

مقایسه ی برخی از ویژگی های زبانی کودکان نارساخوان ۸ و ۷ ساله ی فارسی زبان با کودکان طبیعی

پروین نعمتی^۱، زهرا سلیمانی^۲، دکتر علیرضا مرادی^۳، دکتر شهره جلالی^۴

۱- کارشناس ارشد گفتاردرمانی

۲- مربی گروه آموزشی گفتاردرمانی دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران

۳- دانشیار گروه روان شناسی دانشگاه تربیت معلم

۴- استادیار گروه آموزشی فیزیوتراپی دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران

چکیده

زمینه و هدف: پژوهش حاضر برخی ویژگی های زبانی شامل: معناشناسی، نحو و واج شناسی را به عنوان مهارت های پایه ای مورد نیاز و تأثیرگذار بر روی مهارت خواندن در کودکان مبتلا به نارساخوانی مورد بررسی قرار می دهد.

روش بررسی: در این پژوهش توصیفی- تحلیلی مقطعی، ۴۰ کودک ۷ تا ۸ سال در دو گروه ۲۰ نفره شامل کودکان مبتلا به نارساخوانی رشدی با میانگین سنی ۱۰۰ ماه و گروه کودکان طبیعی با میانگین سنی ۱۰۷ ماه بر اساس نمونه گیری غیر تصادفی انتخاب و مقایسه شدند. برای به دست آوردن داده ها از پرسشنامه ی والدین، پرسشنامه ی معلم و متون انتخابی جهت ارزیابی های غیررسمی و از آزمون هوش ریون رنگی و آزمون خواندن و نارساخوانی نما جهت تشخیص قطعی و دقیق تر نارساخوانی استفاده شد سپس آزمون رشد زبان به منظور بررسی ویژگی های زبانی در دو گروه کودکان طبیعی و نارساخوان انجام شد. داده ها نیز با آزمون t مستقل و من ویتنی تحلیل شدند.

یافته ها: مقایسه ی میانگین نمرات استاندارد کودکان مبتلا به نارساخوانی با کودکان طبیعی در خرده آزمون های مهارت معناشناسی شامل: واژگان تصویری، واژگان ربطی و واژگان شفاهی نشان داد تفاوت معناداری بین دو گروه وجود دارد ($p < 0/05$). همچنین مقایسه ی میانگین نمرات استاندارد خرده آزمون های نحوی نیز شامل: درک دستوری، تقلید جمله و تکمیل دستوری نشان دهنده ی تفاوت معنادار در بین دو گروه بود ($p < 0/05$). در رابطه با مهارت واج شناختی مقایسه ی میانگین نمرات استاندارد خرده آزمون های تمایزگذاری کلمه و تحلیل واجی نشان دهنده ی تفاوت معنادار بین دو گروه بود ($p < 0/05$), ولی در خرده آزمون تولید کلمه تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده نگردید ($p > 0/05$).

نتیجه گیری: با توجه به یافته های فوق به نظر می رسد که کودکان مبتلا به نارساخوانی در توانایی های زبانی شامل معناشناسی، نحو و واج شناسی در مقایسه با کودکان طبیعی هم سن خود ضعیف تر هستند. در نتیجه جای آن دارد که در کار بالینی و در کنار درمان های رایج کودکان مبتلا به نارساخوانی، ارزیابی دقیق و عمیق ویژگی های زبانی گنجانده شود و در صورت نیاز، گفتاردرمانی با تمرکز بر روی مهارت های زبانی در درمان این کودکان به کار گرفته شود.

کلید واژه ها: نارساخوانی - معناشناسی - نحو - واج شناسی

(وصول مقاله: ۱۳۸۷/۱۲/۲، پذیرش مقاله: ۱۳۸۷/۱۲/۲۵)

نویسنده مسئول: تهران، خیابان انقلاب، پیچ شمیران، دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران، گروه گفتاردرمانی

e-mail: Soleymaniz@tums.ac.ir

مقدمه

انجمن بین المللی نارساخوانی در سال ۱۹۹۴، نارساخوانی را این گونه تعریف می‌کند: نارساخوانی زیر مجموعه‌ی ناتوانی یادگیری است. نارساخوانی یک اختلال پایه‌ای زبان با منشا ذاتی است که به وسیله‌ی مشکل در رمزگشایی تک کلمه مشخص می‌گردد و به طور معمول نشان دهنده‌ی توانایی ناکافی در پردازش واجی است. مشکلات رمزگردانی تک کلمات پایین تر از سطح مورد انتظار سنی و توانایی‌های شناختی است ولی نتیجه‌ی ناتوانی رشدی عمومی یا اختلال حسی نیست. نارساخوانی به وسیله‌ی مشکلات متغیر، در فرم‌های متفاوت زبان ظاهر می‌شود. این مشکلات علاوه بر مشکل خواندن شامل اشکال عمده در کسب توانمندی زبان نوشتاری و هجی کردن است. شیوع اختلال خواندن ۵٪ بیان شده و از ۲ تا ۸٪ در جوامع مختلف متفاوت است. به طور کلی پسران ۳ تا ۴ برابر بیشتر از دختران مبتلا می‌شوند. شیوع اختلال خواندن در ایران در بین ۱۵۳۰ دانش آموز دختر ۲/۱۵٪ و در بین ۱۵۳۰ دانش آموز پسر مقطع ابتدایی ۲/۶۷٪ است. در تلاش برای تعریف اختلال خواندن با برخی از مشکلات مواجه هستیم که از مشکلاتی که در علت شناسی آن وجود دارد ناشی می‌شود. تاکنون علت واحدی برای اختلال خواندن شناخته نشده است (۱).

