DOI: 10.48305/jrrs.2025.47203.1180 Published by Vesnu Publications

انطباق و امکان‌سنجی اجرای پروتکل مداخله درک استدلال شفاهی برای کودکان فارسی‌زبان دارای اختلال تکاملی زبان: یک اقدام‌پژوهی

نگار سادات اسدی[۱]، سوزی لیتائو[۲]، امیلی داوس[۳]، ماری کلاوسن[۴]، امین مدرس‌زاده[۵]، یلدا کاظمی[۶]

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: درک استدلالی شفاهی، از جمله مهارت‌های مهم زبانی است و کودکان دارای اختلال تکاملی زبان (Developmental language disorder یا DLD) ممکن است در این حوزه با دشواری مواجه شوند. هدف از انجام پژوهش حاضر، ترجمه و انطباق فرهنگی- زبانی پروتکل مداخله درک استدلالی شفاهی (Oral Inferential Comprehension Intervention یا OICI)، بررسی محتوای نسخه فارسی و ارزیابی اولیه امکان‌پذیری اجرای آن در کودکان فارسی‌زبان دارای DLD بود.

مواد و روش‌ها: پروتکل با رویکرد ترجمه مفهومی به فارسی برگردانده شد و طی بازبینی پژوهشگران و مشورت با تیم توسعه دهنده اصلاح گردید. کتاب‌های داستان پیشنهادی از نظر تناسب زبانی و فرهنگی بررسی شدند. دستورالعمل درمان توسط سه گفتار درمانگر دارای حداقل سه سال تجربه بالینی در زبان کودکان مورد بررسی قرار گرفت. کتاب‌ها توسط یک گفتار درمانگر و یک پژوهشگر فلسفه کودک، با استفاده از سیستم Storybook Profile ارزیابی گردید. در مرحله امکان‌سنجی، پروتکل برای سه کودک فارسی‌زبان ۵ تا ۶ ساله دارای DLD، با میانگین طول گفته حداقل چهار واژه، در یک گروه سه نفره اجرا شد. داده‌ها به صورت توصیفی بر اساس مشاهده جلسات مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: ارزیابی پنل تخصصی، مناسب بودن دستورالعمل، اهداف درمانی، شیوه ارایه، کتاب‌های انتخاب شده و تناسب برنامه با گروه سنی را تأیید نمود. در اجرای آزمایشی، ساختار و ترتیب فعالیت‌های پروتکل قابل اجرا بود و کودکان در فعالیت‌های داستان‌محور مشارکت داشتند. با این حال، کاهش همکاری و توجه، وابستگی یکی از کودکان به مادر، تقلید پاسخ‌های همسالان و دشواری برخی پرسش‌های هیجانی و استدلالی و واژگان سطح بالاتر مشاهده گردید. استفاده از تصاویر، سرنخ‌ها، انعطاف در زمان‌بندی و واژگان آشناتر در ویرایش نهایی پروتکل اعمال شد.

نتیجه‌گیری: یافته‌های اولیه نشان می‌دهد که اصول اصلی OICI در کودکان فارسی‌زبان دارای DLD قابل اجرا می‌باشد، اما به انعطاف در انتخاب کتاب، واژگان، مدیریت توجه و زمان جلسات نیاز دارد. مطالعات آینده با حجم نمونه بزرگ‌تر و طراحی مداخله کنترل شده پیشنهاد می‌شود.

کلید واژه‌ها: استدلال؛ درک؛ اختلال تکاملی زبان؛ کودکان؛ فارسی

ارجاع: اسدی نگار سادات، لیتائو سوزی، داوس امیلی، کلاوسن ماری، مدرس‌زاده امین، کاظمی یلدا. **انطباق و امکان‌سنجی اجرای پروتکل مداخله درک استدلال شفاهی برای کودکان فارسی‌زبان دارای اختلال تکاملی زبان: یک اقدام‌پژوهی.** پژوهش در علوم توانبخشی ۱۴۰۳؛ ۲۰.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۱/۱۵ تاریخ چاپ: ۱۴۰۳/۱/۱۵

۱- کارشناس ارشد، گروه گفتار درمانی، دانشکده علوم توان‌بخشی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۲- استاد، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانکشده علوم سلامت، دانشگاه کرتین، پرت، استرالیا
۳- دکتری تخصصی، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشکده علوم سلامت، دانشگاه کرتین، پرت، استرالیا
۴- مدیر امور به رسمیت‌شناسی حرفه‌ای، انجمن آسیب‌شناسی گفتار، دانشگاه کرتین، استرالیا
۵- دکتری تخصصی، گروه گفتار درمانی، دانشکده علوم توان‌بخشی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۶- استادیار، گروه گفتار درمانی، دانشکده علوم توان‌بخشی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
نویسنده مسؤول: یلدا کاظمی؛ استادیار، گروه گفتار درمانی، دانشکده علوم توان‌بخشی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
Email: kazemi@rehab.mui.ac.ir

مقدمه

زبان (Language) یکی از بنیادی‌ترین توانایی‌های شناختی انسان است که نقش مهمی در ارتباط، یادگیری و مشارکت اجتماعی ایفا می‌کند (۱). درک زبان (Language comprehension) یکی از دو بعد کاربردی آن است که تنها به فهم معنای واژگان و جملات محدود نمی‌شود، بلکه مستلزم استنباط و استخراج اطلاعاتی است که به صورت مستقیم بیان نشده‌اند (۲). درک موفق پیام زمانی حاصل می‌شود که شنونده بتواند علاوه بر اطلاعات صریح ارایه شده، روابط میان اطلاعات، دانش پیشین و منظور گوینده را نیز درک کند (۳). در این میان، درک استدلالی یکی از مؤلفه‌های مهم درک زبان محسوب می‌شود (۴). درک استدلالی (Inferential comprehension) به توانایی ایجاد ارتباط میان اطلاعات ارایه شده، استفاده از دانش پیشین، پر کردن شکاف‌های اطلاعاتی، پیش‌بینی رویدادها و نتیجه‌گیری درباره محتوای پیام اشاره دارد (۵). نتایج پژوهش‌ها نشان داده‌اند که این توانایی از حدود سه تا چهار سالگی شکل می‌گیرد و در سال‌های پیش از دبستان به سرعت رشد می‌کند (۶).

