

بررسی مقایسه‌ای میزان درک و تولید جمله‌های مجهول در کودکان یک‌زبانه‌ی فارسی‌زبان با کودکان دوزبانه‌ی آذری - فارسی‌زبان

نسرین رضانی^۱، آریتا عباسی^{۲*}

۱. کارشناس ارشد رشته زبان شناسی همگانی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران

۲. استادیار گروه زبان شناسی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران

چکیده

این پژوهش زبان‌شناختی درصدد آن است تا توانایی میزان درک و تولید جمله‌های مجهول در کودکان یک‌زبانه‌ی فارسی‌زبان را با این توانایی در کودکان دوزبانه‌ی آذری - فارسی زبان مورد مقایسه و بررسی قرار دهد. دستور نقش و ارجاع به‌عنوان یکی از نظریه‌های ارتباطی - شناختی، چارچوب نظری مورد استفاده در این پژوهش می‌باشد که بر پایه‌ی آن می‌توان دو نوع مجهول، شامل مجهول اصلی و مجهول غیرشخصی، را در زبان فارسی شناسایی کرد. در این پژوهش، ۱۸ کودک یک‌زبانه‌ی فارسی-زبان ۵ تا ۷ ساله از نظر درک و تولید جمله‌های مجهول اصلی و غیرشخصی با ۱۸ کودک دوزبانه‌ی آذری-فارسی‌زبان ۵ تا ۷ ساله مورد مقایسه قرار گرفته‌اند. این کودکان به‌طور تصادفی از مدارس شهرستان‌های تهران و سراب انتخاب شدند. ارزیابی میزان درک و تولید ساخت مجهول به‌کمک آزمون‌های تصویری انجام شده و داده‌های آزمون‌ها توسط نرم‌افزار اسپاس نسخه‌ی ۱۹ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. متغیر مستقل در این پژوهش چندزبانگی و سن، و متغیر وابسته، میزان درک و تولید جمله‌های مجهول می‌باشد. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که چندزبانگی و سن تأثیر معناداری بر روی درک و تولید جمله‌های مجهول اصلی و غیرشخصی ندارند.

واژه‌های کلیدی: مجهول، دستور نقش و ارجاع، کودکان یک‌زبانه‌ی فارسی‌زبان، کودکان دوزبانه‌ی آذری - فارسی‌زبان

۱. مقدمه

کودک در مراحل رشد زبانی خود به ترتیب از صداها، آواها، تک‌کلمه، گفتار تلگرافی، جمله‌های کوتاه و جمله‌های پیچیده استفاده می‌کند. طی مراحل یادگیری زبان، کودک قوانین دستور زبان خود مانند روش‌های جمع بستن اسم، ساختن زمان‌های مختلف فعل، منفی کردن جمله‌ها، پرسشی کردن آنها و در نهایت ساختن جمله‌های مجهول، شرطی و مرکب را می‌آموزد.

کودکان تا حدود ۵ سالگی جمله‌ی مجهول را به درستی درک نمی‌کنند. تولید جمله‌های مجهول در اواخر دوره‌ی پیش‌دبستانی شروع می‌شود و در حدود ۷ تا ۸ سالگی، جمله‌های مجهول به‌طور کامل درک و تولید می‌شوند (اونز، ۲۰۰۱). کودکان دوزبانه‌ای که دو زبان را با هم می‌آموزند، تمامی این مراحل را در مورد هر دو زبان تجربه می‌کنند. اما آیا سرعت طی مراحل رشد زبانی در کودکان یک‌زبانه و دوزبانه یکسان است؟

این پژوهش به بررسی توانایی درک و تولید جمله‌های مجهول توسط دوزبانه‌های آذری-فارسی‌زبان و مقایسه‌ی آن با یک‌زبانه‌های فارسی‌زبان می‌پردازد. در واقع هدف ما این است که ببینیم با توجه به آن که کاربرد ساخت مجهول در فارسی نوشتاری بیش از فارسی گفتاری است و همچنین با توجه به این که ساخت مجهول در زبان ترکی با زبان فارسی کاملاً متفاوت است، آیا کودکان دوزبانه‌ای که با زبان مادری خود رشد یافته و وارد مدرسه شده‌اند، قادر به درک و تولید ساخت مجهول در زبان فارسی می‌باشند یا تفاوت قابل توجهی با یک‌زبانه‌ها دارند. متغیرهای مورد بررسی در این پژوهش شامل چندزبانگی، سن هستند. چارچوب نظری پژوهش حاضر، با توجه به داده‌های پژوهش و با توجه به نظر والی رضایی (۱۳۸۹) مبنی بر وجود دو نوع ساخت مجهول اصلی و غیرشخصی در زبان فارسی، دستور نقش و ارجاع انتخاب شد. پژوهش حاضر در ۶ بخش تنظیم شده است که به ترتیب به مقدمه، پیشینه‌ی پژوهش، معرفی دستور نقش و ارجاع، بررسی درک و تولید ساخت مجهول در کودکان دوزبانه‌ی آذری-فارسی‌زبان و کودکان یک‌زبانه‌ی فارسی‌زبان، تجزیه و تحلیل داده‌ها و در پایان به نتیجه‌گیری و بیان یافته‌ها اختصاص خواهد یافت.

۲. پیشینه پژوهش

پژوهش‌های بسیاری در خارج از کشور، تولید و درک جمله‌های مجهول توسط کودکان را با استفاده از تصویر، نمایش عروسکی و فیلم مورد آزمون قرار داده‌اند. این پژوهش‌ها سنین مختلفی را برای ظهور ساخت مجهول در گفتار کودکان گزارش کرده‌اند و دلایل مختلفی را برای یادگیری دیر هنگام جمله‌های مجهول در مقایسه با جمله‌های معلوم برشمرده‌اند. اما متأسفانه تعداد این گونه پژوهش‌ها در داخل کشور بسیار کم و انگشت‌شمار می‌باشد. در این بخش، این پژوهش‌ها به‌طور خلاصه معرفی می‌شوند.

رحیمی (۱۳۹۰) در پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد خود به این نتیجه رسیده است که ساختار مجهول از حدود ۳۰ تا ۳۶ ماهگی در گفتار کودکان فارسی‌زبان نمایان می‌شود. آفاقی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهش خود با استفاده از تصاویر سریالی، درک جمله‌های مجهول را در کودکان طبیعی ۳ تا ۸ سال با کودکان ناشنوای ۸ ساله مقایسه کرده‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که بین توانایی درک جمله‌های مجهول و سن و رتبه‌ی دانش‌آموزان و تحصیلات پدر و مادر رابطه‌ی معناداری وجود دارد اما بین توانایی درک جمله‌های مجهول و جنسیت رابطه‌ی معناداری وجود ندارد. قائمیو دیگران (۱۳۹۲) در پژوهش خود ۱۰ کودک کاشت حلقون را با ۱۰ کودک طبیعی هم‌سن از نظر درک جمله‌های مجهول دوبه‌دو مقایسه کرده‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که کودکان کم‌شنوا تأخیر قابل‌توجهی در میزان درک و تولید جمله‌های مجهول دارند. نوربخش (۱۳۸۱) در پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد خود فراگیری زبان اول کودک فارسی‌زبان خود را بین سنین ۳۶ تا ۵۰ ماهگی در دو حوزه‌ی ساخت‌واژه و نحو مورد بررسی قرار داده است. او در این پژوهش درک ساخت مجهول توسط کودک خود را در سن ۴۹ ماهگی با استفاده از بازی با اسباب‌بازی‌ها و پرسش و پاسخ مورد آزمون قرار داده است و به این نتیجه رسیده است که در ۴۹ ماهگی کودک او قادر به درک جمله‌های مجهول ساده می‌باشد اما توانایی درک جمله‌های پیچیده‌ی مجهول را که در آنها جای کنشگر و کنش‌پذیر قابل‌تعویض است، هنوز به دست نیاورده است.

