

## اثربخشی درمان متمرکز بر کاربردشناسی زبان

مریم براهیمی<sup>۱</sup>، یلدا کاظمی<sup>۲</sup>، محبوبه نخشب<sup>۳</sup>

### مقاله پژوهشی

### چکیده

**مقدمه:** مهارت‌های مکالمه‌ای، مهم‌ترین مهارت‌های کاربردشناسی زبان هستند. در میان مهارت‌های مکالمه‌ای، اصلاح مکالمه و درخواست توضیح در جلوگیری از شکست‌های ارتباطی نقش مهمی ایفا می‌کنند. از جمله اختلالاتی که نقایص برجسته کاربردشناسی زبان دارد، کودکان دارای اختلال ارتباط اجتماعی (Social communication disorder یا SCD) هستند که به دلیل نقص در مهارت‌های کاربرد شناختی و مکالمه‌ای، به طور مکرر با شکست‌های ارتباطی مواجه می‌شوند. بنابراین، ارائه درمان‌هایی که بر مهارت‌های مکالمه‌ای این کودکان متمرکز باشد، از اهمیت خاصی برخوردار است. هدف از انجام مطالعه حاضر، بررسی تأثیر درمان متمرکز بر مهارت‌های اصلاح مکالمه و درخواست توضیح در کودکان دارای SCD بود.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه با طرحی مورد منفرد و به شیوه Multiple probe، بر روی سه کودک ۵ تا ۷ ساله دارای SCD مراجعه کننده به کلینیک گفتار درمانی انجام شد. آزمودنی‌ها از سه جلسه قبل تا سه جلسه بعد از درمان مورد ارزیابی قرار گرفتند و انواع استراتژی‌های اصلاح مکالمه و درخواست توضیح طی ۱۲ جلسه درمانی ۴۰ دقیقه‌ای به آنان آموزش داده شد. داده‌ها بر اساس تحلیل چشمی نمودارهای رسم شده برای هر کودک در مهارت‌های ذکر شده و با استفاده از مقیاس IRD (Improvement rate difference) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** تحلیل چشمی نمودارها و IRD نشان داد که همه آزمودنی‌ها در مهارت‌های اصلاح مکالمه و درخواست توضیح پیشرفت داشتند (برای مهارت اصلاح مکالمه IRD بیشتر از ۹۱ درصد و برای درخواست توضیح IRD بیشتر از ۸۳ درصد) و می‌توانستند انواع استراتژی‌های اصلاح مکالمه و درخواست توضیح را به کار ببرند.

**نتیجه‌گیری:** اثربخشی برنامه درمانی متمرکز بر مهارت‌های اصلاح مکالمه و درخواست توضیح در کودکان دارای SCD قابل قبول بود.

**کلید واژه‌ها:** کاربردشناسی زبان، اصلاح مکالمه، درخواست توضیح، اختلال ارتباط اجتماعی، طرح مورد منفرد

**ارجاع:** براهیمی مریم، کاظمی یلدا، نخشب محبوبه. اثربخشی درمان متمرکز بر کاربردشناسی زبان. پژوهش در علوم توانبخشی ۱۳۹۵؛ ۱۲ (۴): ۲۰۹-۲۰۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۵/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۲/۱۸

ارایه یک درخواست توضیح به او بفهماند که پیامش شفاف نبوده است و گوینده نیز باید در پاسخ به آن درخواست پیام خود را اصلاح نماید. رایج‌ترین نوع اصلاح مکالمه، اصلاح مکالمه دگرانگیزخته می‌باشد که شامل تکرار، بازگویی، افزودن، سرخ‌دهی، بحث و پاسخ نامناسب است. استراتژی‌های درخواست توضیح دو دسته کلی درخواست‌های توضیح ویژه و غیر ویژه (خنثی) دارند. درخواست‌های ویژه نیز شامل درخواست برای تأیید یک گفته و درخواست برای تکرار بخش خاصی از گفته می‌باشد (۵).

بسیاری از کودکان دارای آسیب‌های زبانی و ارتباطی مانند کودکان آسیب دیده شنوایی، اوتیسم، آسیب ویژه زبانی، اختلالات یادگیری، نقص توجه و بیش‌فعالی (Attention deficit hyperactivity disorder یا ADHD) و اختلال ارتباط اجتماعی (Social communication disorder یا SCD) نقایصی

### مقدمه

این که یک کودک بتواند کلمات را صحیح تلفظ کند، خزانه واژگان مناسبی داشته باشد و حتی بتواند از جملات پیچیده و طولانی استفاده نماید، به این معنی نیست که او می‌تواند زبان را به درستی به کار ببرد؛ چرا که اگر او کاربردشناسی زبان و به اصطلاح قوانین کاربرد اجتماعی زبان را نداند، در ارتباط با دیگران دچار مشکل خواهد شد (۱). مهارت‌های مکالمه‌ای، از جمله مهم‌ترین مهارت‌های کاربردشناختی زبان هستند که شامل آغاز موضوع، حفظ موضوع، نوبت‌گیری، پاسخ‌های مرتبط با سؤال، اصلاح مکالمه، درخواست توضیح و روایت کردن می‌باشند (۲-۴). اصلاح مکالمه و درخواست توضیح از مهارت‌های مکالمه‌ای محسوب می‌شوند که نقش مهمی را در جلوگیری از شکست‌های ارتباطی ایفا می‌کنند. هنگامی که شنونده متوجه پیام گوینده نشود، می‌تواند با

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، کمیته تحقیقات دانشجویی (تریپا)، گروه آسیب‌شناسی گفتار و زبان، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- استادیار، گروه گفتار درمانی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- مربی، گروه گفتار درمانی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان و دانشجوی دکتری، گروه گفتار درمانی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

Email: m\_nakhsheb@rehab.mui.ac.ir

نویسنده مسؤول: محبوبه نخشب

مطالعات، کاربرد شناختی زبان موضوعی متأثر از عوامل فرهنگی و زبان شناختی می‌باشد و انجام مطالعه در این زمینه تحت تأثیر عوامل زبان شناختی و فرهنگی جامعه و مکانی است که مطالعه در آن انجام می‌گیرد (۲۶).

آنچه باعث شکل‌گیری مطالعه حاضر شد، عدم وجود یک پژوهش مداخله‌ای اختصاصی بر مهارت‌های اصلاح مکالمه و درخواست توضیح در کودکان دارای SCD در ایران بود که تفاوت آن با مطالعات پیشین است. در صورت دسترسی به مداخله‌های متمرکز بر این مهارت‌ها، انتظار می‌رود شکست‌های ارتباطی و مشکلات تحصیلی این کودکان نیز کاهش یابد. بنابراین، هدف از انجام مطالعه حاضر، بررسی اثربخشی برنامه درمانی متمرکز بر مهارت‌های اصلاح مکالمه و درخواست توضیح در کودکان ۵ تا ۷ ساله دارای SCD بود که در قالب یک پژوهش مورد منفرد ارائه گردید.