حدود ۷ درصد کودکان بدون وجود علت آشکار پزشکی یا عصبی، در اکتساب و استفاده از زبان با مشکلات قابل توجهی مواجه هستند که تحت عنوان اختلال تکاملی زبان (Developmental language disorder یا DLD) شناخته می‌شود (۷). این کودکان ممکن است در جنبه‌های مختلف زبان، از جمله واژگان، نحو، روایت و درک زبان با محدودیت‌هایی مواجه هستند (۱۰-۸). کودکان دارای DLD اغلب در درک استدلالی عملکرد ضعیف‌تری نسبت به همسالان خود دارند و ممکن است بیش از حد به تفسیر تحت‌اللفظی پیام‌ها متکی باشند (۴). این ضعف می‌تواند پیامدهای قابل توجهی برای موفقیت تحصیلی، درک متون، ارتباطات اجتماعی و مشارکت آموزشی آنان به همراه داشته باشد (۱۱).

نتایج مطالعات پیشین نشان داده است که مهارت‌هایی همچون واژگان، بازگویی روایت، درک تحت‌اللفظی و نظریه ذهن نقش مهمی در رشد درک استدلالی شفاهی دارد (۱۲، ۶). همچنین، بر اساس تحقیق گستره پژوهی اسدی و همکاران، مداخلات داستان‌محور و آموزش مستقیم استدلال شفاهی می‌تواند در افزایش مهارت‌های داستانگویی کودکان مبتلا به DLD مؤثر باشد (۱۳). بر همین اساس، Dawes و همکاران پروتکل مداخله درک استدلالی شفاهی (Oral Inferential Comprehension Intervention یا OICI) را طراحی کردند که این مؤلفه‌ها را در قالب یک برنامه ساختارمند و داستان‌محور تلفیق می‌کند (۱۴). این برنامه علاوه بر زبان اصلی یعنی انگلیسی، به زبان‌های سوئدی و فرانسوی نیز ترجمه شده است و پروتکل‌های مربوطه از طریق وب‌سایت اختصاصی تیم توسعه دهنده در دسترس عموم قرار گرفته است.

با وجود اهمیت این حوزه، تاکنون پروتکل سازمان یافته و متناسب‌سازی شده‌ای برای OICI کودکان فارسی‌زبان دارای DLD در دسترس نبوده است. از این‌رو، تحقیق حاضر با هدف ترجمه و انطباق فرهنگی- زبانی پروتکل OICI، بررسی تناسب محتوایی نسخه فارسی با استفاده از نظر متخصصان و ارزیابی اولیه امکان اجرای آن (Feasibility) در کودکان فارسی‌زبان دارای DLD انجام شد.

مواد و روش‌ها

نوع پژوهش: این پژوهش از نوع اقدام پژوهی با هدف ترجمه، انطباق فرهنگی- زبانی، بررسی محتوایی و ارزیابی اولیه امکان‌پذیری اجرای یک پروتکل مداخله‌ای برای درمان OICI در کودکان فارسی‌زبان دارای DLD بود.

روش: مطالعه در چهار فاز متوالی با اهداف نیازسنجی در میان گفتار درمانگران؛ ترجمه و انطباق فرهنگی- زبانی پروتکل؛ بررسی محتوایی دستورالعمل‌های درمانی و تناسب کتاب‌های داستانی و ارزیابی اولیه امکان‌پذیری اجرای پروتکل در کودکان دارای DLD انجام شد. لازم به ذکر است که هدف فاز چهارم، بررسی اثربخشی درمان نبود، بلکه هدف، شناسایی موانع و چالش‌های احتمالی در اجرای نسخه فارسی، بررسی مشارکت کودکان و شناسایی مواردی بود که پیش از استفاده گسترده‌تر از پروتکل نیازمند اصلاح یا توضیح بیشتر بودند.

شرکت‌کنندگان: در فاز نیازسنجی، ۱۰ گفتار درمانگر دارای حداقل سه سال سابقه کار بالینی در زمینه درمان زبان کودکان، با استفاده از فرم نیازسنجی، مورد نظرخواهی قرار گرفتند. در این فرم طی چهار سوال، از آن‌ها درخواست شد تجربه خود را در زمینه استفاده از روش‌ها یا پروتکل‌های درمان درک استدلال شفاهی بیان و ضرورت نیاز به یک راهنمای منسجم و سازمان یافته را اعلام کنند.

در فاز بررسی محتوایی دستورالعمل اجرای درمان، سه گفتار درمانگر دارای حداقل سه سال تجربه بالینی در حوزه درمان زبان کودکان در بررسی نسخه فارسی پروتکل مشارکت کردند. از این درمانگران درخواست گردید که یک پرسش‌نامه با مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت و دو سؤال کیفی را درباره محتوای پروتکل پاسخ دهند. سؤالات درباره وضوح دستورالعمل‌ها، تناسب آن‌ها با کودک و درمانگر، ترتیب ارایه فعالیت‌ها، تناسب کتاب‌های انتخاب شده و مناسب بودن برنامه برای گروه سنی هدف را بررسی کردند.

در فاز بررسی تناسب کتاب‌های داستانی با اهداف برنامه، دو صاحب‌نظر فارسی‌زبان شامل یک گفتار درمانگر کودک و یک پژوهشگر حوزه فلسفه برای کودکان مشارکت کردند. تخصص پژوهشگر فلسفه برای کودکان، در زمینه آموزش تفکر و استدلال به کودکان از جمله استفاده از داستان‌های دارای ظرفیت استدلالی بود. از این دو متخصص درخواست شد که برای بررسی ویژگی‌های کتاب‌های داستانی با استفاده از سیستم Storybook Profile درباره ساختار داستان‌ها از نظر مؤلفه‌هایی مانند شخصیت‌ها، زمان، مکان، اقدامات و احساسات نظر دهند و نظرات آن‌ها به صورت کیفی در پنل نویسندگان و تیم توسعه دهنده بررسی و نهایی گردید. همچنین، از آن‌ها درخواست شد که واژگان سطح بالاتر هر داستان را استخراج و معانی و مترادف‌های متناسب با سطح زبانی کودکان را نیز اعلام کنند. سیستم Storybook Profile توسط Seven و Spencer (۱۵) به منظور تعیین سطح دشواری و مناسبت یک کتاب برای گروه‌های مختلف طراحی و با اجازه طراح آن، توسط کاظمی به فارسی ترجمه و انطباق داده شد و از طریق وب‌سایت نویسنده قابل دسترسی است (به نشانی اینترنتی www.trinastoolbox.com).

