی در داخل کشور، در این تحقیق مهارت‌های درک و بیان تصریف‌های مربوط به زمان فعل در کودکان دوزبان (فارسی-آذری) مبتلا به اختلال ویژه زبانی را در زبان فارسی بررسی و با کودکان تک‌زبان (فارسی-آذری) دارای اختلال ویژه زبانی مقایسه نماییم.

در ضمن کودکان دوزبان دارای اختلال ویژه زبانی با دو گروه شاهد همتای سنی و همتای زبان نیز مورد مقایسه قرار گرفتند که کودکان همتای زبانی در واقع همتای MLU بودند.

### روش بررسی

برای انجام این پژوهش توصیفی-تحلیلی ابتدا از کودکانی که توسط آسیب شناسان گفتار و زبان مشکوک به اختلال ویژه زبانی تشخیص داده شده بودند آزمون هوش و کسلر (بخش غیرکلامی) توسط روانشناس گرفته شد و آزمون ارزیابی عملکرد دهانی بوسیله آزمون بررسی عملکرد دهانی توسط گفتاردرمانگر گرفته شد و سپس بررسی عملکرد شنوایی و بینایی در مورد آنها انجام شد (از پرونده سلامت دانش آموزان که توسط شنوایی سنج و بینایی سنج تکمیل شده بود استفاده گردید) زیرا نداشتن نقص هوشی، عصب شناختی، حرکتی، بینایی و شنوایی از معیارهای اولیه تشخیص اختلال ویژه زبانی است.

در مرحله بعد آزمون اختلال ویژه زبانی (که توسط نیلی پور و همکاران در سال 1382 برای انجام یک کار تحقیقی تهیه شده و بارها در پایان نامه‌ها مورد استفاده قرار گرفته است) و نمونه گفتار پیوسته (که بخشی از همین آزمون است) از طریق توصیف تصاویر گرفته شد تا میزان تأخیر زبانی آنها مشخص گردد زیرا یکی دیگر از معیارهای تشخیصی اختلال ویژه زبانی داشتن بیش از یک سال تأخیر نسبت به همتایان سنی می‌باشد

انگلیسی طبیعی با متوسط سنی 5,5 سال بررسی نمودند و به نتایجی در تأیید این نظریه دست یافتند (8).

Orgasa (2008) تفاوت‌های قابل توجهی را در توانایی‌های واج‌شناختی دستوری زبان فرانسه بین کودکان دوزبان و تک‌زبان دارای اختلال ویژه زبانی و بین کودکان دوزبان و تک‌زبان طبیعی یافت. آنها توانایی کودکان را در مشخص نمودن جنسیت در گروه صفت، بررسی نمودند. در بررسی‌های انجام شده کودکان دوزبان دارای اختلال ویژه زبانی نمره خیلی کمی در صرف جنسیت صفت داشتند.

در توضیح این یافته‌ها آنها بیان کردند که تماس با دروندادهای دو زبان همراه با نقص پردازش داخلی که علت اختلال ویژه زبانی می‌باشد، باعث ایجاد اثر تجمعی در کودکان دوزبانگی دارای اختلال ویژه زبانی می‌شود یعنی وجود دوزبانگی در کودکان دارای اختلال ویژه زبانی باعث بیشتر شدن میزان تأخیر و اشکال در ویژگی‌های صرفی نسبت به تک‌زبان-های دارای اختلال ویژه زبانی می‌شود. (9)

پژوهش‌های داخلی انجام شده در مورد کودکان دارای اختلال ویژه زبانی نشان می‌دهد که این کودکان در تکواژهای دستوری بویژه صرف زمانی افعال دچار مشکل هستند. مانند تحقیق رفیعی و مالکی:

رفیعی (1381) به بررسی کاربرد تکواژهای دستوری در گفتار کودکان فارسی زبان مبتلا به اختلال ویژه زبان پرداخته است. نتایج تحقیق او نشان داد آزمودنی‌ها حتی در مقایسه با همتایان بهنجار زبانی خود نیز از انواع تکواژهای دستوری به میزان کمتری استفاده کرده اند.