علیرغم این که اختلالات ویژه‌ی خواندن و اختلالات رشدی زبان به طور سنتی همیشه هم در تحقیقات و هم در درمان جدا از هم بوده‌اند، نتایج بسیاری از تحقیقات نشان دهنده‌ی ارتباط این دو با یکدیگر است (۲). همچنین به گفته‌ی کاواناگ در سال ۱۹۹۱ زبان نوشتاری و شفاهی دو مهارت جدا از هم و یا دو مهارت موازی در دو مدالیته‌ی مختلف نیستند (۲). نتایج تحقیقات ولونتینو و همکارانش در سال ۱۹۹۱، نیز به خوبی نشان می‌دهد که زبان شفاهی و نوشتاری بطور بنیادین با یکدیگر مرتبط هستند. به گفته‌ی این محققان، پردازش و درک زبان نوشتاری بطور مستقیم وابسته به عواملی است که به فرد امکان اکتساب حوزه‌های مختلف زبان شفاهی را می‌دهند (۲). تحقیقات استکهاوس و ولز در سال ۱۹۹۷ نیز نشان می‌دهند که نارساخوانی می‌تواند همراه با مشکلاتی در رشد و تکامل زبان دریاقتی و بیانی باشد (۳). اگرچه استانویچ در سال ۱۹۸۸، اسنولینگ و استکهاوس در سال ۱۹۹۶ و فی در سال ۱۹۹۹ تأکید زیادی بر روی نقش کلیدی ضعف پردازش واج شناختی در این کودکان داشتند، اما این موضوع که

کودکان نارساخوان از مشکلات زبانی نیز رنج می‌برند در همان زمان به خوبی آشکار نشد (۳). استکهاوس و ولز پایه‌ی این پیشنهاد را در سال ۱۹۹۷ نهادند و اگرچه تمامی کودکانی که مشکلات سوادآموزی دارند از مشکلات پنهان گفتار و زبان رنج نمی‌برند ولی احتمال وقوع مشکلات پنهان و ویژه‌ی گفتار و زبان در میان کودکان نارساخوان بالا تخمین زده شده است (۳). ویژگی‌های زبانی که در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفته‌اند شامل: واج شناسی، نحو و معنا شناسی می‌باشد. مطالعات استکهاوس و ولز در سال ۱۹۹۷ و تالال و همکارانش در سال ۱۹۹۷، نشان دادند که بین مشکلات سوادآموزی و مشکلات گفتاری پایدار، ارتباط وجود دارد. در مورد بسیاری از کودکان، مشکلات پنهان پردازش زبان تنها هنگامی آشکار می‌گردد که دلایل شکست در سوادآموزی به طور عمیق مورد بررسی قرار می‌گیرند (۳).

نتایج حاصل از مطالعه‌ی گریس و بری در سال ۲۰۰۹، نیز در مورد رشد اولیه‌ی زبان در کودکان در معرض خطر ژنتیکی نارساخوانی در همین راستا قرار دارد. در پژوهش آن‌ها درک و تولید گفتار در این کودکان در سنین ۳ و ۴ سالگی مورد آزمایش قرار گرفت و با کودکان آسیب زبانی ویژه [Specific Language Impairment (SLI)] همسن شان و گروه نرمال مورد مقایسه قرار گرفت. آنها دریافتند که نتایج هر دو گروه کودکان در معرض خطر خانوادگی نارساخوانی و SLI بسیار نزدیک به یکدیگر است و آسیب‌های زبانی مشابهی را نشان می‌دهند. همچنین توانایی تولید و درک گفتار در هر دو گروه فوق ضعیف تر از گروه طبیعی همسن‌شان بود (۴). همچنین یوهانیس و منیس ۲۰۰۲ نیز، تحقیقی را بر روی نقایص زبانی در کودکان نارساخوان انجام دادند که بر روی ارتباط بین نارساخوانی و سه جنبه از زبان شامل: درک گفتار، واج شناسی و تکواژشناسی تمرکز داشت. خواندن و تکالیف زبانی بر روی کودکان نارساخوان ۸ و ۹ ساله و دو گروه همسان به لحاظ سن و سطح خواندن انجام شد. در طی این تحقیق سه گروه نارساخوان مشخص شدند: نارساخوان واجشناختی، آسیب تکاملی زبان و آسیب تأخیری زبان (تأخیر کلی). هر دو گروه اول الگوی آسیب مشابهی را نشان دادند که مربوط به مهارت‌های سطح پایین واج شناختی بود. تنها گروه نارساخوان آسیب زبانی، نقایص واضحی را در درک گفتار نشان دادند و همچنین آسیب در حوزه‌ی تکواژشناسی در میان این