در نهایت، در فاز امکان‌سنجی اولیه، سه کودک فارسی‌زبان ۵ تا ۶ ساله دارای DLD شرکت کردند. معیارهای ورود شامل قرار داشتن در بازه سنی ۵ تا ۶ سال، فارسی‌زبان بودن و قرار داشتن فقط در معرض زبان فارسی، دریافت تشخیص DLD توسط گفتار درمانگر کودک (با استفاده از قضاوت بالینی متخصص و انجام آزمون‌های غیر رسمی زبانی)، نداشتن اختلال عصبی- تکاملی یا بیومدیکال بارز و داشتن میانگین طول گفته بر حسب حداقل چهار واژه بود. کودکان توسط گفتار درمانگران متخصص در حیطه زبان رشدی معرفی شدند. رضایت آگاهانه والدین بر اساس فرم اعلام شده از معاونت پژوهش و فن‌آوری

دانشگاه اخذ شد.

فرایند ترجمه و انطباق فرهنگی- زبانی: پس از دریافت مجوز از تیم توسعه دهنده پروتکل، نسخه انگلیسی OICI به فارسی ترجمه و برای استفاده در جامعه فارسی‌زبان به شرح زیر متناسب‌سازی گردید. ترجمه با تأکید بر انتقال مفهومی محتوا انجام شد؛ به این معنی که هدف درمانی و مفهوم اصلی دستورالعمل‌ها حفظ شود و از ترجمه تحت‌اللفظی در مواردی که با ساختار زبان فارسی یا تجربه فرهنگی کودکان ناسازگار بود، اجتناب شود. در طول فرایند، نسخه فارسی سه بار توسط نویسنده اول و نویسنده مسؤول بازبینی و بازنویسی گردید. همچنین، در سه جلسه مشاوره با تیم توسعه دهنده پروتکل، نویسندگان دوم تا چهارم از طریق اسکایپ، ابهامات مربوط به اجرای برنامه را مطرح و درباره نحوه حفظ اهداف و اصول اصلی مداخله تبادل نظر نمودند. تیم توسعه دهنده بر ترجمه مفهومی و استفاده از نمونه‌ها و عبارات متناسب با زبان فارسی تأکید داشت. در مواردی که محتوای اصلی پروتکل برای کودکان فارسی‌زبان نیازمند تغییر بود، تغییرات با هدف حفظ هدف درمانی و ساز و کار اصلی فعالیت و تأیید تیم توسعه دهنده انجام شد. از آن‌جا که اعضای تیم توسعه دهنده زبان فارسی نمی‌دانستند، بازبینی آنان بر اساس گفتگو درباره اهداف درمانی، ساختار فعالیت‌ها و توضیح مفصل تغییرات انجام شده صورت گرفت و نه ارزیابی مستقیم متن فارسی.

انطباق کتاب‌های داستانی و بررسی محتوایی دستورالعمل‌های درمانی: هم‌زمان با فرایند انطباق پروتکل، کتاب‌های داستانی مناسب برای اجرای برنامه انتخاب شدند. با مشورت تیم توسعه دهنده، مقرر شد کتاب‌ها بر اساس معیارهای سیستم Storybook Profile از نظر تناسب با اهداف برنامه ارزیابی شوند (www.trinastoolbox.com). برای هر داستان، کلان ساختار داستان/ روایت شامل شخصیت‌ها، زمان، مکان، اقدامات، رویدادهای آغازین، پاسخ‌های درونی، برنامه‌ریزی و پیامدها بررسی گردید. همچنین، واژگان سطح بالاتر داستان‌ها استخراج و معانی مناسب برای سطح زبانی کودکان فارسی‌زبان ۵ تا ۶ ساله بررسی شد. سؤالات مربوط به بخش درک تحت‌اللفظی و استدلالی نیز با توجه به ساختار داستان، هدف درمان و قابلیت فهم آن‌ها برای کودکان فارسی‌زبان بازنویسی شد.

در نهایت، چهار کتاب برای مرحله امکان‌سنجی انتخاب شدند: خرسی خیلی شجاع (نوشته نیک بلند، ترجمه معصومه نفیسی، انتشارات سیمای شرق)، خرسی خیلی گرسنه (نوشته نیک بلند، ترجمه معصومه نفیسی، انتشارات سیمای شرق)، خرسی خیلی پرسر و صدا (نوشته نیک بلند، ترجمه معصومه نفیسی، انتشارات سیمای شرق)، و گروفالو (نوشته جولیا دونالدسون، ترجمه آتوسا صالحی، انتشارات کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان). اولین دلیل بررسی این عناوین، این بود که عیناً همان عناوین مورد استفاده در برنامه اصلی تیم توسعه دهنده بودند و به فارسی نیز ترجمه شده بودند. سپس دو صاحب‌نظر فارسی‌زبان شامل یک گفتار درمانگر کودک و یک پژوهشگر فلسفه برای کودکان، کتاب‌ها را از نظر محتوای استدلالی، تناسب محتوایی با کودکان و تناسب تصاویر بررسی کردند.

