

مشخصه‌های واژگانی در گفتار بزرگسالان کم‌توان ذهنی

الهه اکبری^۱، علی قربانی^۲

تاریخ دریافت:

تاریخ پذیرش:

چکیده

پژوهش حاضر به منظور بررسی مشخصه‌های واژگان شامل غنای واژگانی، تعداد کل واژگان و درصد انواع کلمات قاموسی در گفتار افراد کم‌توان ذهنی و نیز مشخص نمودن درصد و مقایسه آنها با گفتار افراد عادی انجام شد. در این پژوهش توصیفی-تحلیلی، جامعه مورد بررسی ۱۰ بزرگسال کم‌توان ذهنی با بهره هوشی ۴۰-۵۲ و در گروه تربیت‌پذیر بالا قرار داشتند که از طریق آزمون گودیناف سن عقلی آنها تعیین و با ۱۰ کودک طبیعی از لحاظ سن عقلی همسان شدند. مشخصه‌های واژگانی از گفتار آزاد و توصیفی به دست آمد. در بین دو گروه تعداد کل واژه‌ها، تعداد واژه‌های قاموسی و دستوری و درصد واژگان دستوری و قاموسی در هر دو نوع گفتار توصیفی و آزاد معنی‌دار بود و غنای واژگانی در گفتار آزاد به‌طور معنی‌داری در گروه هنجار بالاتر از افراد کم‌توان ذهنی بود. افراد کم‌توان ذهنی علاوه بر اینکه از تعداد واژگان کمتری استفاده می‌کنند، تنوع واژه‌ها بسیار کم و بیشتر از فعل و سپس از اسم برای انتقال اطلاعات خود استفاده می‌کنند و کلمات دستوری کم‌تری را به کار می‌برند.

۱. دانشجوی دکتری، مرکز پژوهش دانشجویی، گروه آسیب‌شناسی گفتار و زبان، دانشکده علوم توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. akbari.phd5@yahoo.com

۲. استادیار گروه آسیب‌شناسی گفتار و زبان، دانشکده علوم توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

Ali.qorbani@iums.ac.ir

واژگان کلیدی: تنوع واژگانی، تعداد کل واژگان، کم‌توان‌ذهنی

مقدمه

انجمن آمريکايي نقص عقلي^۱، کم‌توانی‌ذهنی را اختلالی معرفی کرده است که در آن کارکرد هوش کلی بسیار پایین‌تر از حد متوسط، همراه با محدودیت‌های چشمگیر در کارکرد انطباقی باشد و قبل از ۱۸ سالگی شروع شود. علاوه بر این سه مولفه، پیش‌فرض‌های مهمی را ارائه کرده است که برای کاربرد تعریف، ضروری است و با توجه به عناصری مانند سن، فرهنگ، زبان و محیط به ارزیابی مناسب یعنی شناسایی قوت‌ها و ضعف‌ها و نیازهای حمایتی می‌پردازد.

اکثر افراد کم‌توان‌ذهنی در مهارت‌های ارتباطی تفاوت‌های معناداری با یکدیگر دارند. برای تعیین نیاز به مداخله در مهارت‌های برقراری ارتباط شامل تولید، درک، بیان کلامی، استفاده کاربردی از زبان و نیازمند بودن به روش‌های جایگزینی ارتباط برای افراد ناتوان در مهارت‌های بیانی ارزیابی دوره‌ای ضروری است (سارا^۲ و شی^۳، ۲۰۰۶). بررسی گفتار و زبان کودکان نابهنجار، از این‌رو مهم است که می‌تواند ابعاد عمومی و خاص زبان و اکتساب زبان را روشن‌تر سازد. در اغلب افراد کم‌توان‌ذهنی، دوره رشد گفتار و زبان همراه با تاخیر و کندتر از حالت طبیعی طی می‌شود، در این شرایط این امکان فراهم می‌شود که بتوان مراحل رشد گفتار

-
1. American Association on Mental Retardation
 2. Sarah
 3. Shea

و زبان و ابعاد آن را بهتر و دقیق تر بررسی کرد و رابطه عوامل مختلفی مانند سن، جنس، پایه تحصیلی و موارد دیگر را بر رشد و مهارت های گفتار و زبان سنجد (بارت^۱، ۱۹۹۰).