مشکلات زبانی کودکان نارساخوان فارسی زبان و شناخت هرچه بیشتر اختلال نارساخوانی باشد.

روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه‌ی توصیفی-تحلیلی مقطعی بود که در آن تعداد ۲۰ دانش آموز ۷ و ۸ ساله‌ی مبتلا به نارساخوانی شرکت نمودند. آن‌ها به صورت نمونه‌های در دسترس از مدارس ابتدایی و یا مراکز یادگیری استثنایی شهر تهران بطور غیر تصادفی انتخاب گردیدند. به ازای هر یک از آزمودنی‌ها یک کودک طبیعی همسال وی نیز از همان مدارس و یا مناطق مورد بررسی قرار گرفت. پراکندگی نمونه‌های مورد مطالعه در منطقه‌ی ۶ تهران بیش از سایر مناطق بود. با استفاده از فرمول حجم نمونه با در نظر گرفتن ضریب اطمینان ۰/۹۵، تعداد کودکان هر گروه مشخص گردیدند.

مراحل انجام پژوهش بر روی کودکان نارساخوان شامل موارد زیر می‌باشد:

در ابتدا دانش‌آموزان پایه‌ی دوم و سوم مدارس ابتدایی و مراکز یادگیری استثنایی شهر تهران که دچار مشکلات خواندن هستند به صورت نمونه‌های در دسترس انتخاب گردیدند. برای والدین هر یک از کودکان، نحوه‌ی اجرای طرح توضیح داده شد و پس از پر کردن فرم رضایت نامه، کودک در لیست افراد مورد نظر قرار گرفت.

مرحله‌ی اول شامل تکمیل پرسشنامه توسط والدین (شامل اطلاعات شخصی، تاریخچه‌ی خانوادگی، تاریخچه‌ی پزشکی، روند رشد حسی-حرکتی و روند رشد گفتار و زبان) بود. مرحله‌ی دوم شامل استفاده از پرونده‌ی سلامت مدرسه جهت اطمینان از عدم وجود هر گونه مشکل بینایی، شنوایی و اختلال حسی-حرکتی و مرحله‌ی سوم اجرای آزمون ریون رنگی بر روی هر یک از کودکان (کسب نمره‌ی بالاتر از نمره‌ی ۹۰ جهت اطمینان از دارا بودن هوش طبیعی) بطور مجزا بود. در مرحله‌ی چهارم ارزیابی غیر رسمی جهت غربالگری کودکان دچار مشکلات خواندن توسط خواندن متون انتخابی برای هر پایه (پایه‌ی دوم و سوم ابتدایی) انجام گردید. اگر تعداد خطای کودک در آن متن بیش از ۰/۱ کل کلمات متن بود و به کمتر از ۲ سؤال درک مطلب پاسخ می‌داد، به عنوان کودک دچار مشکلات خواندن در نظر گرفته شده (۷) و در این صورت پرسشنامه‌ی معلم توسط معلم کلاس وی تکمیل می‌گردید. در صورتی که پاسخ معلم نشانگر اشکال در ۳ و یا بیش از ۳ مورد

گروه بیشتر بود، هرچند که هر دو گروه فوق‌الذکر مشکلات متغیری را در این حوزه نشان دادند. مهارت‌های زبانی گروه نارساخوان تأخیری بسیار همسان با گروه خوانندگان کوچک سال‌تر از آن‌ها بود که این مسئله نشان می‌دهد این کودکان بطور کلی در مهارت‌های زبانی و خواندن تأخیر دارند تا اینکه آسیب ویژه‌ای در حوزه‌ی واج‌شناسی داشته باشند (۵).