پژوهش‌های انجام‌شده در سایر زبان‌ها از روش‌های بیشتر و متنوع‌تری برای سنجش توانایی تولید و درک جمله‌های مجهول استفاده کرده‌اند؛ از جمله استفاده از بازی عروسکی و عروسک‌های خیمه‌شب‌بازی، بازی با کارتها، نمایش فیلم و غیره. همچنین در این پژوهش‌ها

عوامل متفاوت‌تری مورد آزمون قرار گرفته‌اند؛ از جمله افعال ناآشنا، افعال خلاقانه، عوامل معنایی دخیل در یادگیری جمله‌های مجهول، در معرض جمله مجهول قرار گرفتن، اختلال زبانی و غیره. هاتسون^۲ و پاورز^۳ (۱۹۷۴) در مقاله‌ی خود توانایی درک جمله‌های مجهول توسط کودکان را بررسی کرده‌اند. آنها در این تحقیق به این نتیجه رسیده‌اند که تعویض‌پذیری تأثیر کمی روی درک جمله‌های معلوم دارد اما تأثیر آن روی درک جمله‌های مجهول بسیار زیاد است. همچنین دانش‌آموزان دبستانی موفق‌تر از پیش‌دبستانی‌ها بودند و جنسیت تأثیری بر درک جمله‌های معلوم و مجهول نداشت. پینکر^۴ و همکاران (۱۹۸۷) در مقاله‌ی خود اشاره می‌کنند که بیشتر افعال انگلیسی شکل مجهول دارند اما تعدادی از افعال نیز در این زبان وجود دارند که امکان مجهول کردن آنها وجود ندارد و کودکان می‌توانند به راحتی میان این افعال تمایز قائل شوند. کرین^۵ و همکاران (۱۹۸۷)، به نقل از ویلسون^۶، (۲۰۱۱: ۱۶) در مقاله‌ی خود نشان داده‌اند که کودکان انگلیسی‌زبان نه تنها قادر به درک جمله‌های مجهول هستند بلکه می‌توانند جمله‌های مجهول را تولید کنند. تحقیق کرین نشان داد که کودکان ۳ ساله و ۴ ماهه توانایی درک جمله‌های مجهول را دارند. دیموت^۷ و همکاران (۲۰۱۰) در مقاله‌ی خود توانایی تولید و درک مجهول و تعمیم دادن ساخت مجهول به فعل‌های ناآشنا را بررسی کرده‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که کودکان ۳ ساله‌ی سوتویی توانایی تولید و درک جمله‌های مجهول و تعمیم فعل معلوم به فعل مجهول و فعل مجهول به فعل معلوم را دارند. در پژوهش هرش^۸ و وکسلر^۹ (۲۰۰۴)، با استفاده از شواهد تجربی نشان داده شده است که دانش نحوی مربوط به ساخت مجهول (شامل فعل‌های مجهول کنشی و روان‌شناختی) دیرتر از ساخت معلوم توسط کودکان انگلیسی‌زبان فراگرفته می‌شود و این ربطی به نوع فعل ندارد. دابروسکا^{۱۰} و استریت^{۱۱} (۲۰۰۵) در مقاله‌ی خود به مطالعه‌ی توانایی افراد در تفسیر جمله‌های مجهول پرداخته‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که درک جمله‌های مجهول به مهارت‌های فرازبانی نیز ربط دارد که امکان دارد این مهارت‌ها توسط فراگیری قواعد زبان دوم در فرد ایجاد شود. لئونارد^{۱۲} و همکاران (۲۰۰۶) در مقاله‌ی خود به این نتیجه رسیده‌اند که کودکان دارای اختلال زبانی مشکلات دستوری فاحشی مخصوصاً در تولید و درک جمله‌های مجهول دارند. ویلسون (۲۰۱۱) در پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد خود به این نتیجه رسیده است که هیچ ارتباطی بین درک کودکان و طبقه‌ی معنایی فعل جمله‌ی مجهول وجود ندارد. تاچر^{۱۳} و همکاران (۲۰۰۸) در مقاله‌ی خود چنین

نتیجه‌گیری کرده‌اند که کودکان قواعد انتزاعی نحوی مورد نیاز برای ساختار مجهول را قبل از ۵ سالگی کسب می‌کنند و ظهور اولیه‌ی ساخت مجهول در گفتار کودکان ۳ و ۴ ساله محدود به افعال کنشی نیست. دیتمار^۴ و همکاران (۲۰۱۱) نیز در مقاله‌ی خود به این نتیجه رسیده‌اند که کودکان ۲ ساله‌ی آلمانی مانند کودکان ۲ ساله‌ی انگلیسی افعال آشنای معلوم را بهتر درک می‌کنند و ساختار مجهول بعد از ساختار معلوم توسط کودکان آموخته می‌شود. مسنجر^۵ و همکاران (۲۰۱۲) در تحقیق خود چنین نتیجه‌گیری کردند که در مورد کودکان، تأخیر در کسب ساخت مجهول وجود ندارد بلکه ضعف آنها در مورد جمله‌های مجهول مربوط به شناخت ناقص آنها از طبقات معنایی فعل می‌باشد.

با بررسی تحقیقات انجام‌شده مشخص شد که تا کنون تحقیقی در مورد درک و تولید ساخت مجهول در کودکان دوزبانه‌ی آذری-فارسی‌زبان انجام نشده است و با توجه به وجود تعداد زیاد این افراد در ایران و نیز اهمیت توجه به متغیر دوزبانگی در برنامه‌ریزی‌های زبانی، پرداختن به تأثیرات دوزبانگی بر ساخت مجهول در زبان فارسی ضروری به نظر می‌رسد.

۳. دستور نقش و ارجاع و ساخت مجهول

دستور نقش و ارجاع اولین بار توسط فولی^{۱۶} و ون ولین^{۱۷} (۱۹۸۰، ۱۹۸۴) به دنیای زبان‌شناسی عرضه شد که بعدها گونه‌های تکامل‌یافته‌ی آن، ون ولین (۱۹۹۳)، ون ولین و لاپولا^{۱۸} (۱۹۹۷) و ون ولین (۲۰۰۵) توجه زبان‌شناسان را به خود معطوف ساخت. دستور نقش و ارجاع در زمره‌ی رویکردهای نقش‌گرا قرار می‌گیرد که در آنها مطالعه‌ی زبان تنها با در نظر گرفتن نقش آن در نظام ارتباطات انسانی امکان‌پذیر می‌باشد (فولی و ون ولین، ۱۹۸۴: ۷).

در این نظریه، دو نوع نقش معنایی معرفی شده است. نوع اول، نقش‌های معنایی‌ای هستند که فیلمور^{۱۹} (۱۹۶۸) به‌عنوان کنشگر، کنش‌پذیر، کنش‌رو، ابزار و تجربه‌گر معرفی کرده است و نوع دوم نقش‌های معنایی تعمیم‌یافته^{۲۰} هستند که شامل دو نقش اثرگذار^{۲۱} و اثرپذیر^{۲۲} می‌باشند و نخستین بار توسط ون ولین و فولی (۱۹۸۰) معرفی شدند (ون ولین، ۱۹۹۶: ۲۸۹). به گفته‌ی ون ولین و لاپولا (۱۹۹۷)، مجهول در دستور نقش‌وار جاعدار ایدو مرحله-ی مستقل از هممی‌باشد:

۱. تغییر مونت (موضوع نحوی ترجیحی): در این مرحله، اثرپذیر در جایگاه مونت قرار می‌گیرد در حالیکه در جمله‌های معلوم، اثرگذار در جایگاه مونت قرار دارد.