یکی از عوامل تعیین کننده ماهیت و میزان آسیب زبانی، شاخص های کیفیت گفتار است، به ویژه تنوع واژگانی که در متون مربوط به رشد زبان، در مقایسه با شاخص های دیگر توجه بیشتری را به خود معطوف داشته است (کلی، استوکس، وانگ^۲، فلچر و گاوین^۳، ۲۰۰۴). غنای واژگانی عبارت است از تنوع واژه ها در گفتار هر فرد. این شاخص از حاصل تقسیم تعداد نوع واژه ها بر تعداد کل واژه های به کار رفته در گفتار^۴ به دست می آید (مالور^۵، ریچاردس^۶، چیر و دوران^۷، ۲۰۰۴). نسبت نوع به تعداد واژه^۲ و برخی اندازه گیری های مرتبط به آن در سال ۱۹۴۰ با هدف شیوه های زبان شناسی کمی برای توصیف گفتار و نوشتار در جمعیت های متنوع به کار رفته است (مالور و همکاران، ۲۰۰۴). آندولینا^۸ (۱۹۸۰) نخستین بار اصطلاح غنای واژگانی را در تعریف این موضوع به کار برد. در پژوهش های مختلف تعاریف متفاوتی از این شاخص ارائه شده است. برای مثال جانسون^۹ (۱۹۹۴) در تعریف این شاخص، از آن به عنوان یک معیار تجربی در سنجش انعطاف یا تنوع پذیری واژگانی و میلر^{۱۰} (۱۹۸۱) از آن

-
1. Barrett
 2. Kele, Stokes & Wong
 3. Feltcher & Gavin
 4. Type token ratio
 5. Malver
 6. Richards
 7. Chipere & Duran
 8. Andolina
 9. Johnson
 10. Miller

به عنوان معیار خزانة واژگان یا گوناگونی واژگانی و نیز معیار مناسبی جهت ارزیابی کیفی ابعاد معنایی گفتار، یاد می‌کنند. منسچرخ و همکاران شاخص غنای واژگانی را به عنوان معیاری نسبتاً آسان در بررسی انحرافات زبانی معرفی کرده‌اند (منسچرخ^۱، ماهر و آدر^۲، ۱۹۸۱).

تعداد و تنوع واژگان در پیچیدگی و کیفیت کاربرد زبان نقش دارد. چنین اندازه‌گیری‌هایی شاخص‌های مفیدی از سطوح مهارت یادگیرندگان زبان و مراحل اکتساب آن است (مالور و همکاران، ۲۰۰۴). پژوهشگران نشان داده‌اند که شاخص‌های تنوع واژگانی پیش‌بینی‌کننده‌های مفیدی از سایر ساخت‌های مهم مانند مهارت زبان، کیفیت نوشتن، پیچیدگی زبان، دانش واژگانی و مهارت واژگانی است (برمان، نیدیتز و راوید^۳، ۲۰۱۱؛ کراسلی، سالسبوری، مک-نامارا و جارویس^۴، ۲۰۱۱؛ ساورو و اسمیت^۵، ۲۰۱۰؛ رو^۶، ۲۰۱۰). این شاخص‌ها در پژوهش‌های خارج از کشور در افراد کم‌توان‌ذهنی دارای سندرم داون و نیز بدون این سندرم بررسی شده است. از جمله در یک پژوهش رابطه بین مهارت‌های زبانی و بازنمایی رویداد در کودکان و نوجوانان با سندرم داون بررسی شد و نتایج نشان داد که این افراد در مقایسه با همسالان منطبق با سن ذهنی، در تنوع واژگانی عملکرد ضعیف‌تری دارند (بودرو و چمن^۷، ۲۰۰۰).

-
1. Manschreck
 2. Maher & Ader
 3. Berman, Nyditz & Ravid
 4. Crossley, Salsbury, McNamara & Jarvis
 5. Suro & Smith
 6. Ru
 7. Boudreu & Chapman

پژوهشگران نیز دریافته اند که کودکان و نوجوانان با سندرم داون در مقایسه با کودکان طبیعی در طی گفتار آزاد، تنوع واژگان محدودتری تولید می کنند (جان^۱، لویی^۲ و تانوخ^۳، ۲۰۰۳).

با وجود پژوهش‌هایی که در داخل کشور بر روی گفتار و زبان افراد کم توان ذهنی انجام شده است، هنوز پژوهشی در جهت مشخص نمودن کیفیت گفتار از جمله تنوع واژگانی در افراد کم توان ذهنی به خصوص در بزرگسالی انجام نشده است. بر اساس دیدگاه مین^۴ و اکانر^۵ (۱۹۶۰) رشد واژگانی در کودکان کم توان ذهنی، نه تنها با سن عقلی بلکه با سن تقویمی نیز همبستگی و رابطه دارد. یعنی با افزایش سن تقویمی، مهارت‌های واژگانی در برخی کودکان کم توان به رشد خود ادامه می دهد و تجارب زبانی کودک، باعث افزایش حجم واژگانی او می شود. در این پژوهش با تحلیل نمونه گفتار بزرگسالان دارای کم توان ذهنی، می توان تغییرهای مربوط به حجم و نیز تنوع واژگان را در طی روند رشد پیش‌بینی و تا حدودی می توان فرایند تاخیر را تبیین کرد. پژوهش حاضر با هدف بررسی مشخصه‌های واژگان شامل غنای واژگانی، تعداد کل واژگان و درصد انواع کلمات قاموسی در گفتار افراد کم توان ذهنی و نیز مشخص نمودن درصد و مقایسه آنها با گفتار افراد طبیعی انجام شد. شناسایی تفاوت‌های واژگانی بین افراد با کم توانی ذهنی و عادی می تواند داده‌های مناسبی را برای ارائه راهکارهای مفید در توان بخشی افراد کم توان ذهنی فراهم نماید.