پس از تهیه نسخه اولیه فارسی، بخش‌هایی از پروتکل که احتمال می‌رفت از نظر مفهومی یا اجرایی برای درمانگر یا کودک ابهام ایجاد کند، مشخص و برای مرور در پنل تخصصی ارسال شدند. پنل متشکل از سه گفتار درمانگر با حداقل سه سال تجربه بالینی در زمینه درمان زبان کودکان بود. از متخصصان درخواست شد درباره تناسب دستورالعمل‌ها با درمانگر و کودک، ترتیب و نحوه ارایه فعالیت‌ها، تناسب کتاب‌های انتخاب شده و مناسب بودن برنامه برای کودکان ۵ تا ۶ ساله اظهار نظر کنند. پنج سؤال با استفاده از طیف پنج درجه‌ای لیکرت و دو سؤال کیفی ارایه شد. در تحلیل کمی، میانگین نمرات هر آیتم محاسبه و میزان توافق متخصصان با یکدیگر ملاک مورد قبول واقع شدن آن شاخص در نظر گرفته شد. در بخش کیفی نیز نظرات و پیشنهادهای اصلاحی متخصصان بررسی و دسته‌بندی و در نهایت، با مشورت با تیم توسعه دهنده اجرا گردید.

ارزیابی اولیه امکان‌پذیری اجرای پروتکل: پس از اعمال اصلاحات حاصل از فرایند ترجمه، انطباق و پنل متخصصان، نسخه فارسی پروتکل برای سه کودک فارسی‌زبان دارای DLD اجرا شد. ابتدا والدین درباره هدف مطالعه و نحوه مشارکت کودک توضیح دریافت کردند و پس از پاسخ به پرسش‌های آنان، رضایت آگاهانه اخذ شد. معیارهای ورود به تحقیق شامل تشخیص DLD توسط گفتار درمانگر متخصص، قرار داشتن در دامنه سنی ۵ تا ۶ سال، داشتن طول گفته حداقل چهار واژه و نداشتن هرگونه اختلال شنوایی، عصبی یا شناختی شناخته شده بود. پروتکل مطابق با راهنمای اصلی در قالب جلسات گروهی سه نفره اجرا گردید. چهار جلسه مربوط به داستان «گروفالو» بود که هر کدام حدود ۴۵ دقیقه اجرا شد و سه کتاب دیگر هرکدام طی یک جلسه حدود ۳۰ دقیقه‌ای ارایه شدند. بنابراین، در مجموع ۷ جلسه برگزار شد.

پس از مشورت با تیم توسعه دهنده، در طول اجرای آزمایشی، مواردی مانند «میزان همکاری و مشارکت کودکان؛ توانایی حفظ توجه کودکان در طول جلسه؛ امکان اجرای ترتیب فعالیت‌های پروتکل؛ امکان دستیابی به اهداف هر جلسه؛ قابلیت استفاده از پرسش‌های تحت‌اللفظی و استدلالی؛ قابلیت استفاده از سرنخ‌ها و تکنیک‌های داربست؛ دشواری واژگان و محتوای داستان؛ قابلیت استفاده از تصاویر و نقشه داستان و چالش‌های مربوط به اجرای گروهی» به عنوان عوامل مؤثر در امکان‌پذیری مورد توجه قرار گرفت. همچنین، مواردی که در حین اجرا نیازمند اصلاح یا انعطاف بیشتر بودند، به صورت مشاهده‌ای ثبت گردید.

از آن‌جا که در پژوهش حاضر ابزار استاندارد یا پرسش‌نامه مستقلی جهت سنجش مقبولیت والدین یا درمانگر، میزان پایبندی (Fidelity) به صورت کمی استفاده نشده است، این مؤلفه‌ها به صورت کیفی و توصیفی گزارش شد و نتایج آن‌ها به عنوان شاخص کمی امکان‌پذیری تفسیر نخواهد شد.

ساختار جلسات درمان: در این‌جا داستان گروفالو به عنوان یک نمونه از بخشی از پروتکل ارایه می‌گردد. سایر جلسات با محتوای کامل در پروتکل بومی شده که توسط تیم توسعه دهنده در دسترس قرار خواهد گرفت، قابل دسترسی خواهد بود. داستان گروفالو پروتکل طی چهار جلسه به این شرح اجرا شد؛ در جلسه اول و دوم، کتابخوانی مشترک، نقشه داستان و بازگویی داستان مورد هدف قرار گرفت؛ در جلسه سوم، کتابخوانی مشترک، بازگویی داستان و تمرکز بر احساسات شخصیت‌ها تمرین شد و جلسه چهارم، کتابخوانی مشترک، بازگویی داستان و فعالیت پیش‌بینی اجرا شد.

نقشه داستان به عنوان یک سازمان دهنده گرافیکی برای کمک به درک، یادآوری و بازگویی ساختار داستان استفاده شد و در جریان اجرای درمان، درمانگر هم‌سطح با کودکان قرار گرفت و کتاب به‌گونه‌ای روی میز مقابل کودکان قرار داده شد که تصاویر برای هر سه کودک قابل مشاهده باشد. فعالیت‌های درمانی مطابق نسخه انطباق یافته پروتکل (قابل دسترسی در وب‌سایت تیم توسعه دهنده) اجرا گردید.

اصول مداخله: اصول اصلی مداخله در نسخه فارسی، ضمن حفظ ساختار پروتکل اصلی، شامل تمرکز بر سطح گفتمان، بازگویی داستان، درک تحت‌اللفظی و استدلالی، کتابخوانی مشترک، استفاده از پرسش‌های باز استدلالی،

تلفیق مهارت‌های نظریه ذهن، بلند فکر کردن درمانگر، ارتباط رویدادهای داستان با تجربه‌های کودک، توجه به آگاهی فراروایتی، استفاده از تکنیک‌های داربست، سازمان دهنده‌های گرافیکی، آموزش صریح راهبردهای استدلالی، آموزش واژگان سطح بالاتر، ایجاد تعامل و جذابیت در کتابخوانی مشترک و تکرار کتابخوانی بود. تکنیک‌های داربست شامل بازبینی یا بازعبارت‌بندی سؤال، ارایه سرنخ‌های معنایی و واجی و استفاده از تکالیف تکمیل جمله بود.