۲. تغییر موضوع: اثرگذار حذف می‌شود یا به عنوانیکه عنصر حاشیه‌ای ظاهر می‌شود.

تاکنون انواع مختلفی برای ساخت‌های مجهول در زبان فارسی بر شمرده شده‌اند^{۲۳} که عبارتند از: مجهول اصلی، مجهول غیرشخصی، مجهول واژگانی. اکثر زبان‌شناسان و دستورنویسان از جمله باطنی (۱۳۴۸)، نائل‌خانلری (۱۳۶۴)، وحیدیان کامیار (۱۳۷۱)، طیب (۲۰۰۱) و پاکروان (۱۳۸۱) ساختار «اسم مفعول + شدن» را به عنوان ساخت مجهول قبول دارند. این نوع ساخت مجهول به عنوان مجهول اصلی (کینان^{۲۴}، ۱۹۸۵) شناخته شده است. (رضایی، ۱۳۸۹: ۲۶) نمونه‌ای از این ساخت در مثال (ب) آمده است.

۱. الف) رستم سهراب را کشت.

ب) سهراب کشته شد.

در مثال (الف)، اثرگذار «رستم» در جایگاه موضوع نحوی ترجیحی قرار دارد در حالی‌که در جمله‌ی (ب)، این جایگاه به‌اثرپذیر «سهراب» اختصاص یافته است. بنابراین مرحله‌ی اول شکل‌گیری ساخت مجهول در دستور نقش و ارجاع در مورد این مثال اتفاق افتاده است. هم-چنین همان‌طور که در مثال (ب) مشاهده می‌شود، اثرگذار «رستم» حذف شده است بنابراین تغییر موضوع نیز در این مثال دیده می‌شود و می‌توان گفت که مثال (ب) بر اساس دستور نقش و ارجاع، دارای ساخت مجهول می‌باشد.

نوع دیگری از ساخت مجهول که برخی از زبان‌شناسان و دستورنویسان از جمله باطنی (۱۳۴۸)، وحیدیان کامیار (۱۳۷۱)، نوبهار (۱۳۷۲) و جباری (۱۳۸۲) آن را مجهول قلمداد می‌کنند و با استفاده از فعل سوم شخص جمع بدون ذکر فاعل ساخته می‌شود، مجهول غیرشخصی (کینان، ۱۹۸۵) نامیده می‌شود (رضایی، ۱۳۸۹: ۲۷): مانند:

۲. سهراب را کشتند.

در این مثال، اثرپذیر به‌عنوان موضوع نحوی ترجیحی ظاهر نشده و فعل با آن تطابق پیدا نکرده است. بنابراین مرحله‌ی اول ساخت مجهول صورت نگرفته است. اما مرحله‌ی دوم که حذف اثرگذار می‌باشد در این مثال اتفاق افتاده است. با توجه به این‌که دو مرحله‌ی شکل‌گیری ساخت مجهول از هم مستقل می‌باشند (رضایی، ۱۳۸۹: ۲۷)، می‌توان این ساخت را نیز مجهول

در نظر گرفت.

دستورنویسان و زبان‌شناسانی نظیر باطنی (۱۳۴۸)، نوبهار (۱۳۷۲) و طیب (۲۰۰۱) ساخت (ب) را نیز مجهول می‌دانند. (رضایی، ۱۳۸۹: ۲۸)

۳. الف) علی حسن را گول زد.

ب) حسن گول خورد.

در جمله‌ی (ب) صورت ظاهری فعل تغییر یافته است و به همین دلیل این ساخت‌ها را مجهول واژگانی می‌نامند. در این جمله، هر دو مرحله‌ی ساخت مجهول در دستور نقش و ارجاع صورت گرفته است اما عنصر فعلی نیز در این جمله‌ها تغییر یافته است و بنابر نظر ون‌ولین و لاپولا (۱۹۹۷: ۳۹۱) هر نوع تغییر در ساخت منطقی فعل که منجر به تغییر نوع عمل گردد، ماهیتاً پدیده‌ای واژگانی است. تفاوت عمده‌ای که این ساخت با ساخت مجهول دارد در این است که مجهول‌سازی پدیده‌ای نحوی می‌باشد و در حوزه‌ی نحو قرار دارد در حالی که ساخت مجهول واژگانی در حوزه‌ی ساخت‌واژه اشتقاقی قرار دارد. بنابراین مجهول واژگانی را بر مبنای دستور نقش و ارجاع نمی‌توان نوعی مجهول دانست.

۴. بررسی درک و تولید ساخت مجهول توسط کودکان دوزبانه‌ی آذری-

فارسی‌زبان و کودکان یک‌زبانه‌ی فارسی‌زبان

شرکت‌کنندگان درآزمون ۳۶ کودک، شامل ۱۸ کودک یک‌زبانه‌ی فارسی‌زبان ۵ تا ۷ ساله (۹ دختر و ۹ پسر) و ۱۸ کودک دوزبانه‌ی آذری-فارسی‌زبان ۵ تا ۷ ساله (۹ دختر و ۹ پسر) بودند. در این پژوهش، به تعریف هامرز و بلانک (۲۰۰۰: ۶، به نقل از فیاضی و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۳۳) «دوزبانگی حالت روان‌شناختی فردی است که به بیش از یک کد زبانی به عنوان وسیله‌ی ارتباط اجتماعی دسترسی دارد». به این ترتیب، متغیرهای مورد بررسی در این پژوهش شامل چندزبانگی، سن هستند.

برای انجام آزمون، ۱۶ فعل زبان فارسی شامل «خورد، دوشید، برید، کاشت، شکست، شست، کشت، پخت، نوشت، دوخت، کشید، بافت، ساخت، کند، چید، دزدید» انتخاب شدند و تصویر جمله‌های ساخته‌شده با این فعل‌ها در ۱۶ کارت کشیده شد.

آزمون‌ها در چهار بخش طراحی شدند که سه آزمون اول برگرفته از پژوهش دیموت و

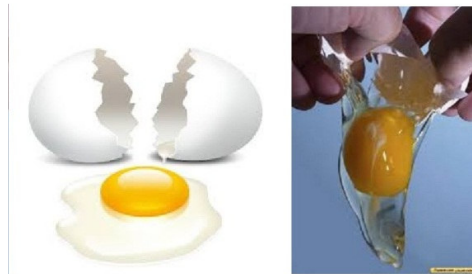
همکاران (۲۰۰۰) می‌باشند. هر کودک به صورت جداگانه در محیطی ساکت و آرام مورد آزمون قرار گرفت و در تمام طول آزمون از ضبط صدا استفاده شد.

در آزمون اول، درک مجهول اصلی توسط کودک سنجیده شد به این صورت که از ۴ تصویر دوتاییکه برای این نوع مجهول طراحی شده بود، استفاده شد. شیوه‌ی طراحی این تصاویر به این شکل بوده است که در هر تصویر دوتایی، یک تصویر انجام گرفتن عمل توسط کنشگری را به نمایش می‌گذارد و تصویر دیگر بر اتمام عمل، بدون به تصویر کشیدن کنشگر، دلالت دارد. تصاویر یکی یکی به کودک نشان داده شد و جمله‌ی مجهولی مانند «سیب خورده شد» (شکل ۱) برای کودک خوانده شد و از او خواسته شد تصویر درست را نشان دهد. پاسخ‌ها به صورت «درست» و «نادرست» یادداشت شد و به هر کودک نمره‌ای بین ۰ تا ۴ داده شد.