مالکی (1388) به بررسی ویژگی‌های زبانی کودکان مبتلا به اختلال ویژه زبانی پرداخت هدف او مقایسه ویژگی‌های غالب گفتاری و زبانی کودکان فارسی زبان مبتلا به اختلال ویژه زبانی با کودکان طبیعی همتای سنی و همتای زبانی آن‌ها، به منظور ایجاد زمینه بهتر جهت کاربرد در امور بالینی بود.

تحلیل داده‌های او نشان داد که بین عملکرد کودکان مبتلا به اختلال ویژه زبانی با کودکان طبیعی همتای سنی آنها در تمامی جنبه‌های زبانی مورد بررسی آزمون رشد زبان و آزمون‌های درک و تولید تصریف‌های مربوط به جمع، زمان و تطابق فعل-فاعل تفاوت معنی‌داری دیده می‌شود؛ میانگین طول گفته این کودکان به طور معناداری پایین‌تر از همتایان سنی آنهاست و نسبت به آن‌ها به میزان کمتر از واژگان دستوری در گفتار استفاده می‌کنند. مقایسه عملکرد کودکان مبتلا به اختلال ویژه زبانی با کودکان طبیعی همتای زبانی آن‌ها نشان داد که

شش کودک تک‌زبان دارای اختلال ویژه زبانی مورد مقایسه قرار گرفت و نتایج ذیل به دست آمد:

جدول 1 نشان می‌دهد که تفاوت بین دو گروه مبتلا به اختلال ویژه زبانی و گروه شاهد همتای سنی، در درک تصریفات مربوط به زمان و بیان و کاربرد صحیح این تصریفات معنادار است ( $p = 0/01$ )، یعنی توانایی درک و بیان زمان افعال در گروه کودکان دارای اختلال ویژه زبانی نسبت به هم‌تایان سنی ضعیف‌تر است. (تأییدی بر نظریه EOI)

جدول 2 نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه دوزبانه مبتلا به اختلال ویژه زبانی و گروه تک‌زبان دارای اختلال ویژه زبانی در درک تصریفات مربوط به زمان و بیان صحیح این تصریفات آشکار است یعنی توانایی درک و بیان تصریفات زمانی افعال در گروه کودکان دارای اختلال ویژه زبانی نسبت به تک‌زبان‌های دارای اختلال ویژه زبانی ضعیف‌تر است ولی این تفاوت معنادار نیست ( $p = 0/057$ ).

این یافته مهم ردکننده نظریه LPC است. جدول 3 نشان می‌دهد که هیچ تفاوت معناداری بین کودکان تک‌زبان دارای اختلال ویژه زبانی و کودکان دوزبانه طبیعی وجود ندارد ( $p = 0/85$ ) ( $p = 0/40$ )

این یافته نشان می‌دهد مقایسه بین تک‌زبان و دوزبانه درست نمی‌باشد و دوزبانه‌های دارای اختلال باید نسبت به دوزبانه‌های طبیعی مورد سنجش قرار بگیرند.

جدول 1- مقایسه توانایی درک و کاربرد صحیح زمان فعل بین گروه کودکان دوزبانه مبتلا به اختلال ویژه زبانی با گروه شاهد همتای سنی، شهر تهران، ( $n=12$ )

توانایی	من ویتنی	ویلکاکسون	Z	سطح معنی داری
درک زمان	0/0	10/00	-2/33	0/019
بیان زمان	0/0	10/00	-2/32	0/020

جدول 2- مقایسه توانایی درک و کاربرد صحیح زمان فعل بین گروه کودکان دوزبانه مبتلا به اختلال ویژه زبانی با گروه کودکان تک‌زبان مبتلا به اختلال ویژه زبانی، شهر تهران، ( $n=12$ )

توانایی	من ویتنی	ویلکاکسون	Z	سطح معنی داری
درک زمان	0/00	10/00	-2/16	0/057
بیان زمان	0/00	10/00	-2/12	0/057

که این مورد از طریق بررسی گفتار پیوسته قابل ارزیابی است (مقایسه MLU).