همان‌طور که مشاهده شد به دلیل تأثیر ویژگی‌های زبانی بر روی مهارت خواندن، انجام تحقیقات وسیع‌تر برای بررسی ویژگی‌های زبانی کودکان نارساخوان ضروری به نظر می‌رسد، چرا که به گفته‌ی اسنولینگ (۲۰۰۱)، بسیاری از کودکان نارساخوان می‌توانند به خوبی از زبان برای برقراری ارتباط استفاده کنند ولی ممکن است مشکلات ظریف و پنهانی در پردازش زبان شفاهی داشته باشند که تاکنون کشف نشده‌اند و به نظر می‌رسد در یادگیری خواندن و نوشتن مداخله کنند (۱). همچنین با وجود تمامی این پژوهش‌های انجام شده بر روی افراد نارساخوان، تحقیقات انجام شده بر روی کودکان مبتلا به نارساخوانی در زبان فارسی بسیار محدود و انگشت شمار است و هیچ یک از این پژوهش‌ها به بررسی، توصیف و تحلیل ویژگی‌های زبانی کودکان نارساخوان فارسی زبان نپرداخته است. همچنین اکثر تحقیقات خارجی و داخلی بر روی نارساخوانی معطوف به سطح واج‌شناختی زبان شده‌اند، در حالی که در این تحقیق سعی بر آن بود که پژوهش در رابطه با نارساخوانی را به سایر سطوح زبانی از جمله نحو و معناشناسی گسترش دهیم و مشاهده کنیم که آیا عملکرد کودکان نارساخوان فارسی زبان در سطوح مختلف زبانی با کودکان عادی متفاوت است یا خیر.

شیوع بالای نارساخوانی در بین دانش‌آموزان کشورمان (شیوع اختلال خواندن در بین ۱۵۳۰ دانش‌آموز دختر ۲/۱۵٪ و در بین ۱۵۳۰ دانش‌آموز پسر مقطع ابتدایی ۲/۶۷٪ می‌باشد (۶) و همچنین عواقب متعددی که این مشکل به همراه خواهد داشت مانند مشکلات روانی - اجتماعی و اقتصادی برای خود فرد نارساخوان و مشکلات اقتصادی و آسیب‌های بهداشت روانی برای خانواده‌ی کودک نارساخوان، اهمیت بررسی بیشتر در این زمینه را مشخص می‌سازند.

مجموعه‌ی این عوامل ما را بر آن داشت تا در این پژوهش بر روی برخی از ویژگی‌های زبانی کودکان نارساخوان در زبان فارسی بررسی‌هایی انجام دهیم و امیدواریم این تحقیق مقدمه‌ای برای انجام پژوهش‌های بیشتر در جهت شناسایی

۱. افراد جهت شرکت در این مطالعه اجباری نداشتند و با پرکردن فرم رضایت نامه در طرح شرکت کردند.
۲. در هر مرحله از تحقیق، آزمودنی می توانست با اعلام انصراف از شرکت، از تحقیق خارج شود.
۳. در صورت تمایل و درخواست افراد، نتایج حاصل از بررسی به آنها گزارش شد.
۴. پس از بررسی های لازم، اطلاعات به دست آمده با ذکر کد مربوط به هر آزمودنی، بدون نام و نام خانوادگی بایگانی شد.
۵. آزمونها و بررسی ها هیچ ضرری برای آزمودنی نداشتند.

یافته ها

جدول ۱ شامل اطلاعات مربوط به آمار توصیفی خرده آزمون های آزمون رشد زبان می باشد. مقایسه ای میانگین نمرات استاندارد دو گروه کودکان با توجه به جداول ۲ و ۳ نشان می دهد بین دو گروه در نمرات استاندارد خرده آزمون های مربوط به مهارت های معنانشناسی شامل خرده آزمون واژگان تصویری، واژگان ربطی و واژگان تصویری و بهره ای معنانشناسی که خزانه ای لغات فرد را ارزیابی می کند تفاوت معنا داری وجود دارد ($P < 0/05$) (نمودار ۱).

مقایسه ای میانگین نمرات استاندارد دو گروه کودکان با توجه به جداول ۲ و ۳ نشان می دهد بین دو گروه در نمرات استاندارد خرده آزمون های مربوط به مهارت های نحوی شامل خرده آزمون های درک دستوری، تقلید جمله و تکمیل دستوری و بهره ای نحوی که توانایی کودک در درک و تولید جملات قابل قبول را اندازه گیری می کند تفاوت معناداری وجود دارد ($P < 0/05$) (نمودار ۲).

مقایسه ای میانگین نمرات استاندارد خرده آزمون های مربوط به مهارت واج شناختی شامل خرده آزمون های تمایز گذاری کلمه و تحلیل واجی در دو گروه کودکان با توجه به جدول ۳ نشان می دهد تفاوت معناداری بین دو گروه نمونه ها وجود دارد ($P < 0/05$). مقایسه ای میانگین نمرات استاندارد خرده آزمون تولید کلمه در دو گروه کودکان نشان می دهد تفاوت معناداری بین دو گروه نمونه ها وجود ندارد ($P > 0/05$).