شکل ۱: نمونه‌ی تصاویر مربوط به آزمون اول (آزمون درک مجهول اصلی)

برای آزمون درک مجهول غیرشخصی نیز ۴ تصویر دوتایی که برای این نوع مجهول طراحی شده بود، استفاده شد. در این آزمون نیز همانند آزمون اول تصاویر یکی یکی به کودک نشان داده شد و جمله‌ی مجهولی مانند «تخم‌مرغ را شکستند» برای کودک خوانده شد و از او خواسته شد تصویر درست را نشان دهد. پاسخ‌ها به صورت «درست» و «نادرست» یادداشت شد. در این آزمون نیز کودکان نمره‌ای بین ۰ تا ۴ گرفتند.



شکل ۲: نمونه‌ی تصاویر مربوط به آزمون دوم (آزمون درک مجهول غیرشخصی)

۸ فعل باقی‌مانده برای آزمون تولید استفاده شد. در این آزمون نیز از ۸ تصویر دوتایی استفاده شد. در این آزمون، تصاویر مجهول یکی‌یکی به کودک نشان داده شد و سئوالی به صورت «چه اتفاقی برای کنش‌پذیر افتاده است» پرسیده شد. در این آزمون، اگر کودک جمله‌ی مجهول اصلی و یا غیرشخصی تولید می‌کرد، به او امتیاز داده می‌شد. نمره‌ی کودکان برای هر نوع مجهول بین ۰ تا ۸ بود.



شکل ۳: نمونه‌ی تصاویر مربوط به آزمون سوم

آزمون چهارم که نوعی آزمون تولیدی دیگر است، به صورت یک بازی برگزار شد به این صورت که تصاویر دوتایی مورد استفاده در آزمون‌های قبلی به کودک نشان داده می‌شد و آزمون‌گیرنده برای اولین تصویر جمله‌ی مجهول اصلی تولید می‌کرد و از کودک خواسته

می‌شد همین کار را برای تصویر بعدی انجام دهد. این کار تا اتمام ۸ تصویر اول ادامه می‌یافت. برای ۸ تصویر باقی‌مانده همین کار انجام گرفت با این تفاوت که آزمون‌گیرنده مجهول غیرشخصی تولید می‌کرد. در تمامی مراحل پاسخ‌های کودکان ثبت شد. این آزمون برگرفته از پژوهش منتهی^{۲۵} (۲۰۱۳) می‌باشد.

۵. تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این بخش، نمرات به‌دست‌آمده از آزمون‌های انجام‌شده مورد بررسی قرار خواهند گرفت. لازم به ذکر است که در تجزیه و تحلیل داده‌ها و ارائه‌ی جدول‌ها و نمودارها از نرم‌افزار اس-پیس‌اس نسخه‌ی ۱۹ استفاده شده است.^{۲۶}

۵.۱. بررسی متغیر چندزبانگی

در این بخش، درک و تولید جمله‌های مجهول اصلی و غیرشخصی توسط کودکان یک‌زبانه با کودکان دوزبانه مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

۵.۱.۱. مقایسه‌ی درک جمله‌های مجهول اصلی توسط کودکان یک‌زبانه با کودکان دوزبانه در جدول زیر، میانگین، میانه، واریانس، انحراف معیار نمرات درک جمله‌های مجهول اصلی توسط کودکان یک‌زبانه و دوزبانه آمده است.

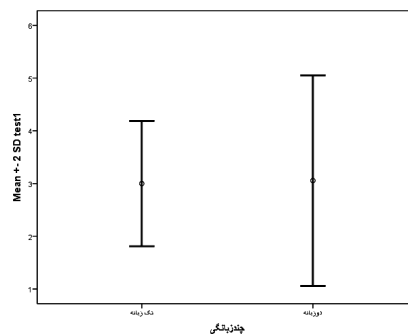
جدول ۱: مقایسه‌ی میانگین، میانه، واریانس، انحراف معیار نمرات درک جمله‌های مجهول اصلی توسط کودکان یک‌زبانه و دوزبانه

چندزبانگی	میانگین	میانه	انحراف معیار
یک‌زبانه	۳	۳	۰/۵۹
دوزبانه	۳/۰۶	۳	۰/۹۹

در این جدول همان‌طور که مشاهده می‌شود میانگین نمرات کودکان یک‌زبانه ۳ و کودکان دوزبانه ۳/۰۶ می‌باشد که بسیار نزدیک به هم می‌باشند. میانه عددی است که پس از مرتب

کردن داده‌ها از کوچک به بزرگ و انتخاب داده‌ای که در مرکز قرار دارد، به دست می‌آید. همان‌طور که مشاهده می‌شود میانه‌ی نمرات هر دو گروه با هم برابر می‌باشد. این نشان می‌دهد که نمرات دو گروه تقریباً مشابه هم هستند. انحراف معیار نشان می‌دهد به طور میانگین داده‌ها چه مقدار از مقدار متوسط فاصله دارند. هر چقدر انحراف معیار به صفر نزدیک‌تر باشد نشان می‌دهد که داده‌ها پراکنندگی کمتری دارند. در جدول بالا انحراف معیار گروه یک‌زبانه‌ها ۰/۵۹ و انحراف معیار گروه دوزبانه‌ها ۰/۹۹ می‌باشد که این نشان می‌دهد نمرات هر دو گروه اختلاف کمی با میانگین دارند.

به منظور بررسی اختلاف نمرات درک جملات مجهول اصلی توسط کودکان یک‌زبانه و دوزبانه، با توجه به نرمال نبودن توزیع (اطلاعات آزمونکولو موگروف-اسمیمو) از آزمون مان-ویتنی^{۲۷} استفاده گردید و با توجه به میزان Z به دست آمده ($Z = -0.67$)، مشخص شد که میزان Z از لحاظ آماری در سطح $\alpha < 0.05$ معنی‌دار نیست؛ به عبارت دیگر، بین یک‌زبانگی و دوزبانگی و درک جملات مجهول اصلی تفاوت معناداری وجود ندارد. در شکل زیر، میانگین و انحراف معیار نمرات درک جمله‌های مجهول اصلی توسط کودکان یک‌زبانه و دوزبانه با هم مقایسه شده‌اند. همان‌طور که مشاهده می‌شود، میانگین نمرات درک مجهول اصلی کل کودکان یک‌زبانه و کودکان دوزبانه تقریباً با هم برابر می‌باشد و تفاوت بسیار کمی میان آن‌ها دیده می‌شود؛ اما انحراف معیار نمرات دوزبانه‌ها بیشتر از یک‌زبانه‌هاست.



شکل ۴: مقایسه‌ی میانگین و انحراف معیار نمرات درک جمله‌های مجهول اصلی توسط کودکان یک‌زبانه و دوزبانه

۵. ۱. ۲. مقایسه‌ی درک جمله‌های مجهول غیرشخصی توسط کودکان یک‌زبانه با کودکان

دو‌زبانه

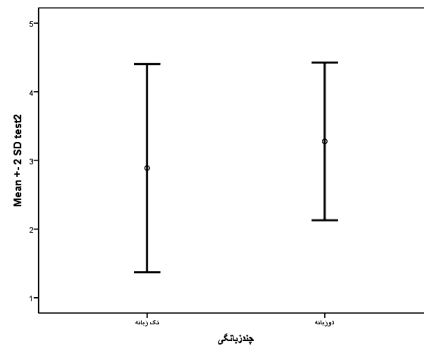
در جدول زیر، میانگین، میانه، واریانس، انحراف معیار نمرات درک جمله‌های مجهول غیرشخصی توسط کودکان یک‌زبانه و دو‌زبانه آمده است.