1. John
2. Lui
3. Tannock
4. Mein
5. O'Connor

روش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی و مقطعی بود. نمونه مورد بررسی شامل ۱۰ بزرگسال با کم‌توان‌ذهنی در گروه تربیت‌پذیر بالا بودند که به‌صورت نمونه در دسترس از مرکز کم‌توان‌ذهنی حضرت زینب در تهران انتخاب شدند و به‌طور همزمان ۱۰ کودک طبیعی به‌طور تصادفی ساده از چندین مهدکودک، پیش‌دبستانی به‌طوری انتخاب شدند که از لحاظ فرهنگی-اقتصادی و تربیتی با گروه کم‌توان‌ذهنی همسان بودند.

اجرای آزمون‌ها برای افراد کم‌توان‌ذهنی در مرکز حضرت زینب (س) و برای کودکان عادی در مهدکودک و پیش‌دبستانی محل آموزش آنها انجام شد. معیارهای نمونه‌گیری این پژوهش بدین قرار بوده است که ابتدا از طریق اطلاعات موجود در پرونده مددجویان کم‌توان‌ذهنی، ۳۱ دختر با کم‌توان‌ذهنی در سطح تربیت‌پذیر انتخاب شدند و با استفاده از آزمون سنجش هوش ریون، بهره هوشی آنان مشخص شد و از این تعداد ۱۰ نفر با هوش‌بهر ۴۰-۵۲ به‌طور همگن در یک گروه قرار گرفتند، سپس با استفاده از آزمون نقاشی آدمک گودیناف، سن عقلی (۴/۶ تا ۶/۹ سال) آنان به دست آمد. همزمان به منظور هم‌سطح کردن افراد کم‌توان‌ذهنی با کودکان عادی، از لحاظ هوشی، فرهنگی-اقتصادی و تربیتی، از طریق پرسشنامه از چندین مهدکودک و پیش‌دبستانی اطلاعات زمینه‌ای و خانوادگی جمع‌آوری شد که از بین آنان ۱۰ نمونه انتخاب شدند. افراد انتخاب شده سابقه‌ای از تاخیر گفتار، مشکلات شنیداری، تشنج و سایر بیماری‌ها نداشتند و سن عقلی کودکان طبیعی با استفاده از آزمون هوش

ریون ۱۰۰-۱۱۰ بود. هر دو گروه از لحاظ اجتماعی- اقتصادی در سطح متوسط جامعه قرار داشتند.

به منظور بررسی اطلاعات زبانشناسی موردنیاز در این پژوهش، ابتدا از طریق گفتگو با آزمودنی‌ها ارتباط دوستانه‌ای برقرار می‌شد و سپس گفتار آنان با استفاده از دستگاه ضبط صدا در دو موقعیت زیر ثبت می‌شد. موقعیت اول توصیف ۴ تصویر دنباله‌دار در خصوص فعالیت‌های یک دختر بچه و گفتار آزاد (گفتار خودانگیخته فرد) و موقعیت دوم پاسخ به سوالاتی درباره خانواده، بازی‌ها، فعالیت‌های روزانه، مسافرت و جشن تولد بود.

تمپلین^۱ (۱۹۵۷) برای محاسبه غنای واژگانی تعداد واژگان برحسب انواع آنها در یک نمونه گفتار ۵۰ گفته‌ای را بر مجموعه واژگان به کار رفته در آن نمونه تقسیم کرد. هرچه تنوع واژگانی بیشتر باشد شاخص به دست آمده به عدد یک نزدیک‌تر می‌شود ولی در هر حال این شاخص هیچ‌گاه بیشتر از یک نیست. با توجه به کاربرد قابل ملاحظه شاخص غنای واژگانی در مطالعات بالینی و پژوهشی، برخی نویسندگان پایداری این شاخص را در نمونه‌های زبانی که از تعداد واژگان نابرابری برخوردارند، مورد سوال قرار می‌دهند (آندرفسن^۲ و پفول^۳، ۱۹۷۶؛ مین^۴، ۱۹۸۱؛ واشل^۵، ۱۹۷۳). کارول (۱۹۶۴) به این نکته اشاره دارد که شاخص غنای واژگانی با افزایش طول نمونه گفتاری کاهش پیدا می‌کند. در این