از موارد ذکر شده در فرم بود، برای ارزیابی دقیق تر آزمون نارساخوانی از کودک گرفته می شد (پاسخ خیر به بیش از سه سوال از سوالات پرسشنامه نشان دهنده ای خطر نارساخوانی می باشد (۳) و برای ارزیابی دقیق تر به مرحله ای بعد می رود). مرحله ای پنجم تشخیص و غربالگری دانش آموزان نارساخوان ۷ و ۸ ساله توسط اجرای آزمون خواندن و نارساخوانی (نما) با کسب تفاوت معنادار بین میانگین نمره ای کودکان نارساخوان و کودکان طبیعی بود. هدف از آزمون خواندن و نارساخوانی بررسی توانایی خواندن دانش آموزان عادی و تشخیص کودکان دارای مشکلات خواندن و نارساخوانی می باشد. این آزمون دارای ۱۰ خرده آزمون است که پس از برقراری ارتباط اولیه با کودک اجرا گردید. در مرحله ای ششم در صورتی که نتایج حاصل از پرونده ای سلامت کودکان، پرسشنامه ای والدین، آزمون هوش، ارزیابی های غیررسمی، آزمون خواندن و نارساخوانی و پرسشنامه ای معلم نشان می داد که کودک مورد نظر نارساخوان است وارد مرحله ای ششم شده و آزمون رشد زبان در مورد کودک مورد مطالعه اجرا می گردید و نتایج آن ثبت گردید.

مراحل انجام پژوهش در مورد کودکان طبیعی نیز کاملاً مانند کودکان نارساخوان بود، با این تفاوت که در ابتدا دانش آموزان طبیعی پایه ای دوم و سوم از مدارس ابتدایی شهر تهران انتخاب گردیدند.

در مورد هر کودک نمرات خام، نمرات استاندارد خرده آزمون ها و بهره های مرکب محاسبه شدند و تحلیل های اختلافی انجام گرفت. آمار توصیفی: شامل جداول و محاسبه ای شاخص های تمایل مرکزی، پراکندگی، فراوانی مطلق و نسبی و آمار تحلیلی شامل محاسبه ای آزمون t و من ویتنی برای مقایسه ای میانگین های نمرات دو گروه صورت گرفت. تمامی اطلاعات توسط نرم افزار کامپیوتری SPSS 16 مورد تحلیل قرار گرفت. زمان انجام مطالعه در نیمسال دوم تحصیلی بود موازین اخلاقی رعایت شده در این پژوهش شامل موارد زیر بود:

جدول ۱ - میانگین و انحراف معیار نمرات خرده آزمون های آزمون رشد زبان بین دو گروه (n=20 در هر گروه)

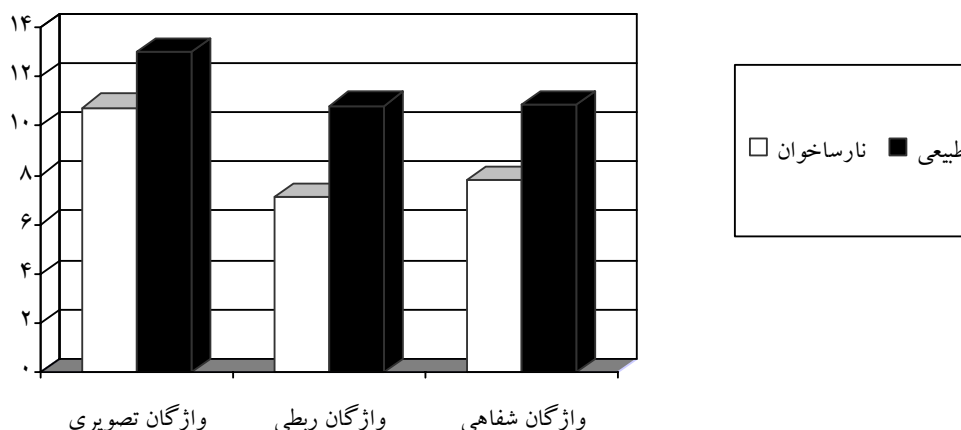
حوزه های متغیر	گروه	میانگین	انحراف استاندارد
واژگان تصویری	نارساخوان	۱۰/۷۵	۱/۴۸
	طبیعی	۱۳/۰۰	۱/۲۱
واژگان ربطی	نارساخوان	۷/۱۰	۱/۰۷
	طبیعی	۱۰/۸۰	۱/۶۷
واژگان شفاهی	نارساخوان	۷/۸۰	۱/۲۳
	طبیعی	۱۰/۸۵	۱/۲۲
درک دستوری	نارساخوان	۸/۱۵	۱/۴۲
	طبیعی	۱۱/۴۵	۱/۲۷
تقلید جمله	نارساخوان	۶/۹۰	۱/۲۰
	طبیعی	۱۰/۶۵	۱/۰۸
تکمیل دستوری	نارساخوان	۷/۶۵	۱/۱۳
	طبیعی	۱۲/۰۵	۱/۵۷
تمایز کلمه	نارساخوان	۷/۳۰	۱/۲۶
	طبیعی	۱۰/۲۵	۱/۷۷
تحلیل واجی	نارساخوان	۸/۰۰	۱/۵۲
	طبیعی	۱۰/۲۵	۱/۳۷
تولید کلمه	نارساخوان	۱۱/۵۰	۰/۵۱
	طبیعی	۱۱/۵۰	۰/۵۱
معنی شناسی	نارساخوان	۹۱/۹۰	۴/۳۶
	طبیعی	۱۰۸/۹۵	۶/۹۱
نحو	نارساخوان	۸۶/۶۵	۶/۰۲
	طبیعی	۱۰۷/۲۰	۵/۰۵