جدول ۳: مقایسه‌ی میانگین، میانه، واریانس، انحراف معیار نمرات درک جمله‌های مجهول

غیرشخصی توسط کودکان یک‌زبانه و دو‌زبانه

چندزبانگی	میانگین	میانه	انحراف معیار
یک‌زبانه	۲/۸۹	۳	۰/۷۵
دو‌زبانه	۳/۲۸	۳	۰/۵۷

به‌منظور بررسی اختلاف نمرات درک جملات مجهول غیرشخصی توسط کودکان یک‌زبانه و دو‌زبانه، با توجه به نرمال نبودن توزیع (اطلاعات آزمون کولوموگروف-اسمیت) از آزمون مان-ویتنی استفاده گردید و با توجه به میزان Z به دست آمده ($Z = -1/6$)، مشخص شد که میزان Z لحاظ آماری در سطح $\alpha < 0/05$ معنی‌دار نیست؛ به عبارت دیگر، بین یک‌زبانگی و دو‌زبانگی و درک جملات مجهول غیرشخصی تفاوت معناداری وجود ندارد. در شکل زیر، میانگین و انحراف معیار نمرات درک جمله‌های مجهول غیرشخصی توسط کودکان یک‌زبانه و دو‌زبانه با هم مقایسه شده‌اند. همان‌طور که مشاهده می‌شود، میانگین نمرات درک مجهول غیرشخصی کل کودکان یک‌زبانه و کودکان دو‌زبانه تقریباً با هم برابر می‌باشد و تفاوت بسیار کمی میان آن‌ها دیده می‌شود؛ هم‌چنین انحراف معیار نمرات یک‌زبانه‌ها بیشتر از دو‌زبانه‌هاست.



شکل ۵: مقایسه‌ی میانگین و انحراف معیار نمرات درک جمله‌های مجهول غیرشخصی توسط کودکان یک-زبانه و دوزبانه

۵.۱.۳. مقایسه‌ی تولید جمله‌های مجهول توسط کودکان یک‌زبانه با کودکان دوزبانه

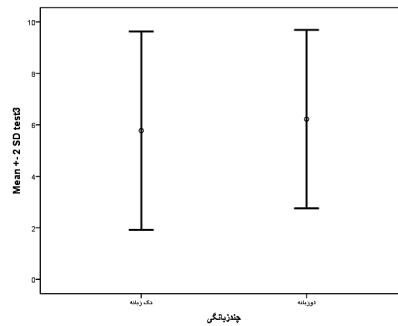
همان‌طور که در بخش ۴ اشاره شد، در آزمون سوم، تولید جمله‌های مجهول اصلی و غیرشخصی توسط کودکان سنجیده شد. به علت این‌که بیشتر پاسخ‌ها به صورت مجهول اصلی بود و تعداد بسیار کمی به صورت مجهول غیرشخصی بود، در این بخش تنها تولید جمله‌های مجهول اصلی توسط کودکان یک‌زبانه و دوزبانه مورد بررسی قرار می‌گیرد. در جدول زیر، میانگین، میانه، واریانس، انحراف معیار نمرات درک جمله‌های مجهول اصلی توسط کودکان یک-زبانه و دوزبانه آمده است.

جدول ۵: مقایسه‌ی میانگین، میانه، واریانس، انحراف معیار نمرات تولید جمله‌های مجهول اصلی توسط کودکان یک‌زبانه و دوزبانه

چندزبانگی	میانگین	میانه	انحراف معیار
یک‌زبانه	۵/۷۸	۶	۱/۹۲
دوزبانه	۶/۲۲	۷	۱/۷۳

به منظور بررسی اختلاف نمرات تولید جملات مجهول اصلی توسط کودکان تک‌زبانه و دوزبانه، با توجه به نرمال نبودن توزیع (اطلاعات آزمون کولوموگروف-اسمیت) از آزمون مان-ویتنی استفاده گردید و با توجه به میزان Z به دست آمده در آزمون آماری مان-ویتنی ($0.08 = Z$)، مشخص شد که میزان Z از لحاظ آماری در سطح $0.05 < \alpha$ معنی دار نیست و بین یک‌زبانگی

و دوزبانگی و میزان تولید جمله‌های مجهول اصلی تفاوت معناداری وجود ندارد. در شکل زیر، میانگین و انحراف معیار نمرات تولید جمله‌های مجهول اصلی توسط کودکان یک‌زبانه و دوزبانها هم مقایسه شده‌اند. همان‌طور که مشاهده می‌شود، میانگین نمرات تولید مجهول اصلی کل کودکان یک‌زبانه و کودکان دوزبانه تقریباً با هم برابر می‌باشد و تفاوت بسیار کمی میان آن‌ها دیده می‌شود؛ همچنین انحراف معیار نمرات یک‌زبانها بیشتر از دوزبانها است.



شکل ۶: مقایسه‌ی میانگین و انحراف معیار نمرات تولید جمله‌های مجهول اصلی توسط کودکان یک‌زبانه و دوزبانها

۲.۵. بررسی متغیر سن

در این بخش، ابتدا درک جملات مجهول اصلی (آزمون اول) را بررسی می‌کنیم؛ آنگاه درک جملات مجهول غیرشخصی (آزمون دوم) و سپس تولید جملات مجهول (آزمون سوم) را مورد بررسی قرار می‌دهیم.

۲.۵.۱. مقایسه‌ی درک جملات مجهول اصلی توسط کودکان ۵، ۶ و ۷ ساله

در این بخش درک جملات مجهول اصلی توسط کودکان یک‌زبانه و دوزبانهای ۵، ۶ و ۷ ساله مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۵. ۲. ۱. مقایسه‌ی درک جملات مجهول اصلی توسط کودکان ۵، ۶ و ۷ ساله‌ی یک‌زبانه در جدول زیر، میانگین، میانه، واریانس، انحراف معیار نمرات درک جملات مجهول اصلی توسط کودکان یک‌زبانه‌ی ۵، ۶ و ۷ ساله آمده است.

جدول ۶. مقایسه‌ی میانگین، میانه، واریانس، انحراف معیار نمرات درک جملات مجهول اصلی توسط کودکان ۵، ۶ و ۷ ساله‌ی یک‌زبانه

سن	میانگین	میانه	انحراف معیار
۵ساله	۲/۸۳	۳	۰/۴۰۸
۶ساله	۳	۳	۰/۸۹
۷ساله	۳/۱۷	۳	۰/۴۰۸

به منظور بررسی اختلاف نمرات درک جملات مجهول اصلی توسط کودکان ۵، ۶ و ۷ ساله‌ی یک‌زبانه، با توجه به نرمال نبودن توزیع (اطلاعات آزمون کولوموگروف-اسمیت) از آزمون کروسکال-والیس^{۲۸} استفاده گردید و با توجه به میزان $\chi^2 = ۰/۹۴۴$ ، مشخص شد که میزان $\alpha < ۰/۰۵$ در سطح $\alpha < ۰/۰۵$ معنی‌دار نیست؛ به عبارت دیگر، میان سن کودکان و درک جملات مجهول اصلی توسط کودکان یک‌زبانه تفاوت معناداری وجود ندارد.