-
1. Templin
 2. Anderfasen
 3. Pfohl
 4. Miron
 5. Wachal

شرایط واژه‌ها هرچه بیشتر و بیشتر تکرار خواهند شد و در شرایط نابرابری نمونه گفته‌ها، نمی‌توان به شکل مستقیم از این شاخص استفاده کرد. بنابراین، در این پژوهش به منظور کاهش تاثیر رابطه تقریباً برعکس بین تعداد واژه‌ها و گفته‌ها با تنوع واژگانی، حجم گفتار آزاد به مدت پنج دقیقه در نظر گرفته شد تا تفاوت‌های زبانی برای هر دو گروه در شرایط یکسان ظاهر شود. پس از پایان نمونه‌گیری، نمونه گفتار ضبط‌شده آزمودنی‌ها به شکل آوانگاری عمومی ثبت و سپس متغیرهای موردنظر تجزیه و تحلیل شد. تعداد کل واژه‌ها، واژه‌های قاموسی و تعداد واژه‌های دستوری هر نمونه گفتار شمارش و ثبت شد. واژه‌های قاموسی شامل اسامی، افعال، صفات و قیدها و واژه‌های دستوری شامل حروف اضافه، حروف ربط، حروف نشانه و افعال کمکی است.

برای محاسبه انواع واژه‌های هم‌خانواده و شکل‌های صرفی یک واژه به شرط آنکه ریشه‌های آنها تغییر نکرده باشد، همگی یک واژه به حساب می‌آید (مالور و همکاران، ۲۰۰۴). غنای واژگانی از تقسیم کردن واژگان قاموسی غیرتکراری بر کل واژگان قاموسی به دست می‌آید (مالور و همکاران، ۲۰۰۴). در این پژوهش علاوه بر ذکر غنای واژگانی، تعداد کل واژگان، تعداد کل واژگان قاموسی و دستوری و مجموع درصد فراوانی آنها، فراوانی انواع واژگان قاموسی شامل اسم، فعل، صفت و قید در نمونه گفتار هر آزمودنی محاسبه شد.

پژوهش حاضر از جنبه رعایت ملاحظات اخلاقی به تایید معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران رسید. در این پژوهش ابتدا به کمک آزمون کولموگروف - اسمیرنوف چگونگی توزیع هنجار داده‌ها بررسی شد. جهت مقایسه داده‌هایی با توزیع هنجار بین

بزرگسالان کم توان ذهنی و گروه شاهد از آزمون تی مستقل استفاده شد. تمام بررسی های آماری توسط نرم افزار SPSS 17 انجام شد. سطح معناداری در این پژوهش $CI=95$ درصد ($P < 0/05$) بوده است.

نتایج

مقایسه میانگین متغیرهای زبانی بین افراد کم توان ذهنی و کودکان عادی نشان داد که تعداد کل واژه ها، تعداد واژه های قاموسی و دستوری در هر دو نوع گفتار توصیفی و آزاد در بزرگسالان کم توان ذهنی به طور معنی داری کمتر از کودکان عادی است. غنای واژگانی در گفتار آزاد به طور معنی داری در افراد عادی بالاتر از افراد کم توان ذهنی است و در گفتار توصیفی بین دو گروه تفاوت معناداری وجود ندارد. در هر دو گروه درصد واژگان قاموسی در گفتار آزاد و توصیفی بیشتر از درصد واژگان دستوری بود اما در گروه کم توان ذهنی درصد واژگان دستوری نسبت به گروه عادی به طور معناداری کمتر بود. میانگین و انحراف استاندارد متغیرها در جدول ۱ و ۲ آمده است.

جدول ۱. مقایسه میانگین و انحراف استاندارد گفتار آزاد کودکان عادی و بزرگسالان کم‌توان ذهنی

معناداری	کم‌توان ذهنی (n=۱۰)		عادی (n=۱۰)		متغیرهای زبانی
	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	
۰/۰۰۴	۱۸/۳۲	۶۳	۴۲/۰۶	۱۱۳/۴۰	واژگان قاموسی
۰/۰۰۴	۵/۷۹	۹	۱۶/۸۹	۲۹/۷۰	واژگان دستوری
۰/۰۰۱	۲۱/۵۱	۷۲	۵۷/۶۷	۱۴۳/۱	جمع
۰/۰۰۲	۵/۱۷	۸۷/۹۱	۴/۳۷	۸۰/۲۵	درصد واژگان قاموسی
۰/۰۰۲	۵/۱۷	۱۲/۰۸	۴/۳۷	۱۹/۷۴	درصد واژگان دستوری
۰/۰۲	۰/۸۳	۰/۵۷	۰/۷۴	۰/۶۶	غنای واژگانی