در این پژوهش از روش نمونه در دسترس استفاده گردید که شامل شش کودک 7-8 ساله دو زبانه (فارسی-آذری) دارای اختلال ویژه ی زبانی و شش کودک 7-8 ساله تک‌زبان (فارسی) دارای اختلال ویژه زبانی مورد مقایسه قرار گرفتند. برای ارزیابی درک صرف زمانی افعال (گذشته، حال، آینده) از خرده آزمون درک دستوری (از آزمون رشد زبانی) و برای بیان صرف زمانی افعال (گذشته، حال، آینده) از خرده آزمون تکمیل دستوری (از آزمون رشد زبانی) استفاده گردید. (توسط سعید حسن زاده و اصغر مینایی در سال 1380 اعتبار 78 و 83 و روایی 46 و 56 به دست آمده است).

داده‌های بدست آمده از آزمودنی‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفته است.

برای مقایسه نتایج حاصل از خرده‌آزمون‌ها (تصریفات مربوط به زمان فعل و تطابق فعل و فاعل) بین گروه مبتلا به اختلال ویژه زبانی با گروه‌های شاهد از آزمون غیرپارامتریک من‌ویتنی استفاده

#### یافته‌ها

نتایج حاصل از بررسی تکواژهای تصریفات شش کودک دارای اختلال ویژه زبانی با نتایج بدست آمده از ویژگی‌های صرفی

جدول 3- مقایسه توانایی درک و کاربرد صحیح زمان فعل بین گروه کودکان دوزبانه طبیعی باگروه کودکان تکزبانه مبتلا به اختلال ویژه زبانی، شهر تهران، (n=12)

توانایی	من ویتنی	ویلکاکسون	Z	سطح معنی داری
درک زمان	5/00	11/00	-0/36	0/85
بیان زمان	3/50	9/50	-0/90	0/40

### بحث

در این پژوهش بررسی صرف زمانی افعال (هرسه زمان گذشته، حال، آینده) نشان داد که کودکان دوزبانه‌های دارای اختلال ویژه زبانی نسبت به کودکان تکزبانه دارای اختلال زبانی ویژه هم در درک و هم در بیان به طور معناداری ضعیف‌تر هستند ولی تفاوت موجود بین مهارت‌های صرفی آن‌ها معنادار نیست ( $p=0/057$ ).

با توجه به اینکه در تئوری LPC در مورد فراگیری تکواژ شناختی اینطور مطرح است که کودکان دوزبانه نیاز بیشتری به تماس با ویژگی‌های زبان مورد نظر دارند تا الگوی صرفی از لحاظ تکواژشناختی به طور کامل فراگرفته شود و یعنی کودکان دوزبانه دارای اختلال ویژه زبانی نسبت به کودکان تکزبانه دارای اختلال ویژه زبانی به طور معناداری در سطح پایین‌تری قرار دارند نتایج این نظریه را رد می‌کند چرا که نشان می‌دهد که تفاوت موجود میان کودکان دوزبانه دارای اختلال ویژه زبانی نسبت به کودکان تک زبانه دارای اختلال ویژه زبانی معنادار نیست.

بنابراین نتایج پژوهش با نتایج مطالعات Hansson و Nettelbaladt (2002) که بیان می‌کنند گروه کودکان مبتلا به اختلال ویژه زبانی نسبت به هم سن‌های خود حدود 2 سال در تولید دستور زبان و حدود 1 سال در درک زبان تأخیر دارند، همسو می‌باشد چون مشکلات بیانی کودکان دارای اختلال ویژه زبانی در بیان تصریفات بیشتر از درک آنها می‌باشد (10).