داده‌های فاز نیازسنجی به صورت توصیفی تحلیل گردید. در فاز بررسی محتوایی دستورالعمل‌های درمانی، میانگین نمرات آیتم‌های دارای مقیاس لیکرت محاسبه و پاسخ‌های کیفی متخصصان از نظر موضوعی بررسی شد. در فاز امکان‌سنجی، مشکلات، موانع اجرایی، واکنش کودکان، میزان مشارکت آنان و موارد نیازمند اصلاح در طول جلسات به صورت توصیفی و کیفی ثبت و تحلیل گردید. با توجه به حجم نمونه سه کودک، تحلیل آماری استنباطی یا نتیجه‌گیری درباره اثربخشی درمان انجام نشد؛ علاوه بر این که اثربخشی درمان جزء اهداف اولیه مطالعه هم نبود.

یافته‌ها

یافته‌های فاز نیازسنجی

در فاز نیازسنجی، از ۱۰ گفتار درمانگر نظرسنجی شد. همه آن‌ها وجود یک روش درمانی در حوزه استدلال را ضروری دانستند و ۷ نفر اعلام کردند که روش مشخصی برای درمان سازمان یافته درک استدلال شفاهی نمی‌شناسند. این یافته‌ها نشان داد که از دیدگاه بخشی از درمانگران شرکت‌کننده، وجود یک راهنمای ساختار یافته برای پرداختن به مهارت‌های درک استدلالی و سطوح بالاتر زبان مورد نیاز است.

یافته‌های فاز بررسی محتوایی دستورالعمل‌ها

سه عضو پنل تخصصی نسخه فارسی پروتکل را بررسی کردند. نمرات متخصصان برای پنج آیتم به ترتیب در جدول ۱ ارایه شده است.

در مجموع، نمرات متخصصان نشان داد که نسخه فارسی از نظر توافق اعضای پنل، از تناسب اولیه مناسبی برای استفاده برای کودکان فارسی‌زبان ۵ تا ۶ ساله برخوردار بود. کمترین میانگین توافق مربوط به تناسب برنامه با گروه سنی هدف و استفاده از کتاب‌های انتخاب شده بود که هر دو میانگین ۴ از ۵ داشتند که البته میانگین قابل قبول از نظر تأیید محتوا محسوب می‌گردد.

یافته‌های فاز ارزیابی اولیه امکان‌پذیری

در این قسمت، مشاهدات ثبت شده در طول اجرا درباره سهولت دستورالعمل یا چالش‌های پیش آمده در حین اجرا و رفع آن‌ها برای سه کودک فارسی‌زبان دارای DLD بیان خواهند شد. اولین نکته قابل ذکر این است که اجرای گروهی پروتکل امکان‌پذیر بود و فعالیت‌های اصلی پروتکل از جمله استفاده از کتابخوانی مشترک، پرسش‌های استدلالی و تحت‌اللفظی، سرنخ‌ها و ترتیب کلی فعالیت‌ها قابل اجرا بودند.

با این حال، اجرای آزمایشی چند چالش را آشکار کرد؛ نخست، میزان همکاری و توجه کودکان در طول جلسات با گذشت زمان کاهش می‌یافت. یکی از کودکان پس از حدود ۱۰ دقیقه کاهش توجه نشان می‌داد و با وسایل موجود بازی می‌کرد. در کودک دیگر، وابستگی قابل توجه به مادر مشاهده شد و همکاری کودک به طور عمده در حضور و آغوش مادر امکان‌پذیر بود. همچنین، در برخی موارد کودکان پاسخ‌های یکدیگر را تقلید می‌کردند که می‌توانست بر پاسخ مستقل آنان اثر بگذارد. در بعضی جلسات نیز دستیابی به تمام اهداف تعیین شده در مدت جلسه امکان‌پذیر نبود. یکی دیگر از چالش‌ها، پاسخ ندادن کودکان به برخی پرسش‌های مربوط به احساسات و استدلال بود. همچنین، برخی از واژگان داستان‌ها و معانی ارایه شده برای واژگان سطح بالاتر برای کودکان دشوار به نظر می‌رسید؛ این دشواری هم از نظر معنایی و هم در برخی موارد از نظر تلفظ مشاهده شد. در مقابل، کودکان علاقه قابل توجهی به مشارکت در گروه و به کتاب‌ها نشان دادند، در بازگویی داستان همکاری مناسبی داشتند و تصاویر کتاب در پاسخگویی به سؤالات به آن‌ها کمک می‌کرد.

اصلاحات حاصل از اجرای آزمایشی

بر اساس یافته‌های به دست آمده از اجرای اولیه، این اصلاحات و توصیه‌ها برای نسخه فارسی پروتکل پیشنهاد شد. مورد اول این بود که هنگامی کودکان دچار کاهش توجه می‌شوند، با اجرای تکنیک‌های جلب توجه غیر کلامی و حتی‌الامکان نامحسوس، اما برجسته، مجدد به محتوای داستان هدایت شود، مانند بیان چهره‌ای مستقیم درمانگر به سمت کودک و یا ضربه زدن آرام جلوی خود کودک روی میز و موارد مشابه. از طرف دیگر، نوبت پاسخگویی به کودکان یادآوری شود و در صورت نیاز ترتیب نوبت‌ها برای حفظ توجه آن‌ها تغییر کند. همچنین، درمانگر باید فرصت‌های کوتاه برای استراحت و بازی در صورت کاهش توجه را پیش‌بینی کند. در طول اجرای پروتکل از تصاویر کتاب برای کمک به بازگویی در کتاب‌هایی که نقشه داستان برای آن‌ها دشوار است یا دارای نقشه‌های طولانی هستند، بیشتر استفاده شود. از نظر مدت زمان اجرای جلسات، باید متناسب با توانایی و نیاز کودکان، انعطاف بیشتری در نظر گرفته شود. جهت ارایه داستان درباره مفاهیم دشوار داستان از قبل توضیحات بیشتری برای کودکان ارایه شود و از معانی و تعاریف واژگانی متناسب با سطح تکامل زبانی او استفاده شود. همچنین، از تصاویر، حرکات و سایر سرنخ‌های بینایی برای تسهیل درک واژگان حتماً استفاده شود. در صورتی که یک واژه غیر فارسی یا خاص برای کودکان سخت باشد، باید از جایگزین فارسی آشناتر استفاده گردد؛ مشروط بر این که هدف درمانی و مفهوم مورد نظر حفظ گردد. همچنین، جلسات مداخله‌ای بیشتر با مدت زمان کمتر نیز توصیه می‌شود.