جدول ۲. مقایسه میانگین و انحراف استاندارد گفتار توصیفی کودکان عادی و بزرگسالان کم توان ذهنی

P	کم توان ذهنی (n=۱۰)		عادی (n=۱۰)		متغیرهای زبانی
	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	
۰/۰۰۱	۳/۴۰	۹/۵۰	۵/۵۸	۱۷/۴۰	واژگان قاموسی
۰/۰۰۱	۱/۲۴	۱	۲/۹۹	۶/۵۰	واژگان دستوری
۰/۰۰۱	۳/۸۹	۱۰/۵۰	۷/۲۳	۲۳/۹۰	جمع
۰/۰۰۱	۸/۴۱	۹۱/۳۵	۹/۱۴	۷۳/۰۵	درصد واژگان قاموسی
۰/۰۰۱	۸/۴۱	۸/۶۴	۹/۱	۲۶/۹۴	درصد واژگان دستوری
۰/۴۶	۰/۱۱	۰/۸۰	۰/۱۲	۰/۸۴	غنای واژگانی

به طور کلی، واژگان قاموسی گفتار آزاد گروه عادی، به ترتیب میانگین درصد فعل بیشترین (۴۰/۷۰) و صفت کمترین (۹/۲۳) درصد و در گروه کم توان ذهنی، به ترتیب میانگین درصد فعل (۴۰/۳۷) و صفت (۲/۸۸) درصد بود. در نمونه گفتار توصیفی هر دو گروه عادی و کم توان ذهنی، از کل واژگان قاموسی به ترتیب درصد میانگین فعل بیشترین (۴۳/۸۸ و ۴۳/۲۵) و صفت کمترین (۷/۸۴ و ۱۲/۰۹) درصد بود. میانگین و انحراف استاندارد تعداد کل واژگان و انواع واژگان قاموسی و درصد آنها در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. میانگین تعداد کل واژگان و انواع و درصد واژگان قاموسی در گفتار توصیفی و آزاد گروه عادی و کم توان ذهنی

واژگان	واژه‌های قاموسی	واژه‌های دستوری	اسم	فعل	قید	صفت
نمونه گفتار						
عادی	۱۷۴	۶۵	۲۳/۶۲	۴۳/۲۵	۲۵/۲۷	۷/۸۴
توصیفی						
کم توان ذهنی	۹۵	۱۰	۳۱/۱۸	۴۳/۸۸	۱۲/۸۲	۱۲/۰۹
عادی	۱۱۳۴	۲۹۷	۳۰/۳۱	۴۰/۷۰	۱۹/۷۳	۹/۲۳
آزاد						
کم توان ذهنی	۶۳۰	۹۰	۳۸/۷۱	۴۰/۳۸	۱۸	۲/۸۸

بحث

پژوهش حاضر با هدف بررسی مشخصه‌های واژگانی شامل غنای واژگانی، تعداد کل واژگان و درصد انواع واژگان قاموسی در گفتار افراد کم‌توان‌ذهنی و نیز مقایسه نمودن آنها با گفتار افراد عادی منطبق با سن ذهنی انجام شد.

غنای واژگانی در گفتار آزاد بزرگسالان کم‌توان‌ذهنی در مقایسه با افراد عادی که از لحاظ سن عقلی همسان شده‌اند، تفاوت معناداری داشت؛ در صورتی که در گفتار توصیفی آنان تفاوتی مشاهده نشد. به نظر می‌رسد رشد ناکافی واژگان در گفتار افراد کم‌توان‌ذهنی به دلیل مشکلات شناختی و نقص دانش زبانی آنها باشد که بر حسب تجارب زبانی کم و مشکل یادگیری، واژگان تکراری زیادی را در گفتار روزمره به کار می‌برند. از دیدگاه پژوهشگران غنای واژگانی نمودی از میزان تنوع‌پذیری واژگان در گفتار است و برای پژوهش‌هایی که به بررسی نیمرخ کلی رشد معنایی می‌پردازند، اطلاعات مناسبی فراهم می‌کند (مالور و همکاران، ۲۰۰۴). کودکان کم‌توان‌ذهنی در مشخصه‌های زبانی نسبت به کودکان عادی از سطح پایین‌تری برخوردارند؛ به این معنا که کیفیت گفتاری آنها پایین‌تر است (یادگاری