جدول ۲ - نتایج آزمون t مستقل در مقایسه میانگین خرده آزمون ها و ترکیب های آزمون رشد بین دو گروه

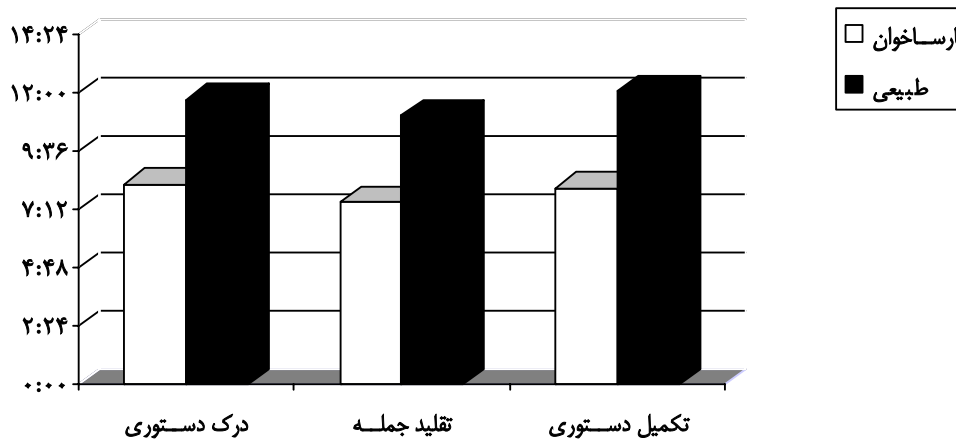
حوزه های متغیر	t	df	P
واژگان ربطی	-۸/۳۲	۳۸	۰/۰۰۱
واژگان شفاهی	-۷/۸۲	۳۸	۰/۰۰۱
درک دستوری	-۷/۷۱	۳۸	۰/۰۰۱
تقلید جمله	-۱۰/۳۰	۳۸	۰/۰۰۱
معنی شناسی	-۹/۳۲	۳۸	۰/۰۰۱
نحو	-۱۱/۶۸	۳۸	۰/۰۰۱

جدول ۳ - نتایج آزمون من ویتنی در مقایسه میانگین برخی از خرده آزمون های آزمون رشد بین دو گروه

حوزه های متغیر	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	P
واژگان تصویری	۵۱/۰۰	۲۶۱/۰۰	-۴/۱۲	۰/۰۰۱
تکمیل دستوری	۹/۰۰	۲۱۹/۰۰	-۵/۲۴	۰/۰۰۱
تمایز کلمه	۵۷/۰۰	۲۶۷/۰۰	-۳/۹۷	۰/۰۰۱
تحلیل واجی	۳۹/۰۰	۲۴۹/۰۰	-۴/۴۵	۰/۰۰۱
تولید کلمه	۲۰۰/۰۰	۴۱۰/۰۰	۰/۰۰	۱/۰۰۰



نمودار ۱: مقایسه ی نمرات استاندارد خرده آزمون های مربوط به مهارت معناشناسی آزمون رشد زبان در کودکان نارساخوان و طبیعی ($P < 0/0001$)



نمودار ۲: مقایسه ی نمرات استاندارد خرده آزمون های مربوط به مهارت نحوی آزمون رشد زبان در کودکان نارساخوان و طبیعی ($P < 0/0001$)

بحث

آزمون های مربوط به مهارت نحوی آزمون رشد زبان نیز با نتایج حاصل از مطالعه ی کاسالیس، کوله و سوپو ۲۰۰۳ تحت عنوان آگاهی تکواژ شناختی در نارساخوانی رشدی مشابه است. نتایج مطالعه ی آنها نشان داد در تمامی تکالیف، عملکرد گروه نارساخوان ضعیف تر از گروه همسان به لحاظ سنی بود و این نشان دهنده ی این موضوع است که آگاهی تکواژ شناختی نمی تواند بطور کاملاً مستقل از مهارت های واج شناختی و خواندن رشد پیدا کند (۸). البرو و آرنباک در سال ۱۹۹۶ نیز، شواهدی ارائه دادند که نشان می داد روش تحلیل تکواژها در بازشناسی کلمات در هنگام خواندن به خصوص در افراد نارساخوان تاثیر به سزایی دارد و همچنین استفاده از بازشناسی تکواژها به عنوان یک روش خواندن، به آگاهی زبان شناختی از تکواژها در زبان بیانی وابسته است. نتایج مطالعه ی آنها نشان می دهد امکان آن وجود دارد که