جدول ۱. نمرات متخصصان برای پنج آیتم

آیتم	متخصص ۱	متخصص ۲	متخصص ۳	میانگین
کفایت دستورالعمل‌های ترجمه و انطباق یافته برای درمانگر و کودک	۵	۴	۴	۴/۳۳
مناسب بودن ترتیب ارایه دستورالعمل‌ها	۵	۵	۴	۴/۶۷
مناسب بودن شیوه ارایه دستورالعمل‌ها و زمان‌بندی فعالیت‌ها	۵	۵	۴	۴/۶۷
موافقت با استفاده از کتاب‌های انتخاب شده بر اساس سیستم Storybook Profile	۴	۴	۴	۴/۰۰
مناسب بودن برنامه برای کودکان ۵ تا ۶ ساله	۵	۴	۳	۴/۰۰

http://jrrs.mui.ac.ir

بحث

هدف از انجام پژوهش حاضر، ترجمه و انطباق فرهنگی- زبانی پروتکل OICI برای استفاده در کودکان فارسی‌زبان دارای DLD، بررسی تناسب محتوایی آن از دیدگاه متخصصان و ارزیابی اولیه امکان اجرای آن در محیط بالینی بود.

یافته‌های فاز نیازسنجی نشان داد که بیشتر درمانگران شرکت‌کننده در نظرسنجی، پروتکل مشخص و سازمان یافته‌ای برای درمان درک استدلال شفاهی در اختیار نداشتند یا پروتکل مشخصی را نمی‌شناختند. این یافته می‌تواند نشان دهنده نیاز به توسعه و در دسترس قرار دادن مداخلات ساختار یافته در این حوزه در محیط گفتار درمانی باشد؛ هرچند با توجه به حجم نمونه محدود و روش نمونه‌گیری، تعمیم این یافته به کل جامعه گفتار درمانی نیازمند احتیاط است.

در فرایند ترجمه و انطباق، تلاش شد ضمن حفظ اهداف درمانی و اصول اصلی OICI، محتوای زبانی و مثال‌ها با ویژگی‌های زبان فارسی و تجربه کودکان فارسی‌زبان سازگار شود. این موضوع به ویژه در مورد داستان‌ها، واژگان سطح بالاتر و سؤالات استدلالی اهمیت داشت. اجرای آزمایشی نشان داد که برخی واژگان موجود در داستان‌ها برای کودکان فارسی‌زبان دشوار بود و بنابراین، در استفاده بالینی از نسخه فارسی، توجه به سطح واژگانی کودک ضروری می‌باشد. نتایج بررسی توافق نظر پنل متخصصان نیز نشان داد که میانگین نمرات پنج شاخص مورد بررسی بین ۴ و ۴/۶۷ از ۵ قرار داشت.

یکی از یافته‌های مهم مرحله امکان‌سنجی، کاهش توجه و همکاری کودکان در طول جلسات بود. این موضوع نشان می‌دهد که مدت زمان جلسات باید با توانایی توجه کودک هماهنگ شود. اگرچه ساختار اصلی پروتکل حفظ شد، اما در اجرای بالینی ممکن است وقفه‌های کوتاه یا تغییرات جزیی در ترتیب نوبت‌ها برای حفظ مشارکت کودک ضروری باشد. همچنین، شاید جلسات کوتاه‌تر اما بیشتر، مشارکت کودک را بیشتر جلب کند. اجرای گروهی نیز مزایا و چالش‌هایی داشت. کودکان از حضور همسالان و فعالیت مشترک بهره می‌بردند، اما در برخی موارد پاسخ‌های یکدیگر را تقلید می‌کردند. تقلید الزاماً یک مشکل درمانی محسوب نمی‌شود و می‌تواند یکی از مسیرهای یادگیری باشد؛ با این حال، در ارزیابی پاسخ مستقل کودک باید مورد توجه قرار گیرد. در مواردی که اجرای گروهی مانع مشارکت یا پیشرفت کودک شود، اجرای انفرادی می‌تواند به عنوان یک گزینه بالینی مورد توجه قرار گیرد و درمان انفرادی نیز در برنامه مداخله‌ای کودک گنجانده شود. یافته دیگر مربوط به دشواری برخی پرسش‌های استدلالی و احساسات بود. این یافته می‌تواند نشان دهد که استفاده از پروتکل برای کودکانی که هنوز در مهارت‌هایی مانند درک زبان پیچیده، پاسخ به سؤال، درک احساسات و نظریه ذهن نیاز به تمرین دارند، ممکن است نیازمند آماده‌سازی یا حمایت بیشتری باشد. در این موارد، استفاده از تکنیک‌های داربست و سرنخ‌های معنایی و بینایی به شکل الگودهی با استفاده از دستوراتی مانند «بلند فکر کن»، اهمیت بیشتری پیدا می‌کند.

در مجموع، اجرای آزمایشی نشان داد که اصول اصلی پروتکل در محیط بالینی فارسی‌زبان قابل اجرا می‌باشد، اما اجرای آن نیازمند انعطاف بالینی در انتخاب کتاب، توضیح واژگان، حفظ توجه و تنظیم سرعت جلسات است.