۱۳۷۳، به نقل از دستجردی کاظمی، ۱۳۸۲). نتایج این پژوهش با پژوهش میلز^۱ و چمپن (۲۰۰۲) همسو است. بنابر یافته‌های پژوهشی میلز و چمپن (۲۰۰۲) کودکان کم‌توان ذهنی نسبت به گروه عادی عملکرد ضعیف‌تری در تنوع واژگانی دارند؛ بنابراین، مهارت‌های زبان‌شناختی بین کودکان کم‌توان ذهنی و کودکان عادی بنا به مقیاس‌های تطبیق بسیار متنوع است. همچنین، نتایج این پژوهش با پژوهش جان و همکاران (۲۰۰۳) همسویی دارد. این پژوهشگران دریافتند که کودکان و نوجوانان با سندرم داون در مقایسه با کودکان طبیعی در طی گفتار آزاد، تنوع واژگان محدودتری تولید می‌کنند. به نظر می‌رسد معنادار نبودن غنای واژگانی گفتار توصیفی در این پژوهش به دلیل عملکرد ضعیف زبانی در گروه کم‌توان ذهنی نسبت به گروه عادی باشد؛ به طوری که بیان گروه کم‌توان ذهنی در توصیف تصاویر با واژه‌های بسیار محدود و اندک بود، در صورتی که کودکان عادی از گفته‌ها و واژگان بیشتری برای توصیف استفاده می‌کردند که باعث تکرار واژگان و در نتیجه کاهش تنوع واژگانی شده است. این یافته با نظر کارول (۱۹۶۴) مبنی بر کاهش شاخص غنای واژگانی با افزایش طول نمونه گفتاری هماهنگ است.

در پژوهش حاضر تعداد کل واژگان در گفتار توصیفی و آزاد بزرگسالان دارای کم‌توان ذهنی نسبت به گروه عادی منطبق با سن عقلی، تفاوت قابل ملاحظه‌ای داشت. احتمالاً وجود مشکلات شناختی از جمله حافظه که نقش اساسی در یادگیری واژگان دارد دلیل این تاخیر چشمگیر در رشد واژگانی باشد. دولی^۲ (۱۹۷۶) با پژوهشی که بر روی کودکان کم‌توان

-
1. Miles
 2. Dooley

ذهنی بزرگ‌تر با استفاده از انواع روش‌های اندازه‌گیری واژگانی انجام داد، نشان داد که این کودکان در مقایسه با کودکان بهنجار دارای سن عقلی مشابه، در رشد واژگانی تاخیر دارند. افزون بر این، یافته پژوهش حاضر با نتایج پژوهش بودرو و همکاران (۲۰۰۰) هماهنگی دارد. شواهد پژوهشی این پژوهشگران نشان داد که تعداد کل کلمات (روانی گفتار^۱) در گفتار افراد دارای سندرم داون نسبت به همسالان مشابه سن عقلی محدودتر است؛ بنابراین، می‌توان گفت حجم گفتار و در نتیجه تعداد کل واژگان در گفتار افراد کم‌توان‌ذهنی به دلیل رشد ناکافی مهارت‌های زبان درکی و بیانی نسبت به افراد عادی محدودتر است و چنین نتایجی نشان می‌دهد که نقایص گفتاری در افراد کم‌توان‌ذهنی حتی تا سنین بزرگسالی ماندگار است.

در پژوهش حاضر درصد واژگان دستوری نسبت به واژگان قاموسی در بزرگسالان کم‌توان‌ذهنی نسبت به افراد عادی منطبق با سن عقلی کمتر بوده است که به نظر می‌رسد افراد کم‌توان‌ذهنی به دلیل ضعف دانش زبانی، به‌ویژه کسب واژگان دستوری، از حداقل واژه‌های قاموسی برای انتقال اطلاعات استفاده می‌کنند. نتایج این پژوهش با نتیجه پژوهش سرایی علیخان همبستگی دارد. وی با بررسی واژگان گفتار کودکان کم‌توان‌ذهنی آموزش‌پذیر نشان داد که کمترین واژگان کاربردی‌شان، ضمایرانند و از ضمایر شخصی متصل، بیشتر استفاده می‌کنند (به نقل از دستجردی کاظمی، ۱۳۸۲). دستجردی کاظمی (۱۳۸۲) نیز با بررسی و مقایسه کاربرد حروف اضافه در گفتار کودکان بهنجار ۶ ساله و کودکان کم‌توان‌ذهنی نشان داد که کودکان کم‌توان‌ذهنی در مقایسه با کودکان عادی (علی‌رغم همتایی سن عقلی) در