### مواد و روش‌ها

در این مطالعه تجربی با طرح مورد منفرد که به شیوه Multiple probe در بین آزمودنی‌ها انجام گرفت، تأثیر درمان متمرکز بر اصلاح مکالمه و درخواست توضیح سنجیده شد. سه کودک ۵/۶، ۶/۳ و ۶/۵ سال با تشخیص یک روان‌پزشک اطفال و بر اساس معیارهای DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5<sup>th</sup> Edition) و در نظر گرفتن نمره ترکیب کاربرد شناختی آن‌ها از چک‌لیست ارتباطی کودکان نسخه فارسی که ۱/۵ انحراف معیار زیر میانگین بود (۲۷، ۱۴)، با تشخیص SCD وارد مطالعه شدند. همه کودکان بر اساس مقیاس هوش Wechsler کودکان پیش‌دبستانی، مهارت‌های شناختی کلامی و غیر کلامی طبیعی داشتند. داشتن شنوایی طبیعی، فارسی زبان بودن و نداشتن معلولیت‌های همراه، از دیگر معیارهای ورود به مطالعه بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل داشتن سابقه درمان برای مهارت‌های مکالمه‌ای و همکاری نکردن کودک در انجام تکالیف بود. همه والدین فرم آگاهی در مورد مطالعه و رضایت‌نامه اخلاقی را امضا نمودند (۲۸).

مهارت اصلاح مکالمه و درخواست توضیح به ترتیب در بازگویی داستان و توضیح دادن یک بازی مورد ارزیابی قرار گرفت (۲۹). برای انتخاب کتاب داستان مناسب جهت تکلیف بازگویی داستان، از ده آسیب‌شناس گفتار و زبان که حداقل سه سال سابقه تجربه کار با کودکان دچار اختلالات زبانی را داشتند، نظرخواهی شد که نه نفر از آنان کتاب مورد نظر را (قصه‌های من و بابام) برای این تکلیف مناسب دیدند. این مطالعه دارای سه فاز ارزیابی اولیه (Data probe)، درمان و نگهداری (Final probe) بود.

در طول سه جلسه ۳۰ دقیقه‌ای ارزیابی اولیه، خط پایه‌ای برای هر یک از آزمودنی‌ها در مهارت‌های اصلاح مکالمه و درخواست توضیح به دست آمد. در این جلسات آزمونگر برای هر آزمودنی یک داستان را روایت می‌کرد و به کودک می‌گفت که بعد از من تو باید داستان را بازگویی کنی. سپس کودک داستان را بازگو می‌کرد و آزمونگر در سه نقطه که از قبل مشخص شده بود، درخواست‌های توضیح خنثی ارائه می‌نمود. آزمونگر ۱۰ ثانیه صبر می‌کرد و اگر کودک پاسخی به درخواست توضیح او نمی‌داد، از کودک می‌خواست تا به بازگویی ادامه دهد. برای ارزیابی درخواست توضیح در آزمودنی‌ها، آزمونگر نحوه انجام یک بازی که مناسب سن کودک بود را برای او توضیح می‌داد و به جهت برانگیختن درخواست توضیح در کودک در سه نقطه، کلمه یا گفته‌ای را مبهم و زمزمه‌وار ادا

را در مهارت‌های مکالمه‌ای نشان می‌دهند (۱۳-۱۶). نقایص برجسته ارتباط کلامی و غیر کلامی کودکان دارای SCD، مشکلاتی را در مشارکت اجتماعی و حفظ روابط اجتماعی برای آنان ایجاد می‌نماید که این مشکلات به نوبه خود منجر به بروز مشکلات تحصیلی و شغلی می‌گردد (۱۵، ۱۴). از آنجایی که مهارت‌های مکالمه‌ای نقش مهمی در اجتناب از شکست‌های ارتباطی دارند، کودکان دارای SCD که در استفاده از اصلاح مکالمه و درخواست توضیح ناتوان هستند، به طور مکرر شکست ارتباطی را تجربه می‌کنند. این شکست‌ها می‌تواند موانعی جدی برای یادگیری تحصیلی و روابط اجتماعی این کودکان باشد (۱۸-۱۶).

Gallagher دریافت که کودکان طبیعی در مراحل یکم تا سوم Brown متوجه می‌شوند که باید به درخواست توضیح شریک ارتباطی‌شان پاسخ دهند، اگرچه ممکن است این کودکان نتوانند پاسخ این درخواست را به درستی ارائه نمایند. همچنین، عنوان کرد که استراتژی‌های اصلاح مکالمه با افزایش سن زبانی، افزایش می‌یابد (۱۹). تحقیقات در زمینه مهارت اصلاح مکالمه در گروه‌های متفاوت کودکان طبیعی پیش‌دبستانی نشان داد که بین استراتژی‌های بازگویی، اصلاح سرنخی و پاسخ‌های نامناسب با سن کودک ارتباط معنی‌داری وجود دارد و تکرار، رایج‌ترین شکل اصلاح مکالمه است. همچنین، فراوانی استراتژی‌های اصلاحی در این کودکان به ترتیب شامل تکرار، افزودن، بازگویی، اصلاح سرنخی و پاسخ‌های نامناسب است و هرچه سن کودک بیشتر باشد، از استراتژی‌های اصلاح مکالمه پیشرفته‌تری استفاده می‌نماید (۲۱، ۲۰). به عبارت دیگر، شاید تکرار ساده‌ترین شکل اصلاح مکالمه است و استراتژی‌هایی همچون افزودن، بازگویی و اصلاح سرنخی شکل‌های پیشرفته‌تر اصلاح مکالمه هستند که در سنین بالاتر در کودک ظهور می‌یابند. صالحی و همکاران به منظور ارائه یک برنامه درمانی کاربرد شناختی، چهار مهارت کاربرد شناختی زبان را در کودکان آسیب دیده شنوایی مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که کمترین پیشرفت، در مهارت درخواست توضیح ایجاد شده بود (۷). Merrison و Merrison در مطالعه‌ای با ارائه مداخله بر مهارت اصلاح مکالمه کودکان دارای مشکلات کاربرد شناختی زبان، دریافتند که درمان ارائه شده سبب بهبود این مهارت در آنان گردید (۲۲). Adams و Lloyd گزارش کردند که برنامه درمانی گفتار و زبان، مهارت‌های ارتباطی کودکان دارای SCD را بهبود می‌بخشد، اما نتایج درمان آنان در این حیطه واضح و مشخص نبود (۲۳). نتایج تحقیق Sahin و همکاران نشان داد که درمان‌های متمرکز بر آموزش گرامری و ساختار زبان، نمی‌تواند به گونه چشمگیری باعث بهبود مهارت‌های مکالمه‌ای گردد (۱). Adams و همکاران در مطالعه‌ای که در سال‌های بعد جهت تهیه برنامه درمانی ارتباط اجتماعی انجام دادند، به این نتیجه رسیدند، مطالعه‌ای که نشان دهد درمان گفتار و زبان برای کودکان دارای مشکلات کاربرد شناختی زبان نتایج مناسبی را ایجاد کند و تغییرات چشمگیری را در این مهارت‌ها به وجود آورد، انجام نگرفته است و نتایج آن مطالعه نشان داد که این کودکان پس از درمان، در مهارت‌های مکالمه‌ای پیشرفت قابل ملاحظه‌ای داشتند، اما نیمی از آنان نیز در این مهارت‌ها پیشرفت چندانی نکردند (۲۴). علاوه بر این، بسیاری از این مطالعات در جمعیت‌هایی انجام گرفته است که از لحاظ مهارت‌های زبانی و کاربرد شناختی همگن نبودند. همچنین، تعداد زیادی از مطالعات نیز به ارائه درمان‌های گفتار و زبانی پرداخته‌اند که متمرکز بر مهارت‌های مکالمه‌ای نبوده است. بنابراین، در زمینه اثربخشی این درمان‌ها تناقضات فراوانی وجود دارد (۲۵). همچنین، باید در نظر داشت که بر اساس