یافته های به دست آمده از این پژوهش نشان می دهد که کودکان مبتلا به نارساخوانی در بهره ی معناشناسی و بهره ی نحوی و خرده آزمون های مربوط به هر یک از این بهره ها با گروه کودکان طبیعی تفاوت معنادار (جدول ۳ و ۲) داشتند و میانگین نمرات کمتری را نشان دادند (جدول ۱). مقایسه ی نتایج خرده آزمون های مربوط به مهارت معناشناسی آزمون رشد زبان در دو گروه کودکان طبیعی و نارساخوان و وجود تفاوت معنی دار بین آنها با نتایج تحقیقات ولونتینو و همکارانش در سال ۱۹۹۱ همخوانی دارد. آنها در تحقیقات خود مشاهده کردند که با افزایش مواجهه ی کودک با نوشتار، دانش معناشناسی ابزار مهم مورد نیاز برای شناسایی واژگان می شود. آنها مدعی شدند که کودکانی که خزانه ی واژگانی شان به اندازه ی کافی رشد نکرده است، در خواندن دچار مشکل خواهند شد (۲). نتایج خرده

کودکان نارساخوان عرب زبان در حوزه‌ی پردازش واج شناختی آسیب دیده‌اند و ضعیف‌تر از کودکان طبیعی هم سن خود هستند، حمایت می‌کند (۱۰). همچنین در مطالعه‌ی اشتی در سال ۱۳۸۳ که تحت عنوان بررسی و مقایسه‌ی مهارت‌های آگاهی واجی و سرعت نامیدن بر روی ۲۸ کودک نارساخوان پایه‌ی دوم ابتدایی انجام شد، نتایج حاصل از آزمون‌های آماری حاکی از آن بود که گروه نارساخوان در هر دو مهارت ضعیف‌تر از گروه عادی بودند (۱۱).

به طور کلی و با توجه به یافته‌های حاصل از این پژوهش و مطالعات مختلف که بر روی زبان شفاهی و ویژگی‌های زبانی کودکان نارساخوان رشدی صورت گرفته است، می‌توان گفت ویژگی‌های زبانی از جمله مسائلی است که در یادگیری خواندن و نوشتن بسیار مورد نیاز است، و بنابراین جای آن دارد که در کار بالینی و در کنار درمان‌های رایج کودکان مبتلا به نارساخوانی، ارزیابی زبان شفاهی به خصوص مهارت‌های معنانشناسی، نحو و واج شناسی گنجانده شود و در صورت نیاز، دوره‌های توانبخشی با تمرکز بر روی مهارت‌های زبانی در درمان این کودکان به کار گرفته شود، تا نتایج مطلوب‌تری در نهایت به دست آید.

قدردانی

در پایان بر خود لازم می‌دانیم از مربیان و معلمان مدارس ابتدایی و مراکز یادگیری استثنایی تهران که همکاری بسیار خوبی را در مراحل اجرای پژوهش داشتند، قدردانی نماییم.

آگاهی تکواژشناختی جدا از آگاهی واجی پیشرفت داده شود و این آموزش اثرات مثبتی روی خواندن کل متن و هجی دقیق کلمات پیچیده (به لحاظ تکواژی) می‌گذارد (۹). اسکاربورو در سال ۱۹۹۰، در مطالعه‌ای طولی خود بر روی کودکان در خطر نارساخوانی رشدی ادعا می‌کند که مهارت واج شناختی به عنوان متغیر اصلی و برجسته در پیش بینی نتایج خواندن محسوب نمی‌شود، بلکه توانایی‌های نحوی پیش بینی کننده‌ی قوی ناتوانی خواندن هستند (۲). خرده آزمون‌های مربوط به مهارت واج شناختی، در خرده آزمون‌های تمایزگذاری کلمه و تحلیل واجی تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده شد و میانگین نمرات گروه مبتلا به نارساخوانی در این خرده آزمون‌ها کمتر از گروه کودکان طبیعی بود، ولی در خرده آزمون تولید کلمه به دلیل عدم مشکلات تولیدی کودکان مورد آزمایش، تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده نشد. پس به طور کلی می‌توان گفت در ویژگی‌های زبانی شامل نحو، معنانشناسی و واج شناسی کودکان مبتلا به نارساخوانی ضعیف‌تر از کودکان طبیعی همسن خود عمل کردند. نتایج خرده آزمون‌ها ی مربوط به مهارت واج شناختی آزمون رشد زبان در این پژوهش با نتایج تحقیق البهری و اورات ۲۰۰۶، که با عنوان توانایی سوادآموزی و مهارت‌های پردازش واج شناختی در میان نارساخوان و غیر نارساخوان عرب زبان انجام دادند مشابه است. آن‌ها در پژوهش خود به بررسی رابطه‌ی میان پردازش واج شناختی و توانایی خواندن در میان کودکان کلاس ۴ و ۵ مصری پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان دهنده‌ی ارتباط بین توانایی‌های سوادآموزی با رمزگشایی و پردازش واج شناختی بود و به علاوه، این تحقیق از این فرض که