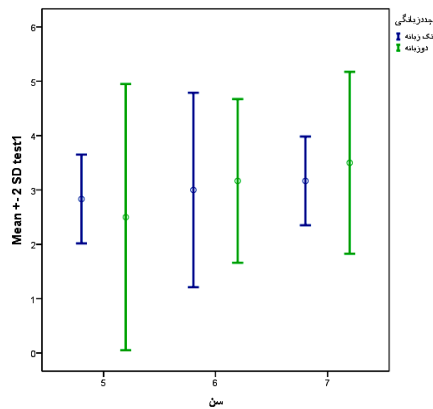
۵. ۲. ۱. مقایسه‌ی درک جملات مجهول اصلی توسط کودکان ۵، ۶ و ۷ ساله‌ی دوزبانه در جدول زیر، میانگین، میانه، واریانس، انحراف معیار نمرات درک جملات مجهول اصلی توسط کودکان دوزبانه‌ی ۵، ۶ و ۷ ساله آمده است.

جدول ۷. مقایسه‌ی میانگین، میانه، واریانس، انحراف معیار نمرات درک جملات مجهول اصلی توسط کودکان ۵، ۶ و ۷ ساله‌ی دوزبانه

سن	میانگین	میانه	انحراف معیار
۵ساله	۲/۵	۳	۱/۲۲
۶ساله	۳/۱	۳	۰/۷۵
۷ساله	۳/۵	۴	۰/۸۳

به منظور بررسی اختلاف نمرات درک جملات مجهول اصلی توسط کودکان ۵، ۶ و ۷ ساله-ی دوزبانه، با توجه به نرمال نبودن توزیع (اطلاعات آزمون کولوموگروف-اسمیتو) از آزمون کروسکال-والیس استفاده گردید و با توجه به میزان $\chi^2=2/88$ ، مشخص شد که میزان $\alpha < 0/05$ در سطح آماري در لحاظ آماري در سطح $\alpha < 0/05$ معنی‌دار نیست؛ به عبارت دیگر، میان سن کودکان و درک جملات مجهول اصلی توسط کودکان دوزبانه تفاوت معناداری وجود ندارد.

در شکل زیر، میانگین نمرات کودکان ۵، ۶ و ۷ ساله‌ی تک‌زبانه و دوزبانه با هم مقایسه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، اختلاف بسیار کمی میان میانگین نمرات درک مجهول اصلی کودکان ۵، ۶ و ۷ ساله‌ی تک‌زبانه و دوزبانه وجود دارد. هم‌چنین بیشترین انحراف معیار مربوط به کودکان ۵ ساله‌ی دوزبانه و کمترین انحراف معیار مربوط به کودکان ۵ و ۷ ساله‌ی تک‌زبانه می‌باشد.



شکل ۷: مقایسه‌ی میانگین نمرات درک جملات مجهول اصلی توسط کودکان ۵، ۶ و ۷ ساله‌ی تک‌زبانه و دوزبانه

۲.۲.۵. مقایسه‌ی درک جملات مجهول غیرشخصی توسط کودکان ۵، ۶ و ۷ ساله
در این بخش درک جملات مجهول غیرشخصی توسط کودکان یک‌زبانه و دوزبانه‌ی ۵، ۶ و ۷ ساله مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۵. ۲. ۱. مقایسه‌ی درک جملات مجهول غیرشخصی توسط کودکان ۵، ۶ و ۷ ساله‌ی یک‌زبانه در جدول زیر میانگین، میانه، واریانس، انحراف معیار نمرات درک جملات مجهول غیرشخصی توسط کودکان یک‌زبانه‌ی ۵، ۶ و ۷ ساله آمده است.

جدول ۸: مقایسه‌ی میانگین، میانه، واریانس و انحراف معیار نمرات درک جملات مجهول غیرشخصی توسط کودکان ۵، ۶ و ۷ ساله‌ی یک‌زبانه

سن	میانگین	میانه	انحراف معیار
۵ساله	۲/۵	۳	۰/۸۳
۶ساله	۳	۳	۰/۸۹
۷ساله	۳/۱۷	۳	۰/۴۰۸

به منظور بررسی اختلاف نمرات درک جملات مجهول غیرشخصی توسط کودکان ۵، ۶ و ۷ ساله‌ی یک‌زبانه، با توجه به نرمال نبودن توزیع (اطلاعات آزمون کولوموگروف-اسمیت) از آزمون کروسکال-والیس استفاده گردید و با توجه به میزان $\chi^2=2/12$ ، مشخص شد که میزان $\alpha < 0/05$ در سطح معنی‌دار نیست؛ به عبارت دیگر، میان سن کودکان و تولید جملات مجهول غیرشخصی توسط کودکان یک‌زبانه تفاوت معناداری وجود ندارد.

۵. ۲. ۲. مقایسه‌ی درک جملات مجهول غیرشخصی توسط کودکان ۵، ۶ و ۷ ساله‌ی دوزبانه

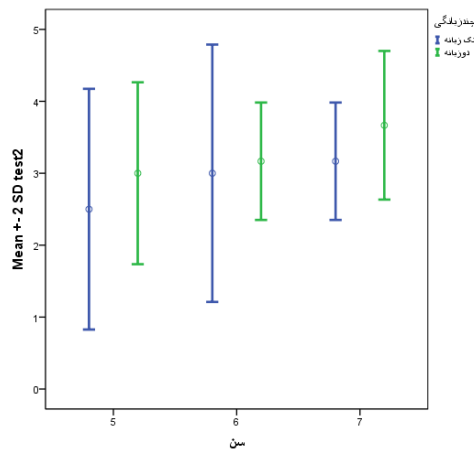
در جدول زیر میانگین، میانه، واریانس، انحراف معیار نمرات درک جملات مجهول غیرشخصی توسط کودکان دوزبانه‌ی ۵، ۶ و ۷ ساله آمده است.

جدول ۹: مقایسه‌ی میانگین، میانه، واریانس، انحراف معیار نمرات درک جملات مجهول غیرشخصی توسط کودکان ۵، ۶ و ۷ ساله‌ی دوزبانه

سن	میانگین	میانه	انحراف معیار
۵ساله	۳	۳	۰/۶۳
۶ساله	۳/۱۷	۳	۰/۴۰۸
۷ساله	۳/۶۷	۴	۰/۵۱

به منظور بررسی اختلاف نمرات درک جملات مجهول غیرشخصی توسط کودکان ۶، ۵ و ۷ ساله‌ی دوزبانه، با توجه به نرمال نبودن توزیع (اطلاعات آزمون کولوموگروف-اسمیت) از آزمون کروسکال-والیس استفاده گردید و با توجه به میزان $\chi^2 = 4/4$ مشخص شد که میزان $\alpha < 0/05$ معنی‌دار نیست؛ به عبارت دیگر، میان سن کودکان و درک جملات مجهول غیرشخصی توسط کودکان دوزبانه تفاوت معناداری وجود ندارد.

در شکل زیر، میانگین نمرات کودکان ۶، ۵ و ۷ ساله‌ی تک‌زبانه و دوزبانه با هم مقایسه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، اختلاف بسیار کمی میان میانگین نمرات درک مجهول غیرشخصی کودکان ۶، ۵ و ۷ ساله‌ی تک‌زبانه و دوزبانه وجود دارد. همچنین بیشترین انحراف معیار مربوط به کودکان ۶ ساله‌ی تک‌زبانه و کمترین انحراف معیار مربوط به کودکان ۷ ساله‌ی تک‌زبانه و ۶ ساله‌ی دوزبانه می‌باشد.