این نتایج در تطابق با نتایج مطالعه Dromi و همکاران (1999) نیز می‌باشد که بیان می‌کنند کودکان عبری زبان مبتلا به اختلال ویژه زبانی در استفاده از صورت‌های صرفی مربوط به تطابق افعال ماضی محدودیت‌های بیشتری نسبت به گروه شاهد همتای MLU نشان می‌دهند. این در حالی است که مطالعات اولیه انجام‌شده در زمینه تکواژشناسی فعلی مورد استفاده در کودکان عبری‌زبان مبتلا به اختلال ویژه زبانی پیشنهاد می‌کنند این کودکان تطابق فعل با فاعل را با دقتی مشابه گروه شاهد همتای MLU تولید می‌کنند (11).

نتایج پژوهش حاضر با پژوهش‌های خارجی انجام شده مانند پژوهش Rice, Wexler (1996) که در تحقیق خود نشان داده بودند که کودکان بهنجار در حال رشد تا سن 4 سالگی به مهارت کاربرد تکواژهای دستوری دست می‌یابند، درحالی که کودکان مبتلا به اختلال ویژه زبان حتی در سن 8 سالگی، عقب‌تر از گروه شاهد می‌باشند همسو می‌باشد (4) و تأییدی است بر نظریه‌ی EOI چون نتایج نشان می‌دهد که مشکلات صرفی کودکان دارای اختلال ویژه زبانی از کودکان طبیعی بیشتر و گسترده‌تر است و حتی در برخی موارد این تفاوت معنادار است و این همان اصل مطرح شده در این نظریه می‌باشد چرا که طبق این نظریه یکی از مستندترین ویژگی‌های واجی - تکواژشناختی اختلال 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 نسبت به همتایان سنی خود در سطح پایین‌تری قرار دارند و این مهارت در آنها دیرتر کسب می‌شود و این همان یافته اصلی و معنادار در این پژوهش می‌باشد.

Paradis نیز همانند مطالعه حاضر در پژوهش خود نشان داده بود که کودکان دوزبانه در تکواژهای زمانی نسبت به تکواژهای غیرزمانی صحت کمتری داشتند و اکثر خطاها از نوع حذفی بود البته در زبان فارسی به دلیل متفاوت بودن ویژگی‌های زبانی اکثر خطاها از نوع جانشینی است (5).

نتایج Gutierrez-Ciellen, Simon- Cerejido نیز نشان داده بود که دوزبانه‌ها و تکزبانه‌های دارای اختلال ویژه زبانی سطح پایین‌تری از صحت تولید در صرف افعال انگلیسی را داشتند. (البته این کودکان دو سال کوچک‌تر از کودکان مورد مطالعه پارادیس و همکارانش 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 (8).

البته با مقایسه نتایج آزمون بین دوزبانه‌ها و تکزبانه‌های دارای اختلال ویژه زبانی می‌توان دریافت که این پژوهش نقطه آغازی برای رد نظریه LCP باشد که بیان می‌کند

ضعیف‌تر بودن توانایی‌های صرفی در کودکان دارای اختلال ویژه دوزبانه نسبت کودکان دوزبانه طبیعی تأییدی برمدل EOI یعنی مصدر اختیاری بسط یافته می‌باشد و معنادار نبودن تفاوت بین گروه تک‌زبانها و دوزبانه در دوزبانه‌های فارسی - آذری نیز دلیلی مناسب برای رد نظریه LPC می‌باشد و نشان می‌دهد که ضعف در توانمندی‌های صرفی افعال در تک‌زبانها و دوزبانه‌ها می‌تواند نشانه بالینی ارزشمندی در تشخیص و درمان کودکان دارای اختلال ویژه زبانی باشد.