REFERENCES

1. Snowling M. Dyslexia. 2nd Edition, London: Blackwell Publishers; 2001, 1-35
2. Goldsworthy C. Developmental Reading disabilities: A language based treatment approach. London: Singular Publishing Group; 1996, 1-48
3. Mortimore T. Dyslexia and learning style. London: Whurr Publishers; 2005, 51-52
4. Gerrits E, Bree E. Early language development of children at familial risk of dyslexia: speech perception and production. J Communication Disorders 2009, 42: 189-194
5. Joannis M, Manis F, Keating P, Seidenberg M. Language deficits in dyslexic children: speech perception, phonology and morphology. J Experimental child Psychology 2000; 77: 30-60
6. Malekishahmahmud T, Ahmadi A, Entezari M, Zarimoghadam M. Prevalence of dyslexia between primary school students. BSc Thesis in Speech Therapy. Tehran University of Medical Sciences. 1385; 70-80
7. Faryar A, Rakhshan F. Learning Disabilities. Tehran: Mabna Publisher; 1379, 81-82
8. Casalis S, Cole P, Sopo D. Morphological awareness in developmental dyslexia. J Annals of Dyslexia 2004; 54: 114-138
9. Elbro C, Arnbak E. The role of morpheme recognition and morphological awareness in dyslexia. J Annals of Dyslexia 1996; 46: 209-240
10. Elbeheri G, Everatt J. Literacy and phonological processing skills amongst dyslexic and non-dyslexic speakers of Arabic. J Reading and Writing 2007; 20: 273-294
11. Ashtari A. Comparison of phonological awareness and naming between dyslexic and normal children. MSc Thesis in Speech Therapy. The University of Welfare and Rehabilitation Sciences. 1383; 80-90

Comparison of some language characteristics between dyslexic children aged 7 & 8 years old and normal ones.

Nemati P¹, Soleymani Z^{2*}, Moradi AR³, Jalaei SH⁴

1- MSc of Speech Therapy

2- Lecturer of Tehran University of Medical Sciences

3- Associate Professor of Tarbiat Moalem University

4- Assistant Professor of Tehran University of Medical Sciences

Abstract

Back ground and aim: The present study evaluated some language characteristics include: Semantic, Syntax and phonology in children with developmental dyslexia .

Materials and Methods: For this cross sectional/analytical study, 40 children between 7 and 8 years old were recruited by non randomic sampling into 2 groups: 20 children with developmental dyslexia, with mean age of 8.04 years; and 20 normal children with mean age 8.11 years. Data were collected using Parents Questionnaire, Teacher Questionnair and selected texts for informal evaluation, and we use Raven test of intelligence and Test of Reading and Dyslexia (NAMA) for diagnosing dyslexic children more carefully. At the end we use Test of Language Development-P:3 for comparing the language characteristics between 2 groups. Data were analyzed using t-test and Mann-Whitney.

Results: Children with Dyslexia differ from the normal children in some language characteristics include : Semantic, Syntax and phonology. Comparing the means of Picture vocabulary, Oral vocabulary and Relational vocabulary tests were illustrated in 3 distinct features, demonstrated meaningful difference between 2 groups ($p < 0.05$). Comparing the means of Sentence imitation, Sentence comprehension and Sentence completion tests were illustrated in 3 distinct features, demonstrated meaningful difference between 2 groups ($p < 0.05$). Comparing the means of Phoneme analyze and Word discrimination tests were illustrated in 2 distinct features, demonstrated meaningful difference between 2 groups ($p < 0.05$). Only in Word speaking Test there were no significant difference between 2 groups ($p > 0.05$).

Conclusion: In regard with these findings, accurate and deep evaluation of language by speech therapist is essential for dyslexic children and also speech therapy with focus on language skills can be clinical treatment, parallel to the traditional methods, in children with dyslexia.

Key words: Dyslexia-Semantic-Syntax-Phonology

*Corresponding author:

Zahra soleymani, Lecturer , Rehabilitation faculty, Tehran University of Medical Sciences

Tel: +98-21-77536134,

Email: soleymaniz@tums.ac.ir

This research was supported by Tehran University of Medical Sciences (TUMS).