تأثیر درمان این دو مهارت با مقایسه نتایج هر مهارت به شکل نقطه به نقطه در شکل‌های ۱ و ۲ قابل مشاهده است. تأیید درستی روش (Fidelity) اجرای کار، توسط یک آسیب‌شناس گفتار و زبان ماهر در زمینه کاربردشناسی با مشاهده نمونه‌های ضبط شده مورد بررسی قرار گرفت.

### یافته‌ها

توافق بین ارزیاب‌ها بر اساس ۳۰ درصد از نمونه‌های ضبط شده که به طور تصادفی انتخاب شدند، به دست آمد و درصد توافق بین نمونه‌ها با استفاده از این رابطه ۱ محاسبه گردید.

$$100 \times \frac{\text{موارد کل اصلاحات مکالمه} / \text{درخواست توضیح‌های مورد توافق}}{\text{کل اصلاحات مکالمه} / \text{درخواست توضیح‌های مورد توافق} + \text{غیر توافق}}$$

این توافق برای اصلاح مکالمه، ۹۶/۹۸ درصد و برای درخواست توضیح ۹۸/۴۲ درصد عنوان شد. برای تعیین روایی اجتماعی، از والدین درخواست گردید تا در هر دو مهارت اصلاح مکالمه و درخواست توضیح، به کودک خود نمره‌ای از صفر تا ۱۰ بدهند. همه والدین در دو مهارت ذکر شده نمره ۱۰ را برای کودک خود ثبت نمودند و گزارش کردند که کودکان در ارتباطات روزمره پیشرفت چشمگیری داشته و پیشرفت در این دو مهارت او را برای تعامل در موقعیت‌های اجتماعی توانا تر ساخته است. در ادامه، یافته‌های به دست آمده در دو مهارت درخواست توضیح و اصلاح مکالمه نیز به تفصیل آمده است.

**اصلاح مکالمه:** شکل ۱ نمایش گرافیکی مهارت اصلاح مکالمه در آزمودنی شماره ۱ و امتیازات او را در سه فاز مطالعه (ارزیابی اولیه، درمان و نگهداری) نشان می‌دهد. دو خط عمودی، تغییر در فازهای مطالعه را نشان می‌دهد. محورهای عمودی و افقی نیز به ترتیب بیانگر تعداد اصلاحات مکالمه و شماره جلسات می‌باشند. تحلیل چشمی اصلاح مکالمه بر اساس سطح (خط افقی قرمز)، تمایل و تغییرپذیری انجام شد. اندازه اثر نیز با استفاده از تفاوت میزان بهبودی (IRD یا Improvement rate difference) گزارش گردید. IRD حاصل تقریق تفاوت میزان بهبودی در فاز خط پایه از تفاوت میزان بهبودی در فاز درمان محاسبه می‌شود (۳۶).

بر اساس شیب نمودار، تعداد اصلاحات مکالمه در فاز درمان بیشتر از فاز ارزیابی اولیه بود. همچنین، هر آزمودنی پس از درمان می‌توانست انواع پیشرفته‌تری از استراتژی‌های اصلاح مکالمه را به کار ببرد. جهت تحلیل دقیق‌تر، نتایج مربوط به هر آزمودنی در ادامه توضیح داده شده است.

**اصلاح مکالمه در آزمودنی شماره ۱:** شکل ۱ نشان دهنده تغییر در سطح و تمایل بود. بیشتر نقاط نمودار در فاز درمان نسبت به خط میانه، سطح بالاتری نسبت به نقاط فاز ارزیابی اولیه داشتند. مشاهده تمایل صعودی در فاز درمان به این معنی است که درمان ارایه شده، مهارت اصلاح مکالمه را در آزمودنی ۱ بهبود بخشیده است. در جلسه اول از فاز درمان، امتیاز کودک با امتیازات او در فاز ارزیابی اولیه همپوشانی داشت. شاید به این دلیل که کودک به‌تازگی با این مهارت و آنچه باید بیاموزد، آشنا شده بود. به جز اولین جلسه درمان، تغییرپذیری امتیازات کودک در فاز درمان و نگهداری کم بود. علاوه بر این، اندازه اثر درمان (IRD) برابر ۹۱ درصد بود که نشان می‌دهد درمان متمرکز بر اصلاح مکالمه در این آزمودنی مؤثر بوده است. در طول ۱۲ جلسه درمان، همه استراتژی‌های اصلاح مکالمه به آزمودنی ۱ آموزش داده شد. او در ارزیابی اولیه فقط از استراتژی تکرار استفاده می‌کرد، اما در انتهای درمان و

می‌نمود. اگر کودک تا ۱۰ ثانیه هیچ سوآلی نمی‌پرسید، آزمونگر به توضیح در مورد نحوه انجام بازی ادامه می‌داد (۲۹-۳۱). همه جلسات به صورت ویدئویی ضبط شدند (دوربین Samsung WB350F) و پس از هر جلسه آزمونگر با مشاهده ویدئوها، تعداد و انواع اصلاح مکالمه و درخواست‌های توضیح را ثبت می‌نمود. برای هر مهارت در هر جلسه ارزیابی سه امتیاز برای کودک ثبت می‌گردید و میانگین این سه امتیاز به عنوان امتیاز آن جلسه در نظر گرفته می‌شد. در پایان فاز ارزیابی اولیه، میانگین‌های به دست آمده برای انواع اصلاح مکالمه و درخواست‌های توضیح به عنوان خط پایه کودک برای هر یک از دو مهارت در نظر گرفته شد.