در پایان امیدواریم پژوهش حاضر گامی مؤثر و مفید برای انجام پژوهش‌های بیشتر در زبان فارسی و دوزبانه‌های مختلف زبان فارسی خصوصاً در پژوهش‌های گسترده دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی گردد تا بتوانند تعداد بیشتری از افراد دارای اختلال ویژه زبانی را در گروه‌های مختلف تک‌زبانها و دوزبانه در شهرهای مختلف کشور مورد بررسی قرار دهند و نتایج قابل توجهی در جهت تشخیص و درمان این کودکان بدست آورند. تشکیل مراکز درمانی - تحقیقاتی خاص برای کودکان دارای اختلال ویژه زبانی (همانند کشورهای خارجی) می‌تواند به انجام پژوهش‌های گسترده‌تر، گردآوری بهتر نتایج و منسجم نمودن آنها جهت استفاده مؤثرتر در درمان و تحقیقات کمک نماید.

### قدردانی

این مقاله از پژوهش انجام شده در مورد کودکان دوزبانه دارای اختلال ویژه زبانی می‌باشد. لذا بدین وسیله از مسئولان و گفتار درمانگران کلینیک‌های شهر تهران که برای انجام این پژوهش همکاری فراوان داشتند نهایت تشکر و قدردانی خود را اعلام می‌دارم.

ظرفیت محدود پردازش در کودکان دارای اختلال ویژه زبانی باعث می‌شود این کودکان نسبت به تک‌زبانها دارای مشکلات بیشتری باشند زیرا نتایج نشان داد که تفاوت موجود از لحاظ آماری معنادار نیست و ضعف موجود در دوزبانه‌ها می‌تواند مانند ضعف در سایر جنبه‌ها مربوط به آموختن همزمان دو زبان باشد.

مقایسه توانایی تولید تصریف‌های مربوط به زمان افعال بین گروه مبتلا به اختلال ویژه زبانی و گروه شاهد همتای سنی نشان دهنده وجود تفاوت‌های قابل ملاحظه بین عملکرد دو گروه در تصریف‌های فعلی مربوط به زمان است. عملکرد کودکان مبتلا به اختلال ویژه زبانی در این تکالیف پایین‌تر از کودکان طبیعی همتای سنی آن‌هاست.

یافته‌های مطالعه Elgustus و همکاران (2006) نشانگر آن است که کودکان مبتلا به اختلال ویژه زبانی نسبت به همتایان زبانی خردسالتر از خود در استفاده از تکواژشناسی مرتبط با زمان محدودیت‌های بیشتری دارند (12).

مقایسه توانایی درک با توانایی تولید تصریف‌های مربوط به زمان نشان می‌دهد که در گروه مبتلا به اختلال ویژه زبانی توانایی درک تصریف‌های مربوط به زمان به طور قابل ملاحظه‌ای بالاتر از توانایی تولید صحیح این تصریف‌هاست؛ درحالی که در گروه شاهد همتای سنی توانایی درک و بیان تصریف‌های مربوط به زمان در سطح مشابهی قرار دارند.

این نتایج نشان می‌دهد که کودکان فارسی زبان مبتلا به اختلال ویژه زبانی نیز همانند کودکان مبتلا به اختلال ویژه زبانی دیگر زبان‌ها در نشان دارسازی زمان فعل 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 Hakansson و Hansson (2000) در زمینه ارتباط بین درک و تولید زبان در کودکان سوئدی زبان مبتلا به اختلال ویژه زبانی و مقایسه آن با کودکان همتای زبانی شان نشان داده بود که کودکان مبتلا به اختلال ویژه زبانی در آزمون‌های درکی به طور مشهودی متفاوت از کودکان طبیعی عمل می‌کنند؛ به علاوه در این کودکان امتیازهای مربوط به درک به طور قابل ملاحظه‌ای بالاتر از امتیازهای مربوط به بیان است؛ یافته دیگر مطالعه آن‌ها این بود که ارتباط بین درک و تولید زبان در سطوح رشدی مختلف، متفاوت است (13).

بنابراین نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که کودکان دوزبانه (آذری - فارسی) دارای اختلال ویژه زبانی در مهارت‌های (درک و بیان) زمان افعال نسبت به همتایان سنی خود تأخیر دارند.