محدودیت‌ها

مطالعه حاضر چند محدودیت مهم داشت که باید در تفسیر یافته‌ها مورد توجه قرار گیرد. نخست، تعداد شرکت‌کنندگان در فاز امکان‌سنجی تنها سه کودک بود. بنابراین، یافته‌های این مرحله فقط برای شناسایی مشکلات و موانع اولیه اجرا قابل استفاده می‌باشد و نمی‌توان بر اساس آن‌ها درباره اثربخشی یا تعمیم‌پذیری پروتکل قضاوت کرد. دوم، فرایند ترجمه و انطباق فرهنگی بر اساس ترجمه مفهومی، بازبینی پژوهشگران و جلسات مشاوره با تیم توسعه دهنده انجام شد، اما به دلیل عدم تسلط تیم توسعه دهنده به زبان فارسی، امکان ارزیابی مستقیم نسخه فارسی توسط آنان وجود نداشت. سوم، در تحقیق حاضر مقیاس استانداردی برای سنجش مقبولیت مداخله از دیدگاه والدین یا درمانگر و نیز شاخص کمی برای میزان پایبندی درمانگر استفاده نشد. بنابراین، امکان‌پذیری در پژوهش به طور عمده بر اساس مشاهده بالینی و تحلیل کیفی چالش‌ها و موفقیت‌های اجرای پروتکل ارزیابی شد. در نهایت این که تأخیر در دریافت مجوزهای پژوهشی و اخلاقی، دشواری در جذب نمونه به دلیل طولانی بودن روند مشارکت در برنامه و محدودیت همکاری برخی درمانگران در نمونه‌گیری از جمله مشکلات اجرایی مطالعه بودند.

پیشنهادها

انجام تحقیقات آینده با حجم نمونه بیشتر، درمانگران متعدد، شاخص‌های کمی امکان‌پذیری و میزان پایبندی به پروتکل و در نهایت، پژوهش‌های کنترل شده در سایر گروه‌های بالینی دارای مشکلات در درک استدلالی، برای بررسی اثربخشی پروتکل فارسی توصیه می‌شود. تأثیر تغییر مدت و قالب جلسات، از جمله اجرای گروهی در مقایسه با انفرادی نیز از دیگر موارد پیشنهادی برای مطالعات آینده است.

نتیجه‌گیری

تحقیق حاضر با هدف ترجمه و انطباق فرهنگی- زبانی پروتکل OICI و بررسی اولیه قابلیت استفاده از آن برای کودکان فارسی‌زبان دارای DLD انجام شد. نتایج بررسی متخصصان نشان داد که نسخه فارسی از نظر محتوایی، تناسب اولیه قابل قبولی برای گروه سنی مورد نظر دارد. همچنین، اجرای آزمایشی پروتکل در سه کودک نشان داد که اصول اصلی مداخله از جمله کتابخوانی مشترک، استفاده از پرسش‌های تحت‌اللفظی و استدلالی، بازگویی داستان و استفاده از تکنیک‌های داربست، در محیط بالینی فارسی‌زبان قابل اجرا هستند. در عین حال، اجرای آزمایشی چالش‌هایی در زمینه حفظ توجه، مشارکت کودکان، دشواری برخی واژگان و پرسش‌های استدلالی، استفاده از نقشه داستان و اجرای گروهی آشکار کرد. اصلاحات حاصل از این مرحله در تهیه نسخه نهایی اعمال گردید و در کاربرد بالینی پروتکل باید مورد استفاده قرار گیرد. با توجه به نوع اهداف پژوهش که تعیین اثربخشی را در برنمی‌گیرد، یافته‌های حاضر به‌هیچ وجه نشان دهنده اثربخشی درمان نیست و گزارشی نیز درباره پاسخ‌های کودکان ارایه نشد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از کودکان شرکت‌کننده، والدین آنان و متخصصانی که در فرایند ترجمه، انطباق فرهنگی و بررسی روایی محتوایی و کتب داستانی مورد استفاده در پروتکل همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

http://jrrs.mui.ac.ir

نقش نویسندگان

طراحی و ایده‌پردازی در پروژه: نگار سادات اسدی، سوزی لیتائو، امیلی داوس، ماری کلاوسن، یلدا کاظمی

جذب منابع مالی برای پروژه: یلدا کاظمی

خدمات پشتیبانی و اجرایی و عملی پروژه : نگار سادات اسدی، یلدا کاظمی

فراهم کردن نمونه‌های مطالعه: نگار سادات اسدی، یلدا کاظمی

جمع‌آوری داده‌ها: نگار سادات اسدی، یلدا کاظمی

تحلیل و تفسیر نتایج: نگار سادات اسدی، سوزی لیتائو، امیلی داوس، ماری کلاوسن، سید امین مدرس‌زاده، یلدا کاظمی

تنظیم دست‌نوشته: نگارالسادات اسدی، سوزی لیتائو، امیلی داوس، ماری کلاوسن، سید امین مدرس‌زاده، یلدا کاظمی

ارزیابی تخصصی دست‌نوشته از نظر مفاهیم علمی: نگار سادات اسدی، سوزی لیتائو، امیلی داوس، ماری کلاوسن، سید امین مدرس‌زاده، یلدا کاظمی

تأیید دست‌نوشته نهایی جهت ارسال به دفتر مجله: نگار سادات اسدی، سوزی لیتائو، امیلی داوس، ماری کلاوسن، سید امین مدرس‌زاده، یلدا کاظمی

مسؤولیت حفظ یکپارچگی فرایند انجام مطالعه از آغاز تا انتشار و پاسخگویی به نظرات داوران: نگار سادات اسدی، سوزی لیتائو، امیلی داوس، ماری کلاوسن، سید امین مدرس‌زاده، یلدا کاظمی

منابع مالی

پژوهش حاضر برگرفته از پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد با شماره ۳۴۰۱۳۱۵ و کد اخلاق IR.MUI.REC.1401.044 می‌باشد که توسط معاونت پژوهش و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به تصویب رسید. معاونت مذکور منابع مالی طرح را در قالب بودجه حمایت از پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی تأمین نمود. دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در جمع‌آوری، تحلیل و گزارش داده‌ها، تنظیم و تأیید نهایی دست‌نوشته اعمال نظر نداشته است.

تعارض منافع

نویسندگان دارای تعارض منافع نمی‌باشند.