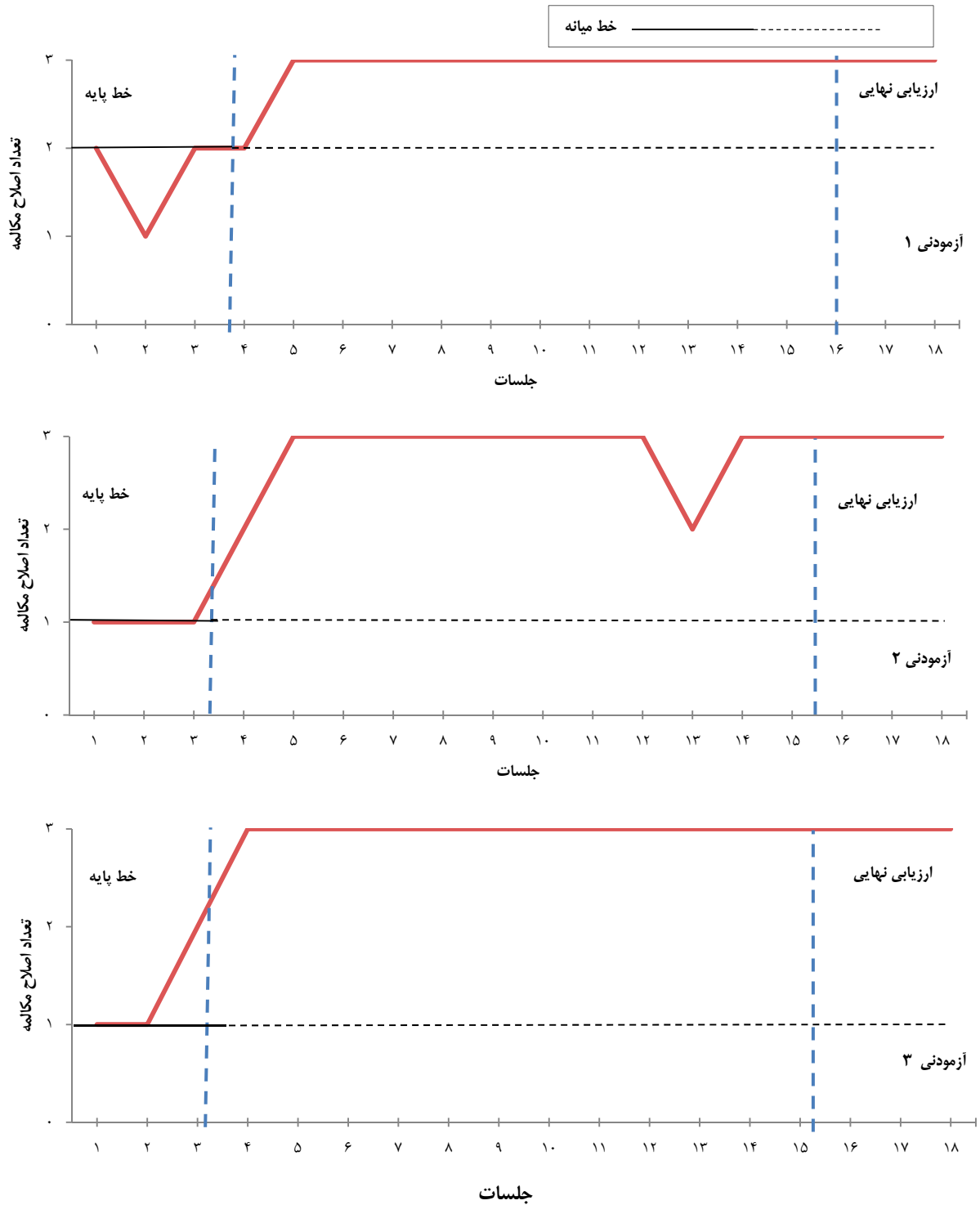
فاز درمان شامل دوازده جلسه ۴۰ دقیقه‌ای درمانی به مدت دو بار در هفته بود که در یک کلینیک گفتار و زبان در اصفهان برگزار شد. تعداد جلسات درمانی و زمان آن بر اساس مطالعات مشابه در این زمینه انتخاب گردید (۲۴، ۷). اولویت‌های درمان برای هر آزمودنی بر اساس خط پایه او و نیز انواع اصلاح مکالمه و درخواست توضیحی که در فاز ارزیابی اولیه استفاده کرده بود، تعیین شد. در ۱۵ دقیقه اول هر جلسه درمانی، آسیب‌شناس گفتار و زبان در تکلیف داستان‌گویی، یکی از استراتژی‌های اصلاح مکالمه و در ۱۵ دقیقه دوم یک استراتژی درخواست توضیح را به کودک آموزش می‌داد. مهارت‌ها در قالب رویکرد درمانگر محور و با استفاده از مدل‌دهی، سرخ‌دهی، بازی نقش و دستورالعمل به کودک آموزش داده شد. همچنین، رفتارهای مورد نظر با تکنیک‌های تقویت و خاموشی، در کودک تثبیت شد (۳۲-۲۸). در ۱۰ دقیقه آخر جلسه درمانی، درمانگر مهارت‌های آموزش داده شده به کودک را برای والدین توضیح داد و از آنان درخواست نمود تا استراتژی‌ها را در موقعیت‌های زندگی روزمره با کودک تمرین کنند. در پایان هر جلسه درمانی، درمانگر مهارت‌هایی را که به کودک آموزش داده شده بود، ارزیابی می‌کرد. تعداد و انواع اصلاح مکالمه و درخواست‌های توضیح ثبت می‌شد.

فاز درمان دارای چهار مرحله برای آموزش استراتژی‌های اصلاح مکالمه شامل «آموزش استراتژی تکرار، آموزش استراتژی‌های افزودن و بازگویی، آموزش استراتژی سرخ‌دهی و آموزش استراتژی بحث» بود. در آموزش مهارت درخواست توضیح نیز سه مرحله «آموزش استراتژی درخواست توضیح خنثی، آموزش استراتژی درخواست توضیح برای تکرار جزء خاصی از گفته و آموزش استراتژی درخواست توضیح برای تأیید یک گفته» وجود داشت. در هر یک از این مراحل، یک استراتژی اصلاح مکالمه و یک استراتژی درخواست توضیح انتخاب گردید و با کودک تمرین می‌شد. زمانی که کودک می‌توانست آن استراتژی را در ۷۵ درصد موقعیت‌های جلسه درمانی با یک روند ثابت به کار ببرد، درمانگر می‌توانست استراتژی بعدی را آموزش دهد (۳۵-۳۳). پس از هر جلسه درمانی، درمانگر با مشاهده ویدئوها برای هر آزمودنی در هر مهارت، امتیازی از صفر تا سه را ثبت می‌کرد تا مشخص شود آیا آزمودنی معیار ذکر شده برای رفتن به مرحله بعد را کسب نموده است یا خیر؟ در فاز نگهداری، همه آزمودنی‌ها در سه جلسه ۳۰ دقیقه‌ای با فاصله سه روز ارزیابی شدند و میانگین سه امتیاز آنان در اصلاح مکالمه و درخواست توضیح به عنوان امتیاز نهایی هر مهارت ثبت گردید.

برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل چشمی استفاده شد. امتیازات اصلاح مکالمه و درخواست توضیح در سه فاز ارزیابی اولیه، درمان و نگهداری ثبت گردید و سطح، تمایل و اندازه اثر برای هر دو مهارت مورد بررسی قرار گرفت.

روند ثابت به کار نمی‌برد، در دو جلسه اول درمان استراتژی تکرار با این آزمودنی تمرین گردید.

در فاز نگهداری از استراتژی‌های پیشرفته‌تر مانند بازگویی، افزودن، سرنخدهی و حتی بحث نیز استفاده می‌نمود. از آنجایی که کودک قبل از درمان استراتژی تکرار را با



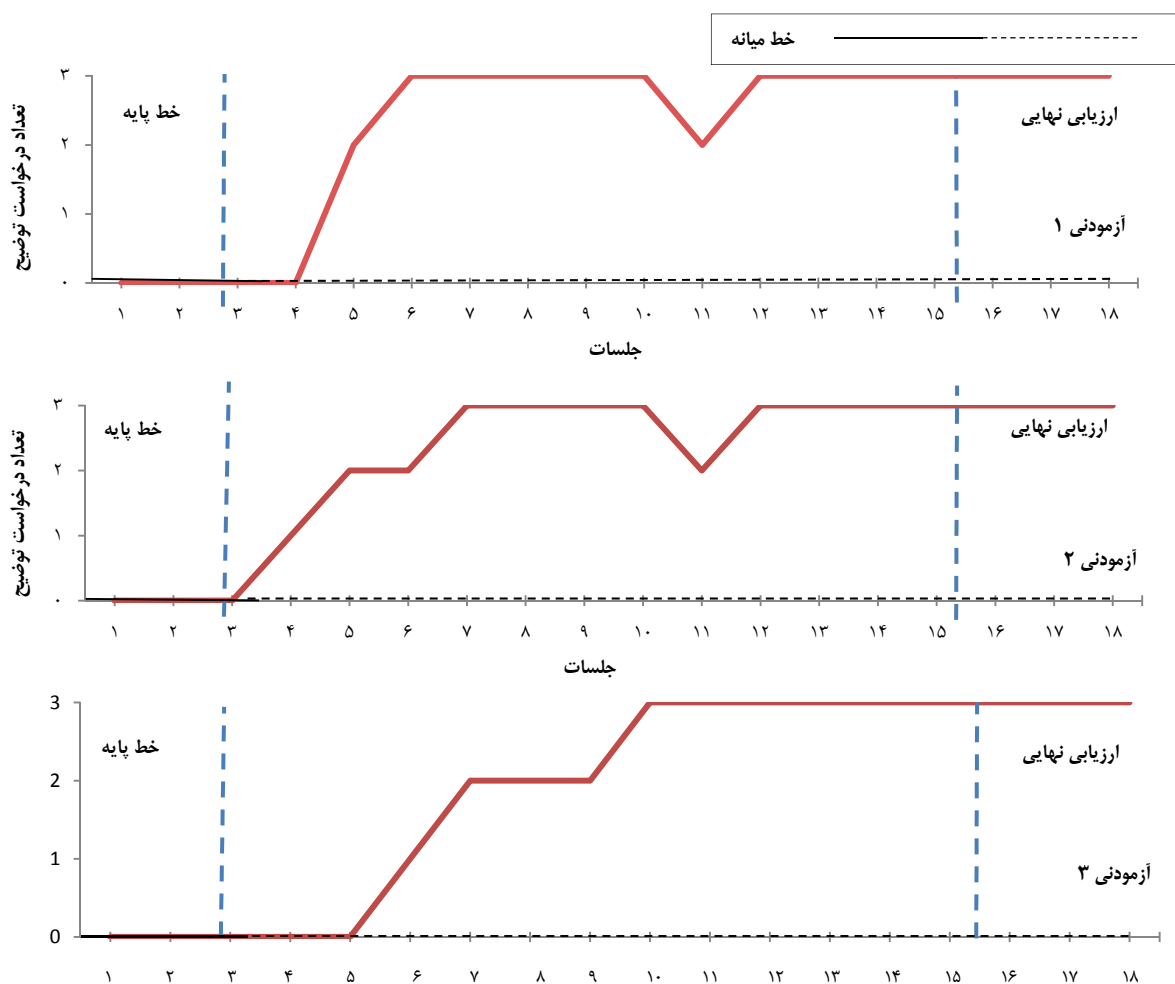
شکل ۱. تغییرات تعداد دفعات اصلاح مکالمه در آزمودنی‌ها در سه مرحله مطالعه

درمان مشاهده می‌شود که بیان می‌کند درمان متمرکز، باعث پیشرفت اصلاح مکالمه در آزمودنی ۳ شده است. تغییرپذیری نقاط نمودار در فازهای درمان و نگهداری کم بود و IRD برابر با ۱۰۰ درصد به دست آمد. در واقع، درمان برای این آزمودنی به طور کامل مؤثر بود. آزمودنی ۳ توانست همه پنج استراتژی اصلاح مکالمه را در طول ۱۲ جلسه درمانی آموزش ببیند. در فاز ارزیابی اولیه او فقط از استراتژی تکرار استفاده می‌کرد، اما بعد از درمان و نیز در فاز نگهداری، می‌توانست از استراتژی‌های افزودن، بازگویی و سرخ‌دهی استفاده نماید. او توانست استراتژی بحث را آموزش ببیند. با وجود این که آزمودنی ۳ نیز در ابتدا تکرار را به کار می‌برد، اما برای رسیدن به یک روند ثابت و نیز معیار رفتن به مرحله بعد، استراتژی تکرار در دو جلسه اول درمان با او تمرین گردید.

**درخواست توضیح:** شکل ۲ درخواست توضیح سه آزمودنی این مطالعه در سه فاز ارزیابی اولیه، درمان و نگهداری را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشخص است، تعداد درخواست‌های توضیح در فازهای درمان و نگهداری افزایش یافته است. همه آزمودنی‌ها در پایان فاز درمان می‌توانستند از استراتژی‌های پیشرفته‌تری استفاده نمایند. جهت تحلیل دقیق‌تر، نتایج مربوط به هر آزمودنی در ادامه توضیح داده شده است.