## REFERENCES

1. Leonard L. Grammatical Morphology on the role of weak syllables in the speech of Italian speaking children with specific language impairment. *J Speech Lang and Hear Res.*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. Rice M L, Wexler K, Cleave P. Specific language impairment as a period of extended optional infinitive. *J Speech Lang Hear Res* 1995; 38(4):850-863
4. 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
5. Paradis J. Grammatical morphology in children learning English as a second language: Implication and similarities with specific language impairment. *Lang Speech Hear Sery Sch.*2005;36 (3):172-87
6. Verhoeven L, Steenge J, Van Weerdenberg,M, Van Balkom H. Assessment of second language proficiency in bilingual children with with specific language impairment. *Res Dev Disabil.* 2011;32(5):1798-807
7. Leonard L, 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
8. Gutierrez-Clellen VF, Simon-cereijido G. A cross- linguistic and Bilingual evaluation of interdependence between lexical and grammatical domain.. *Appl Psycholinguistics.* 2009; 30(2):315-37
9. Orgassa A, weerman F. Dutch gender in specific language impairment and second language acquisition. *Second Lang Res.*2008; 24: 333-364..
10. Hansson K, Nettelbaladt U. Assessment of Specific Language Impairment in Swedish. *Logped Phoniatr Vocol.* 2002;27(4): 146- 154
11. Dromi E, Leonard LB, Adam G, Zadunaisky-Ehrlich S. Verb agreement morphology in Hebrew children with specific language impairment. *J Speech Lang Hear Res.*1999; 42(6):1414-31
12. Polite EJ, Leonard LB. Finite verb morphology and phonological length in the speech of children with specific language impairment. *Clini Linguist Phon.*2006; 20(10): 751-60.
13. Hakansson G, Hansson K. Comprehension and production of relative clauses: a comparison between Swedish impaired and unimpaired children. *Journal of Child Language.*2000; 27(2): 313-33.



# Comparing perception and expression of tense morpheme of Verb in Persian language children and bilingual with specific language impairment

Ahadi A<sup>1</sup>, Nilipour R<sup>2</sup>, Roshan B<sup>1</sup>, Ashayeri H<sup>3</sup>, Jalaei S<sup>4</sup>

1- Department of Linguistics, Payamenoor University, Iran

2- Department of Speech Therapy, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Iran

3- Department of Postgraduate, Faculty of Rehabilitation, Tehran University of Medical Science, Iran

4- Department of Physiotherapy, Faculty of Rehabilitation, Tehran University of Medical Science, Iran

## Abstract

**Background and Aim:** The goal of this study was to search verb morphology in bilingual with specific language impairment and comparing them with normal bilingual and Persian children with special language disorder because we want to find their ability in this skills in bilingual children with specific language impairment and evaluating Low Capacity Processing (LCP) theory.

**Materials and Methods:** Six bilingual (Azeri- Persian) children with specific language impairment and 6 Persian were selected from clinics of Tehran. They were 7-8 years old. Children with specific language impairment were evaluated about Perception and Expression tense morpheme of verbs and then they were compared with 6 age- matched-children as control groups. Children with specific language impairment are diagnosed as exhibiting a significant delay (more than one year) in language that can not be explained by intelligence deficits, hearing loss or visual impairment. In this research we used narrative speech and specific language impairment's test and we used Man Whitney's test for comparing these groups.

**Results:** Bilingual children with specific language impairment (SLI) have delay in comparison with their age- matched group in tense morphemes ( $p=0.020, p=0.019$ ). They also have delay in tense of verbs (past, present, future) in comparison with Persian language children with special language impairment but it was not meaningful ( $p=0.057$ ).

**Conclusion:** Comparison between typical development of bilingual children and bilinguals with SLI shows that verb morphology is a good clinical marker for diagnosing and treatment of these children. Comparison between Persian language children with SLI and bilinguals with SLI shows that there is no evidence for LCP theory.

**Key words:** Specific language impairment, Bilingualism, Tense morpheme, Persian language

**\*Corresponding author:** Hourieh Ahadi, Payamenoor University

**Email:** hourieha@yahoo.com

*This research was supported by Payamenoor University*