1. Speech Fluency

کاربرد حروف اضافه مشکلات بیشتری دارند. روشن، کریملو، علی پور و خدام (۱۳۹۳) به بررسی ویژگی‌های زبانشناختی روایت‌های تصویری دانش‌آموزان دارای هوش مرزی پرداختند. یافته‌های آنان نشان داد که این دانش‌آموزان نسبت به دانش‌آموزان عادی در تولید جملات مرکب و پیچیده و نیز به کار بردن انواع پیوندهای انسجامی و نیز حرف ربط «هم» عملکرد ضعیف‌تری دارند. در پژوهش دیگری عناصر انسجامی مانند حروف ربط در گفتار دانش‌آموزان دارای هوش مرزی بررسی شد. نتایج حاکی از آن بود که گفتار دانش‌آموزان کم‌توان‌ذهنی در مقایسه با افراد عادی در روایت تصویری، انواع کمتری از عناصر انسجامی را دارد (هلمن^۱، میلر، نک کرت^۲ و دونوی^۳، ۲۰۱۰). چنین به نظر می‌رسد که واژگان دستوری از جمله حروف ربط و حروف اضافه دیرتر از واژگان قاموسی در روند رشد گفتار ظاهر می‌شوند و با وجود اینکه افراد کم‌توان‌ذهنی با افزایش سن برخی از این واژگان دستوری را کسب می‌کنند ولی تا سنین بزرگسالی همچنان نقص قابل توجهی در کاربرد این واژگان در گفتار روزمره و توصیفی دارند.

در پژوهش حاضر، در بررسی درصد انواع واژگان قاموسی میزان استفاده از فعل و اسم در گفتار آزاد و توصیفی در هر دو گروه کم‌توان‌ذهنی و عادی نسبت به قید و صفت بیشتر بود؛ اما همان‌طور که از قبل انتظار می‌رفت نتایج نشان داد که نسبت استفاده از قید و صفت در گفتار آزاد گروه کم‌توان‌ذهنی در مقایسه با گروه عادی تفاوت قابل توجهی داشت. احتمالاً افراد کم‌توان‌ذهنی در گفتار از اسم و فعل به دلیل داشتن محتوای بیشتر و کمک به انتقال اطلاعات

-
1. Heilmann
 2. Nocert
 3. Dunaway

به طور خلاصه تر نسبت به قید و صفت استفاده می کنند که نیز رشد واژگانی محدود را در گفتار این افراد نشان می دهد که با یافته پژوهش سرایی علیخانی همسویی دارد. بر طبق آن پژوهش، واژگان کودکان کم توان ذهنی اغلب از نوع اسامی ذات بوده است (به نقل از دستجردی کاظمی، ۲۰۰۴).

از نتایج جانبی که در این پژوهش می توان به آن اشاره کرد، افزایش غنای واژگانی در گفتار توصیفی نسبت به گفتار آزاد است که با نتیجه پژوهش گلپور، نیلی پور و روشن (۲۰۰۷) مطابقت دارد، همچنان که در آنجا هم ذکر شده است گروه کم توان ذهنی سعی می کنند که از حداکثر دانش زبانی و بیشترین گنجینه واژگانی و دستوری خود استفاده کنند و گفتار آزاد یک گفتار خودانگیخته است اما گفتار توصیفی گفتاری هدفمند است که به طور منسجم و پیوسته و با کمک دانش زبانی خود بیان می شود.

نمود تحلیل گر رایانه ای جهت تحلیل داده ها و مشخصه های واژگانی، عدم وجود ابزار تصویری استاندارد برای برانگیختن گفتار توصیفی در کودکان از جمله محدودیت های علمی این پژوهش بود. دستاوردهای نظری حاصل از پژوهش حاضر نشان می دهد که رشد عقلی و شناختی می تواند در کسب دانش زبانی به ویژه مشخصه های واژگانی گفتار موثر باشد. به نظر می رسد که افراد کم توان ذهنی علی رغم همسان بودن ضریب هوش می توانند به سطح نسبتا برابر با کودکان عادی با سن پایین تر از خود برسند و با رشد سنی همچنان تفاوت چشمگیرتری را نسبت به همسالان عادی خود نشان نمی دهند. همین مساله مهمترین ملاک برای برنامه ریزی جهت آموزش این گروه است که لازم است درمانگران علاوه بر پرداختن به افزایش خزانه

واژگان درکی و بیانی، به تنوع واژگان و نیز استفاده از واژگان دستوری در جهت افزایش طول گفته‌ها در این افراد نیز توجه داشته باشند.

تفاوت قابل ملاحظه‌ای بین دو گروه کم‌توان ذهنی و عادی از نظر متغیرهای موردنظر در گفتار آزاد وجود داشت اما نبود تفاوت در غنای واژگانی گفتار توصیفی دو گروه نشان می‌دهد که احتمالاً توصیف تصویر نسبت به گفتار آزاد، در برانگیختن گفتار افراد خیلی موثر نیست. در پژوهش‌های آتی جهت ارزیابی گفتار توصیفی، توصیه می‌شود از تعداد تصاویر بیشتر و یا با موضوعات متفاوت‌تری استفاده شود. همچنین توصیه می‌شود واژگان گفتار افراد با جنس پسر نیز بررسی گردد تا بتوان وجود یا عدم وجود تفاوت دانش واژگانی را در آنها بررسی و نیز با گفتار دختران مقایسه کرد.