**اصلاح مکالمه در آزمودنی شماره ۲:** شکل ۱ بیان‌کننده تغییر در سطح و تمایل در آزمودنی ۲ نیز می‌باشد. سطح همه نقاط نمودار در فاز درمان نسبت به خط میانه بالاتر از ارزیابی اولیه بود. روند صعودی در فاز درمان مشهود است. بنابراین، درمان ارایه شده، اصلاح مکالمه در این آزمودنی را نیز بهبود بخشید. تغییرپذیری امتیازات این آزمودنی در فازهای درمان و نگهداری کم بود. IRD برابر با ۹۱ درصد به دست آمد که بیانگر مؤثر بودن درمان و پیشرفت در مهارت اصلاح مکالمه می‌باشد. آزمودنی ۲ نیز توانست همه استراتژی‌ها را در ۱۲ جلسه درمان آموزش ببیند. او نیز در ارزیابی اولیه از تکرار استفاده می‌کرد، اما در پایان درمان و نیز در فاز نگهداری، استراتژی‌های پیشرفته‌تری را آموخته بود و به کار می‌برد. آزمودنی ۲ قبل از درمان از تکرار استفاده می‌کرد، اما معیار لازم برای رفتن به مرحله بعد را نداشت. بنابراین، استراتژی تکرار در جلسه اول و دوم درمان با او تمرین شد تا هم به معیار لازم برای رفتن به مرحله بعد برسد و هم روند ثابتی در استفاده از این استراتژی داشته باشد.

**اصلاح مکالمه در آزمودنی شماره ۳:** در شکل ۱ تغییر در سطح و تمایل برای آزمودنی ۳ نیز مشهود می‌باشد. همه نقاط نمودار در فاز درمان نسبت به خط میانه بالاتر از نقاط مربوط به ارزیابی اولیه بود. روند صعودی در فاز



شکل ۲. تغییرات تعداد دفعات درخواست توضیح در آزمودنی‌ها در سه مرحله مطالعه

اصلاح مکالمه و درخواست توضیح در کودکان دارای SCD و آزمایش اثربخشی آن در جمعیت محدود بود. نتایج نشان داد که استفاده از این پروتکل درمانی، باعث بهبود مهارت ذکر شده در سه کودک مورد نظر در این طرح مورد منفرد شده است. در پایان درمان، تعداد اصلاح مکالمه و درخواست‌های توضیح افزایش یافته بود و همه آزمودنی‌ها از استراتژی‌های پیشرفته‌تری استفاده می‌کردند. تحلیل نتایج جزییات بیشتری را آشکار ساخت که در ادامه به تفصیل بیان شده است.

در ارزیابی اولیه، آزمودنی ۱ برای اصلاح گفته‌هایش فقط از استراتژی تکرار بدون روند ثابتی استفاده می‌کرد، اما در فاز پایانی مطالعه می‌توانست استراتژی‌های مختلفی را برای اصلاح مکالمه‌اش به کار ببرد. زمانی که او استراتژی‌های پیشرفته‌تر اصلاح مکالمه مانند سرخندهی را آموخت، از استراتژی‌های ساده‌تر همچون تکرار، به میزان کمتری استفاده می‌نمود. همچنین، این آزمودنی در پایان درمان و نیز فاز نگهداری می‌توانست استراتژی‌های مختلف مهارت درخواست توضیح را به کار ببرد. به نظر می‌رسد که ۱۲ جلسه درمانی جهت یادگیری همه استراتژی‌های این دو مهارت برای این آزمودنی کافی بوده است. آزمودنی ۲ نیز قبل از درمان استراتژی تکرار را به گونه‌ای بی‌ثبات به کار می‌برد، اما بعد از درمان می‌توانست استراتژی‌های مختلف اصلاح مکالمه را به کار گیرد و نیز تمایل داشت تا از استراتژی‌های پیچیده و پیشرفته‌تری استفاده نماید، اما نتوانست استراتژی بحث را به طور کامل آموزش ببیند.

در فاز ارزیابی اولیه، آزمودنی ۲ هیچ یک از استراتژی‌های درخواست توضیح را به کار نمی‌برد، اما در فاز درمان می‌توانست استراتژی‌های مختلف درخواست توضیح را به کار ببرد (شکل ۲). از آن‌جایی که در آموزش استراتژی درخواست برای تأیید، یک گفته این آزمودنی به معیار مطالعه نرسید، برای یادگیری این استراتژی مانند استراتژی بحث، او به تعداد جلسات بیشتری نیاز داشت. به عبارت دیگر، ۱۲ جلسه درمانی برای یادگیری همه استراتژی‌ها برای آزمودنی ۲ کافی نبود. آزمودنی ۳ نیز در ارزیابی اولیه بدون روندی ثابت از تکرار برای اصلاح مکالمه خویش استفاده می‌کرد. در فاز نگهداری او همه استراتژی‌های اصلاحی به جز بحث را به کار می‌برد. درمانگر نتوانست استراتژی بحث را به این آزمودنی آموزش دهد؛ چرا که یادگیری استراتژی‌های قبلی ۱۲ جلسه به طول انجامید و در واقع، او به تعداد جلسات بیشتری برای آموزش همه استراتژی‌های اصلاحی نیاز داشت. آزمودنی ۳، در ارزیابی اولیه از هیچ یک از استراتژی‌های درخواست توضیح استفاده نمی‌کرد و در جلسات آغازین درمان نیز پیشرفت کمی در یادگیری این مهارت داشت. یادگیری درخواست توضیح خنثی که ساده‌ترین نوع استراتژی درخواست توضیح است، برای او پنج جلسه به طول انجامید، اما او در پایان درمان نتوانست همه استراتژی‌های درخواست توضیح را آموزش ببیند؛ اگرچه که در فاز نگهداری از درخواست برای تأیید یک گفته استفاده نمی‌کرد. در مجموع، آزمودنی ۳ به تعداد جلسات بیشتری برای یادگیری همه استراتژی‌های اصلاح مکالمه و درخواست توضیح نیاز داشت.

در میان آزمودنی‌های مطالعه حاضر، آزمودنی ۳ به تعداد جلسات بیشتری برای یادگیری همه استراتژی‌های اصلاح مکالمه نیاز داشت و همچنین، پیشرفت کمی را در درک و استفاده از مهارت درخواست توضیح نشان داد. این موضوع می‌تواند با نمره ترکیب کاربرد شناختی او مرتبط باشد؛ چرا که در ارزیابی اولیه نمره ترکیب کاربرد شناختی آزمودنی ۳ از سایر آزمودنی‌ها کمتر بود. با مروری بر نتایج، چنین می‌توان نتیجه گرفت که اگر نمره ترکیب کاربرد شناختی