References

1. McGregor KK. How we fail children with developmental language disorder. Language, speech, and hearing services in schools. 2020; 51(4): 981–92.
2. Hauptman M, Blank I, Fedorenko E. Non-literal language processing is jointly supported by the language and theory of mind networks: Evidence from a novel meta-analytic fMRI approach. Cortex. 2023; 162: 96–114.
3. Joseph H, Wonnacott E, Nation K. Online inference making and comprehension monitoring in children during reading: Evidence from eye movements. Quarterly Journal of Experimental Psychology. 2021; 74(7): 1202–24.
4. Bishop DVM. Uncommon Understanding (Classic Edition): Development and disorders of language comprehension in children: Taylor & Francis; 2014.
5. Leonard LB. Children with specific language impairment and their contribution to the study of language development. Journal of child language. 2014; 41(S1): 38–47.
6. Filiatrault-Veilleux P, Bouchard C, Trudeau N, Desmarais C. Comprehension of inferences in a narrative in 3-to 6-year-old children. Journal of Speech, Language, and Hearing Research. 2016; 59(5): 1099–110.
7. Calder SD, Brennan-Jones CG, Robinson M, Whitehouse A, Hill E. The prevalence of and potential risk factors for Developmental Language Disorder at 10 years in the Raine Study. Journal of Paediatrics and Child Health. 2022; 58(11): 2044–50.
8. Sansavini A, Favilla ME, Guasti MT, Marini A, Millepiedi S, Di Martino MV, et al. Developmental Language Disorder: Early Predictors, Age for the Diagnosis, and Diagnostic Tools. A Scoping Review. Brain Sci. 2021; 11(5).
9. Norbury CF, Gooch D, Wray C, Baird G, Charman T, Simonoff E, et al. The impact of nonverbal ability on prevalence and clinical presentation of language disorder: Evidence from a population study. Journal of child psychology and psychiatry. 2016; 57(11): 1247–57.
10. Bishop DVM, Snowling MJ, Thompson PA, Greenhalgh T, consortium C. CATALISE: A Multinational and Multidisciplinary Delphi Consensus Study. Identifying Language Impairments in Children. PLOS ONE. 2016; 11(7): e0158753.
11. Conti-Ramsden G, Durkin K, Toseeb U, Botting N, Pickles A. Education and employment outcomes of young adults with a history of developmental language disorder. International journal of language & communication disorders. 2018; 53(2): 237-55.
12. Filiatrault-Veilleux P, Bouchard C, Trudeau N, Desmarais C. Inferential comprehension of 3–6 year olds within the context of story grammar: A scoping review. International journal of language & communication disorders. 2015; 50(6): 737–49.
13. Asadi NA, Jaberifard FS, Kazemi Y. Intervention Protocols for Narrative Skills and Oral Inferential Comprehension in Children with Developmental Language Disorder: A Scoping Review. Journal of Research in Rehabilitation Sciences. 2023; 19(1): 162–71.
14. Dawes E, Leitão S, Claessen M, Kane R. A randomized controlled trial of an oral inferential comprehension intervention for young children with developmental language disorder. Child Language Teaching and Therapy. 2019; 35(1): 39–54.
15. Seven YC, Spencer TD. Reliability and validity of the Storybook Profile System (SPS): Refining storybook selection practices. 2023.

DOI: 10.48305/jrrs.2025.47203.1180 Published by Vesnu Publications

Adaptation and Feasibility of Implementing the Oral Inferential Comprehension Intervention Protocol for Persian-Speaking Children with Developmental Language Disorder: An Action Research

Negar Sadat Asadi[1], Suze Leitão[2], Emily Dawes[3], Mary Claessen[4], Amin Modarres Zadeh[5], Yalda Kazemi[6]

Original Article

Abstract

Introduction: Oral inferential comprehension is an important language skill, and children with Developmental Language Disorder (DLD) may experience difficulties in this area. This study aimed to translate and culturally and linguistically adapt the Oral Inferential Comprehension Intervention (OICI), examine its Persian content, and preliminarily assess its feasibility for Persian-speaking children with DLD.

Materials and Methods: We conceptually translated the OICI into Persian and revised it through researcher review and consultation with the development team. We examined recommended storybooks for linguistic and cultural appropriateness. Three speech-language pathologists with at least three years of clinical experience in pediatric language intervention reviewed the treatment instructions. Two Persian-speaking experts evaluated the storybooks using the Storybook Profile System: a speech-language pathologist and a researcher in philosophy for children. In the feasibility phase, we implemented the protocol with three Persian-speaking children aged 5–6 years with DLD, each with a mean length of utterance of at least 4 words. We analyzed session observations descriptively.

Results: Expert panel ratings supported the appropriateness of the treatment instructions, therapeutic goals, delivery procedures, selected storybooks, and target age range. Pilot implementation indicated that the protocol structure and activity sequence were feasible, and children participated in story-based activities. However, we observed decreased cooperation and attention, one child's dependence on the mother, imitation of peers' responses, and difficulties with some emotional and inferential questions and higher-level vocabulary. Practical modifications included visual cues, flexible timing, attention-management strategies, and more familiar Persian vocabulary.

Conclusion: Preliminary findings suggest that the core principles of the OICI can be implemented with Persian-speaking children with DLD, although flexibility in storybook selection, vocabulary, attention management, and session timing is needed. Larger controlled group studies are recommended.

Keywords: Inference; Comprehension; Developmental language disorder; Children; Persian

Citation: Asadi NS, Leitão S, Dawes E, Claessen M, Modarres Zadeh A, Kazemi Y. **Adaptation and Feasibility of Implementing the Oral Inferential Comprehension Intervention Protocol for Persian-Speaking Children with Developmental Language Disorder: An Action Research.** J Res Rehabil Sci 2024; 20.

Received date: 31.12.2023 Accept date: 04.02.2024 Published: 03.04.2024

1- Department of Speech Therapy, School of Rehabilitation Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
2- Professor, School of Allied Health, Faculty of Health Sciences, Curtin University, Perth, Australia
3- PhD, School of Allied Health, Faculty of Health Sciences, Curtin University, Perth, Australia
4- Manager, Professional Recognition, Speech Pathology Australia, Curtin University, Perth, Australia
5- PhD, Department of Speech Therapy, School of Rehabilitation Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
6- Assistant Professor, Department of Speech Therapy, School of Rehabilitation Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
Corresponding Author: Yalda Kazemi; Assistant Professor, Department of Speech Therapy, School of Rehabilitation Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran; Email: kazemi@rehab.mui.ac.ir