منابع

- دستجردی کاظمی، م. (۱۳۸۲). ویژگی‌های گفتار و زبان در کودکان دارای کم‌توان ذهنی. پژوهش در حیطه کودکان استثنایی، ۹(۱۰)، ۲۸۸-۲۶۵.
- روشن، ب.، کریملو، م.، علی پور، ا.، خدای، ع. (۱۳۹۳). بررسی ویژگی‌های زبان‌شناختی روایت‌های تصویری دانش‌آموزان دارای هوش مرزی و عادی. شنوایی‌شناسی، ۲۳(۲)، ۶۵-۵۸.
- گلپور، ل.، نیلی پور، ر.، روشن، ب. (۱۳۸۵). تحلیل مقایسه‌ای برخی ساختارهای صرفی-نحوی گفتار کودکان کم‌شنوای شدید- عمیق در حال آموزش با کودکان عادی ۴-۵ ساله فارسی‌زبان. شنوایی‌شناسی، ۱۵(۲)، ۲۹-۲۳.

American Association on Mental Retardation definition of mental retardation [Internet]. [cited 2006 July17]; Available from: <http://www.aamrh.org/policies/faq-mental-retardation.Shtml>.

Andolina, C. (1980). Syntactic maturity and vocabulary richness of learning disabled children at four age levels. *Journal of Learning Disabilities*, 13, 372-377.

Andrfasen, NJ., Pfohl, B. (1976). Linguistic analysis of speech in affective disorders. *Archives of General Psychiatry*, 33, 1361-1367.

Barrett, M. (1990). The Development of language. *Psychology Press: taylor & Francis group*.

Berman, R., Nayditz, R., Ravid, D. (2011). Linguistic diagnostics of written texts in two school-age populations. *Written Language and Literacy*, 14(2),161–187.

Boudreau, D., Chapman, R. (2000). The relationship between event representation and linguistic skill in narrative of children and adolescents with Down syndrome. *Journal of speech, language, an hearing research*, 43, 1136-1147.

Carroll, JB. (1964). Language and thought. *Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall*.

Crossley, S., Salsbury, T., McNamara, DS., Jarvis, S. (2011). Predicting lexical proficiency in language learner texts using computational indices. *Language Testing*, 28, 561–580.

Dooley, JF. (1976). Language acquisition and Down's syndrome: a study of early semantics and syntax. *Harvard university, Cambridge, Mass., USA*.

Heilmann, J., Miller, JF., Nockerts, A., Dunaway, C. (2010). Properties of narrative retells in young school-age children. *Am J Speech Lang Pathol*, 19(2),154-66.

John, S., Lui, M., Tannock, R. (2003). Children`s story retelling and comrehent using a new narrative resource. *Canadian journal of school psycho*, 11, 71-112.

- Johnson, W. (1994). Studies in language behavior: I. A program of research. *Psychological Monographs*, 56, 1–15.
- Klee, T., Stokes, SF., Wong, AM., Fletcher, P., Gavin, WJ. (2004). Utterance length and lexical diversity in Cantonese-speaking children with and without specific language impairment. *J Speech Lang Hear Res*, 47(6), 1396-410.
- Malvern, D., Richards, B., Chipere, N., Duran, P. (2004). Lexical Diversity and Language Development: Quantification and Assessment. *New York: Palgrave Macmillan*, 19-45.
- Manschreck, T., Maher, B., Ader, D. (1981). Formal thought disorder, the type token ratio, and disturbed voluntary motor movement in schizophrenia. *British Journal of Psychiatry*, 139, 7-15.
- Mein, R., o'connor, N. (1960). A study of the oral vocabularies of severely subnormal patients. *JMDR*, 4, 130-43.
- Miles, S., Chapman, R. (2002). Narrative as discribed by individuals with down syndrome and typically developing children. *Journal of speech, language, and hearing research*, 45, 175-189.
- Miller, JF. (1981). Assessing language production in children: Experimental procedures. *Baltimore, MD: University Park Press*.
- Miron, MS. (1981). The resolution of disputed communication origins. *Speech and Language: Advances in Basic Research and Practice*, 5, 405-466.
- Sarah, E., Shea, MD. (2006). Mental Retardation in children ages 6 to 16. *Semin Pediatr Neurol*; 13: 262- 270.
- Sauro, S., Smith, B. (2010). Investigating L2 performance in text chat. *Applied Linguistics (Oxford)*, 31(4), 554–577.
- Templin, MC. (1957). Certain language skills in children: Their development and interrelationships. *Westport, VA: Greenwood Press*.
- Wachal, RS., Sprees, O. (1973). Some measures of lexical diversity in aphasic and normal language performance. *Language and Speech*, 16, 169-181.

Yu, G. (2010). Lexical diversity in writing and speaking task performances. *Applied Linguistics*, 31, 236–259.