**درخواست توضیح در آزمودنی ۱:** همان‌طور که در شکل ۲ مشاهده می‌شود، تغییرات سطح و تمایل مشهود می‌باشد. بیشتر نقاط نمودار در فازهای درمان و نگهداری نسبت به خط میانه در سطح بالاتری نسبت به ارزیابی اولیه قرار داشتند. در فاز درمان نیز یک روند صعودی مشاهده شد. بنابراین، بر اساس نتایج، درمان متمرکز بر درخواست توضیح در آزمودنی ۱ مؤثر بوده است. بین امتیازات اولین جلسه درمان و ارزیابی اولیه همپوشانی وجود داشت. شاید به این دلیل که کودک به‌تازگی با مهارت درخواست توضیح آشنا شده بود و نمی‌توانست در اولین جلسه درمان آن را به کار ببرد. در فاز درمان و نگهداری، تغییرپذیری امتیازات کم بود. IRD برابر با ۹۱ درصد به دست آمد که نشان می‌دهد درمان در آزمودنی ۱ مؤثر بوده است. در ۱۲ جلسه درمان، استراتژی‌های درخواست توضیح به کودک آموزش داده شد و مانند مهارت اصلاح مکالمه، زمانی که کودک می‌توانست یک استراتژی را در ۷۵ درصد موقعیت‌های جلسه درمان به کار ببرد، مرحله بعد آغاز می‌شد. آزمودنی ۱ نتوانست همه انواع استراتژی‌های درخواست توضیح را در ۱۲ جلسه درمان آموزش ببیند. او قبل از درمان نمی‌توانست هیچ یک از استراتژی‌های درخواست توضیح را استفاده نماید، اما در پایان درمان و نیز در فاز نگهداری نه‌تنها مهارت درخواست توضیح را یاد گرفت، بلکه انواع مختلفی از استراتژی‌های درخواست توضیح مانند درخواست‌های توضیح خنثی، درخواست برای تأیید و درخواست برای تکرار بخش خاصی از گفته را به کار برد.

**درخواست توضیح در آزمودنی ۲:** بر اساس داده‌های شکل ۲، تغییر در سطح و تمایل برای آزمودنی ۲ مشخص بود. از آن‌جا که نقاط نمودار در فازهای درمان و نگهداری نسبت به خط میانه بالاتر بود، می‌توان گفت که درمان برای آزمودنی ۲ مؤثر بوده است. داده‌ها در فازهای درمان و نگهداری دارای تغییرپذیری پایین بود. IRD برابر ۱۰۰ درصد محاسبه شد؛ بدین معنی که درمان متمرکز بر درخواست توضیح برای این آزمودنی کاملاً مؤثر بوده است. در طول فاز درمان، سه استراتژی درخواست توضیح به این آزمودنی آموزش داده شد و زمانی که او به معیار مورد نظر می‌رسید، به مرحله بعد می‌رفت. آزمودنی ۲ نتوانست همه استراتژی‌های درخواست توضیح را در ۱۲ جلسه درمان آموزش ببیند. او قبل از درمان هیچ یک از استراتژی‌های درخواست توضیح را به کار نمی‌برد، اما در پایان درمان و در فاز نگهداری انواع مختلف استراتژی‌های درخواست توضیح را به کار گرفت.

**درخواست توضیح در آزمودنی ۳:** برای آزمودنی شماره ۳ نیز تغییرات سطح و تمایل مشهود بود؛ چرا که سطح نقاط نمودار در فاز درمان و پس از آن نسبت به خط میانه بالاتر از ارزیابی اولیه بود. باز هم می‌توان گفت درمان برای این آزمودنی مؤثر بوده است. همچنین، تغییرپذیری داده‌ها در فاز درمان و نگهداری کم بود. IRD برابر با ۸۳ درصد به دست آمد که به مؤثر بودن درمان درخواست توضیح برای این آزمودنی اشاره داشت. مانند دیگر آزمودنی‌ها، در طول ۱۲ جلسه درمان همه استراتژی‌های درخواست توضیح به آزمودنی ۳ آموزش داده شد و زمانی که او به سطح معیار می‌رسید، به مرحله بعد می‌رفت. قبل از درمان، آزمودنی ۳ از استراتژی‌های درخواست توضیح استفاده نمی‌کرد، اما در طول درمان و فاز نگهداری او همه استراتژی‌های درخواست توضیح را به کار برد.

## بحث

هدف از انجام مطالعه حاضر، ایجاد یک پروتکل درمانی برای بهبود مهارت‌های



چنین درمان‌هایی که بر روی مهارت‌های کاربردشناسی زبان متمرکز هستند، در جمعیتی از کودکان که مشکلات زبانی اندکی داشته باشند، مشابه کودکان دارای SCD که بر اساس معیارهای DSM5 نقص اساسی آنان در کاربرد زبان است و در ساختار و دستور زبان مشکلی ندارند، نتایج مشخص و واضح‌تری ارائه می‌دهد؛ چرا که بر اساس مطالعه مروری Gerber و همکاران، یکی از مشکلات مطالعاتی که به بررسی تأثیر درمان‌های کاربردشناسی زبان می‌پردازند، ناهمگن بودن نمونه‌های آن‌ها است (۲۵). یافته‌های مطالعه حاضر، از نتایج تحقیق Merrison و Merrison که نشان داد درمان متمرکز بر مهارت‌های مکالمه‌ای می‌تواند سبب بهبود این مهارت‌ها در کودکان SCD شود، نیز حمایت می‌کند (۲۲).

در مطالعه حاضر هنگامی که آزمونگر می‌خواست استراتژی بحث را در آزمودنی‌ها برانگیزاند، چندین درخواست توضیح خنثی ارائه می‌نمود. آزمودنی‌ها در ابتدا از تکرار برای پاسخ به درخواست توضیح آزمونگر استفاده می‌کردند، اما برای درخواست‌های بعدی استراتژی‌های اصلاحی دیگری را به کار می‌بردند و اگر آزمونگر به ارائه درخواست‌های توضیحش ادامه می‌داد، آزمودنی به درخواست او با استراتژی بحث پاسخ می‌داد (به عنوان مثال، مگه نشیندی چی گفتم؟). در واقع، کودکان دارای SCD مانند کودکان دارای آسیب زبانی در مطالعه Brinton و همکاران (۳۷) عمل می‌کردند. زمانی که کودکان دارای آسیب زبانی با درخواست‌های توضیح متعدد مواجه می‌شدند، به اولین درخواست با استراتژی تکرار پاسخ می‌دادند، اما برای پاسخ دادن به درخواست‌های توضیح بعدی از سایر انواع استراتژی‌های اصلاحی استفاده می‌نمودند (۳۷). اگرچه Garvey بیان کرد که درخواست‌های توضیح خنثی اغلب سبب برانگیزاندن استراتژی اصلاحی تکرار می‌شوند، اما در این مطالعه آزمودنی‌ها پس از یادگیری انواع مختلف استراتژی‌های اصلاح مکالمه متوجه می‌شدند که باید اطلاعات بیشتری ارائه دهند و به همین جهت از استراتژی‌های اصلاحی پیشرفته‌تری استفاده می‌نمودند (۳۸). در پژوهش Brinton و همکاران نیز آزمودنی‌ها دریافتند که در پاسخ به درخواست‌های توضیح، باید پیام اصلی را بازگویی کنند یا جزئیات بیشتری را به آن بیفزایند (۵) که با نتایج مطالعه حاضر مشابهت داشت. با توجه به این که Brinton و همکاران استفاده از ویژگی‌های زبرنجبری زبان و ژست‌ها را به عنوان دو دسته مهم از پاسخ‌های غیر کلامی به درخواست‌های توضیح در نظر گرفتند؛ بنابراین، بهتر است در آموزش استراتژی‌های اصلاح مکالمه به آموزش ژست‌های مناسب نیز پرداخته شود (۳۷). اگر کودک بافت و شریک ارتباطی خود را در نظر داشته باشد، می‌تواند استراتژی‌های اصلاح مکالمه مناسب‌تری را برای شفاف‌سازی پیام خود به کار گیرد.