شکل ۸: مقایسه‌ی میانگین نمرات درک جملات مجهول غیرشخصی توسط کودکان یک‌زبانه و دوزبانه‌ی ۶، ۵ و ۷ ساله

۵.۲.۳. مقایسه‌ی تولید جملات مجهول اصلی توسط کودکان ۶، ۵ و ۷ ساله

همان‌طور که در بخش ۴.۳ اشاره شد، به علت این‌که بیشتر پاسخ‌ها در آزمون سوم به صورت مجهول اصلی بود و تعداد بسیار کمی به صورت مجهول غیرشخصی بود، در این

بخش تنها تولید جملات مجهول اصلی توسط کودکان کودکان ۵، ۶ و ۷ساله مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۵. ۲. ۳. ۱. مقایسه‌ی تولید جملات مجهول اصلی توسط کودکان ۵، ۶ و ۷ساله‌ی یک‌زبانه در جدول زیر، میانگین، میانه، واریانس، انحراف معیار نمرات تولید جملات مجهول اصلی توسط کودکان یک‌زبانه‌ی ۵، ۶ و ۷ساله آمده است.

جدول ۱۰. مقایسه‌ی میانگین، میانه، واریانس، انحراف معیار نمرات تولید جملات مجهول اصلی توسط کودکان ۵، ۶ و ۷ساله‌ی یک‌زبانه

سن	میانگین	میانه	انحراف معیار
۵ساله	۵	۶	۲/۶۸
۶ساله	۵/۵	۵	۱/۳۷
۷ساله	۶/۸۳	۷	۱/۱۶

به منظور بررسی اختلاف نمرات تولید جملات مجهول اصلی توسط کودکان ۵، ۶ و ۷ساله-ی یک‌زبانه، با توجه به نرمال بودن توزیع (اطلاعات آزمونکولوموگروف-اسمیمو) از آزمون آنوا^{۲۹} استفاده گردید و با توجه به میزان f به دست آمده در آزمون آماری تحلیل واریانس یک-طرفه $f(۲ و ۱۵) = ۱/۵۴$ ، مشخص شد که میزان f از لحاظ آماری در سطح $\alpha < ۰/۰۵$ معنی‌دار نیست؛ به عبارت دیگر، میان سن کودکان و تولید جملات مجهول اصلی توسط کودکان یک‌زبانه تفاوت معناداری وجود ندارد.

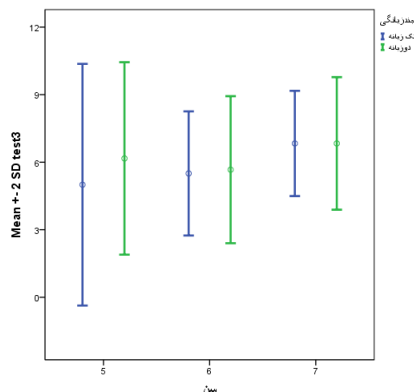
۵. ۲. ۳. ۲. مقایسه‌ی تولید جملات مجهول اصلی توسط کودکان ۵، ۶ و ۷ساله‌ی دوزبانه در جدول زیر، میانگین، میانه، واریانس، انحراف معیار نمرات تولید جملات مجهول اصلی توسط کودکان دوزبانه‌ی ۵، ۶ و ۷ساله آمده است.

جدول ۱۲. مقایسه‌ی میانگین، میانه، واریانس، انحراف معیار نمرات تولید جملات مجهول اصلی توسط کودکان ۵، ۶ و ۷ ساله‌ی دوزبانه

سن	میانگین	میانه	واریانس	انحراف معیار
۵ساله	۶/۱۷	۷	۴/۵۶	۲/۱۳
۶ساله	۵/۶۷	۵/۵	۲/۶۶	۱/۶۳
۷ساله	۶/۸۳	۷	۲/۱۶	۱/۴۷

به منظور بررسی اختلاف نمرات تولید جملات مجهول اصلی توسط کودکان ۵، ۶ و ۷ ساله-ی دوزبانه، با توجه به نرمال بودن توزیع (اطلاعات آزمون کولوموگروف-اسمیت) از آزمون آنوا استفاده گردید و با توجه به میزان f به دست آمده در آزمون آماری تحلیل واریانس یک طرفه $f(2,15) = 0.75$ ، مشخص شد که میزان f از لحاظ آماری در سطح $\alpha < 0.05$ معنی دار نیست؛ به عبارت دیگر، میان سن کودکان و تولید جملات مجهول اصلی توسط کودکان دوزبانه تفاوت معناداری وجود ندارد.

در شکل زیر، میانگین نمرات کودکان ۵، ۶ و ۷ ساله‌ی تک‌زبانه و دوزبانه با هم مقایسه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، اختلاف بسیار کمی میان میانگین نمرات تولید مجهول اصلی کودکان ۵، ۶ و ۷ ساله‌ی تک‌زبانه و دوزبانه وجود دارد. همچنین بیشترین انحراف معیار مربوط به کودکان ۵ ساله‌ی تک‌زبانه و کمترین انحراف معیار مربوط به کودکان ۷ ساله‌ی تک‌زبانه می‌باشد.



شکل ۹: مقایسه‌ی میانگین نمرات تولید جملات مجهول اصلی توسط کودکان تک‌زبانه و دوزبانه‌ی ۵، ۶ و ۷ ساله

۶. نتیجه‌گیری

در این پژوهش، به بررسی و مقایسه‌ی توانایی میزان درک و تولید جمله‌های مجهول در کودکان دوزبانه‌ی آذری-فارسی‌زبان و کودکان یک‌زبانه‌ی فارسی‌زبان پرداخته شد. هدف این پژوهش دستیابی به چگونگی درک و تولید جمله‌های مجهول در کودکان دختر و پسر ۵ تا ۷ ساله‌ی دو-زبانه‌ی آذری-فارسی‌زبان و کودکان یک‌زبانه‌ی فارسی‌زبان بود. دستاوردها و یافته‌های این پژوهش را می‌توان به‌صورت زیر خلاصه کرد:

۱. کودکان دوزبانه همانند کودکان یک‌زبانه‌ی فارسی‌زبان به‌راحتی قادر به درک و تولید ساخت مجهول زبان فارسی می‌باشند و این در حالی است که این کودکان تا رسیدن به سن مدرسه، زبان دیگری غیر از زبان فارسی را مورد استفاده قرار می‌دهند و ساخت مجهول ساختی است که در گفتگوهای روزانه بسیار کم از آن استفاده می‌شود و این ساخت بیشتر در زبان نوشتار مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ همچنین ساخت مجهول زبان فارسی با ساخت مجهول در زبان ترکی کاملاً متفاوت می‌باشد. بنابراین به نظر می‌رسد ساخت متفاوت مجهول در دو زبان تأثیری بر درک و تولید این ساخت در کودکان دوزبانه‌ی مورد بررسی نداشته است.

۲. کودکان پس از شنیدن جمله‌ی مجهول (آزمون ۴) در مقایسه با زمانی که از آنها سئوالی در مورد کنش‌پذیر پرسیده می‌شود، جمله‌های مجهول بیشتری تولید می‌کنند. در واقع، زمانی که به کودک الگویی ارائه می‌دهیم، به‌راحتی این الگو را به موارد دیگر تعمیم می‌دهد. بنابراین شاید بهتر باشد گفتار کودکان در خانه، مهد کودک و ... به‌طور طبیعی در طول روز و طی سال-ها ضبط شود تا تولید طبیعی آن‌ها سنجیده شود.

۴. هر دو گروه کودکان یک‌زبانه و دوزبانه در سن ۵ سالگی قادر به درک و تولید انواع مجهول هستند و تفاوت چندانی میان آن‌ها و ۶ ساله‌ها و همچنین ۷ ساله‌ها وجود ندارد.

۷. پی‌نوشت‌ها

1. Owens
2. Hutson
3. Powers
4. Pinker
5. Crain
6. Wilson
7. Demuth
8. Hirsch
9. Wexler
10. Dabrowska
11. Street
12. Leonard
13. Thatcher
14. Dittmar
15. Messenger
16. Foley
17. Van vallin
18. Lapolla
19. Fillmore
20. generalized semantic roles
21. actor
22. undergoer

۲۳. جهت آشنایی با ساخت مجهول در زبان ترکی به احمدی گیوی (۱۳۸۳: ۱۳۷) رجوع شود.

24. Keenan
25. Manetti

۲۶. لازم به توضیح است که از آنجا که هدف از برگزاری آزمون چهارم، بررسی تأثیر نوع جمله-یتولیدشده توسط آزمون‌گیرنده بر نوع جمله‌ی تولیدشده توسط کودک بوده است، و از آنجا که تقریباً همه کودکان، فارغ از سن، جنسیت، و دوزبانگی، از جمله‌ی تولیدشده توسط آزمون‌گیرنده تأثیر پذیرفتند، بنابراین نتیجه حاصل از آزمون چهارم به شیوه‌ای متفاوت، بدون ارائه‌ی بررسی‌های آماری داده‌ها، در بخش ۵.۵ مطرح شده است.

27. Mann-Whitney
28. Kruskal-Wallis
29. Anova

۸. منابع

- آفاقی، یاسر؛ آذر مهری، زهرا سلیمانی، شهره جلالی و حمزه عزیزیلانی (۱۳۹۲). «استانداردسازی درک جمله‌های مجهول در کودکان باشنوایی طبیعی ۳ تا ۸ سال و مقایسه-ی آن با کودکان کم‌شنوای شدید ۳ ساله در مناطق مرکز تهران». *مجله‌ی علمی پژوهشی توانبخشی نوین*. دانشگاه علوم پزشکی تهران. شماره‌ی ۴. صص ۶-۱.
- احمدی گیوی، حسن (۱۳۸۳). *دستور تطبیقی زبان ترکی و فارسی*. تهران: نشر قطره.
- باطنی، محمدرضا (۱۳۴۸). *توصیف ساختمان دستوری زبان فارسی*. چاپ پنجم. تهران: امیرکبیر.
- پاکروان، حسین (۱۳۸۱). «نگرشی به نمود مجهول در زبان فارسی». *مجله‌ی علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه شیراز*. شماره‌ی ۳۵. صص ۵۲-۳۵.
- جباری، محمدجعفر (۱۳۸۲). «تفاوت مجهول در زبان‌های فارسی و انگلیسی». *مجله‌ی زبان-شناسی*. شماره‌ی ۳۵. صص ۹۴-۷۸.
- رحیمی، سمانه (۱۳۹۰). *پیدایش ساختار مجهول در گفتار کودکان فارسی‌زبان*. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد. مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد.
- رضایی‌والی (۱۳۸۹). «نگاهی تازه بهساخت مجهول در فارسی». *مجله‌ی پژوهش‌های زبان‌شناسی*. سال دوم. شماره اول. صص ۳۴-۲۰.
- قائمی، حمیده اسماء وفائیان، اطهره چهکندی، داوود سبحانیراد، مینا ریاسی و حمید طیرانی (۱۳۹۲). «بررسی مقایسه‌ای مهارت‌های درک و کاربرد فعل مجهول در کودکان کم‌شنوای کاشت حلزون با کودکان طبیعی». *مجله‌ی علوم پیراپزشکی و توانبخشی مشهد*. شماره‌ی ۲. صص ۱۸-۱۳.
- فیاضی، علی، بهمن صحراگرد، بلقیس روشن و بهمن زندی (۱۳۹۳). «بررسی تأثیر دوزبانگی و جنسیت بر هوش زبانی و هوش ریاضی-منطقی با مقایسه‌ی دانش‌آموزان یک‌زبانه و دوزبانه». *جستارهای زبانی (پژوهش‌های زبان و ادبیات تطبیقی سابق)*. د ۸. ش ۲ (پیاپی ۳۷). صص ۲۴۸-۲۲۵.
- نائل خانلری، پرویز (۱۳۷۷). *دستور زبان فارسی*. تهران: توس.
- نوبهار، مهرانگیز (۱۳۷۲). *دستور کاربردی زبان فارسی*. تهران: رهنما.

- نوریخش، ماندانا (۱۳۸۱). فراگیری زبان اول (کودک فارسی‌زبان) بین سنین ۳۶ تا ۵۰ ماهگی در دو حوزه‌ی ساخت‌واژه و نحو. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
- وحیدیان کامیار، تقی (۱۳۷۱). «آیا در زبان فارسی فعل مجهول هست». فصل‌نامه‌ی تخصصی ادبیات فارسی دانشگاه آزاد اسلامی مشهد. شماره‌ی ۷ و ۸، صص ۳۹-۴۶.
- Crain, S, Th. Rosalind & M. Keiko (1987). "Capturing the Evasive Passive". Paper Presented at the Boston University Conference on Language Development. Reprinted in *Language Acquisition* 2009. 16. pp. 123-133.
- Dabrowska, E. & J. Street (2005). "Individual Differences in Language Attainment Comprehension of Passive Sentences by Native and Non-Native English Speakers". *Language Sciences*. 28. pp. 604-615.
- Demuth, K, F. Moloi & M. Machobane (2010). "3-Year-Olds' Comprehension, Production and Generalization of Sesotho Passives". *Cognition*. 115. pp. 238-251.
- Fillmore, C. (1968). "The Case for Case". *Universals in Linguistics Theory*. Emmon Bach and Robert Harms. (eds.). New York: Holt. Reinhart and Winston. pp. 1-88.
- Foley, W & R. Van Valin (1984). *Functional Syntax and Universal Grammar*. Cambridge; Cambridge University press.
- Hirsch, Ch & K. Wexler (2004). "Children's Passives and their Resulting Interpretation". Massachusetts Institute of Technology.
- Hutson, B & J. Powers (1974). "Reversing Irreversible Sentences: Semantic And Syntactic Factors". Department of Educational Psychology and Statistics. State University of New York. Albany.
- Keenan, E. (1985). "Passive in the World Languages". Shopen. (ed.). vol 1. pp. 243-248.
- Messenger, K, J. Mclean, A. Sorace (2012). "Is Young Children's Passive Syntax Semantically Constrained? Evidence from Syntactic Priming". *Journal of Memory and Language*. pp. 568-587.

- Owens, J. R. (2001). *Language Development*. Fifth ed. Boston. Allyn & Bacon.
- Pinker, S. D. Lebeoux & L. Frost (1987). "Productivity and Constraints in the Acquisition of the Passive". *Cognition*. 26. pp. 195-267.
- Thacher, K., H. Branigan, J. Mclean & A. Sorace (2007). "Children's Early Acquisition of Passive: Evidence from Syntactic Priming". Child Language Seminar. University of Reading.
- Van Vallin, R. (1993). *Advances in Role and Reference Grammar*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- _____ (1996). "Role and Reference Grammar". *The Concise Encyclopedia of Syntactic Theorie*. K. Brown and J. Miller (eds.). Oxford: Pergamon. pp. 94-281
- _____ (2005). *Exploring the Syntax-Semantics Interface*. Cambridge; Cambridge University Press.
- Van Vallin, R. & W. Foley (1980) "Role and Reference Grammar". *Current Approaches to Syntax*. E. Moravcsik & J.R. Wirth. (eds.). New York: Academic Press. pp. 329-352
- Van Vallin, R. & R. Lapolla (1997). *Syntax: Structure, Meaning and Function*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wilson, H. (2011) *Child Acquisition Of Passive Sentences: Building Upon Animacy Assumption From UG*. M.A. Thesis. University of North Carolina at Chapel Hill.