### محدودیت‌ها

از آن‌جاکه بسیاری از کودکان دارای SCD مهارت‌های زبانی به نسبت خوبی دارند و مشکل اصلی آن‌ها در زمینه کاربردشناسی زبان می‌باشد، ممکن است مشکل آن‌ها توسط خانواده شناسایی نشود و به گفتار درمانی ارجاع داده نشوند. به همین دلیل دسترسی به این نمونه‌ها دشوار است و انجام مطالعه بر روی این جمعیت با نمونه‌های محدود یا ناهمگن صورت می‌گیرد.

### پیشنهادها

با توجه به این که مطالعه حاضر طرح مورد منفرد داشت، برای سنجش اثرگذار

کودک پایین باشد و مشکلات کاربرد شناختی بیشتری داشته باشد، برای یادگیری مهارت‌های اصلاح مکالمه و درخواست توضیح به زمان و تمرین بیشتری نیاز دارد. در واقع، ۱۲ جلسه درمانی برای آموزش پروتکل درمانی این مطالعه کافی است، مگر این که کودک نقص جدی در کاربردشناسی زبان که بر اساس نمره ترکیب کاربرد شناختی او مشخص می‌گردد، داشته باشد. البته شاید بهتر باشد تا جلسات بیشتری برای آموزش همه استراتژی‌های مهارت اصلاح مکالمه اختصاص داده شود. نکته دیگر درباره فراگیری استراتژی‌ها توسط این کودکان و میزان استفاده از آن‌ها این است که آموزش تمامی استراتژی‌ها بر اساس فرایند رشد بود. زمانی که آزمودنی‌ها استراتژی‌های پیشرفته‌تری از هر مهارت را می‌آموختند، کمتر از استراتژی‌های ساده‌تر استفاده می‌کردند و تمایل داشتند تا استراتژی‌های پیچیده‌تر را به کار ببرند.

همان‌گونه که گفته شد، هیچ یک از آزمودنی‌ها پیش از درمان مهارت درخواست توضیح را به کار نمی‌بردند. مهارت درخواست توضیح شامل سه جزء کشف، ارزیابی و شفاف‌سازی است. در مطالعه حاضر هنگامی که آزمونگر گفته‌اش را زمزمه‌وار ادا می‌نمود، آزمودنی‌ها حتی نمی‌توانستند کشف کنند که متوجه گفته آزمونگر نشده‌اند. به علت ضعف آزمودنی‌ها در درک و کشف نقاط مبهم گفته‌ها، درمانگر در جلسات اول کشف گفته‌های مبهم را به آنان آموخت. هرچه نقص کودک در کاربرد شناختی زبان بیشتر بود، به زمان بیشتری برای یادگیری کشف ابهامات کلمات یا گفته‌های بیان شده توسط درمانگر نیاز داشت. در آموزش استراتژی درخواست توضیح برای تکرار بخش خاصی از گفته، مرحله‌ای اضافه گردید که در طی آن آزمودنی‌ها باید زمانی که معنی کلمه‌ای را نمی‌دانستند نیز از این استراتژی استفاده می‌کردند. بنابراین، آزمودنی‌ها آموختند نه تنها در زمانی که متوجه پیامی نمی‌شوند، بلکه در هنگام مواجهه با کلمات جدید نیز می‌توانند از این استراتژی بهره ببرند.

Adams و Lloyd در مطالعه‌ای مورد منفرد، تأثیر درمان گفتار و زبان بر مهارت‌های کاربرد شناختی کودکان ۷ ساله دارای مشکلات کاربرد شناختی را سنجیدند که همگن نبودند و برخی از آن‌ها مشکلات زبانی یا اختلالات طیف اوتیسم داشتند. نتایج مطالعه آنان در حوزه مهارت‌های کاربرد شناختی نیز ناهمگون بود (۲۳) که به این نکته در پژوهش مروری Gerber و همکاران (۲۵) نیز اشاره شده است. Adams و همکاران در مطالعه دیگری با طرح آزمایش تصادفی کنترل شده بر روی کودکان دارای مشکلات کاربرد شناختی ۵ تا ۱۰ ساله، تأثیر برنامه درمانی ارتباط اجتماعی را مورد سنجش قرار دادند و دوباره با نتایج ناهمگونی مواجه شدند. شاید به دلیل این که در مطالعه حاضر نیز آزمودنی‌ها همگن نبودند و برخی از آنان مشکلات زبانی داشتند، همه آن‌ها نتوانستند با دریافت این برنامه پیشرفت قابل ملاحظه‌ای در مهارت‌های کاربرد شناختی و نیز تعامل اجتماعی به دست بیاورند (۲۴).

در مطالعه حاضر تأثیر درمان متمرکز بر مهارت‌های کاربرد شناختی در کودکانی مورد بررسی قرار گرفت که بر طبق ملاک‌های DSM-5، مشکل اصلی زبانی آن‌ها نقایص کاربرد شناختی زبان بود و به همین دلیل نتایج به دست آمده حاکی از تغییرات چشمگیر در همه آزمودنی‌ها بود. در مطالعه صالحی و همکاران، کودکان آسیب دیده شنوایی که در حیطه‌های زبان نیز نقایصی داشتند، برای بهبود مهارت‌های کاربرد شناختی‌شان درمان دریافت نمودند. درمان ارائه شده بیشتر باعث پیشرفت مهارت‌های کاربرد شناختی کودکانی شد که مهارت‌های زبانی بهتری داشتند (۷). بنابراین، می‌توان گفت بررسی تأثیر

### نقش نویسندگان

مریم براهیمی طراحی و ایده‌پردازی مطالعه، جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل و تفسیر نتایج، خدمات تخصصی آمار، تنظیم دست‌نوشته، ارزیابی تخصصی دست‌نوشته از نظر مفاهیم علمی و تأیید دست‌نوشته نهایی جهت ارسال به دفتر مجله، یلدا کاظمی طراحی و ایده‌پردازی مطالعه، خدمات پشتیبانی و اجرایی و علمی مطالعه، تحلیل و تفسیر نتایج، خدمات تخصصی آمار، تنظیم دست‌نوشته، ارزیابی تخصصی دست‌نوشته از نظر مفاهیم علمی و تأیید دست‌نوشته نهایی جهت ارسال به دفتر مجله و محبوبه نخشب طراحی و ایده‌پردازی مطالعه، خدمات پشتیبانی و اجرایی و علمی مطالعه، تحلیل و تفسیر نتایج، خدمات تخصصی آمار، تنظیم دست‌نوشته، ارزیابی تخصصی دست‌نوشته از نظر مفاهیم علمی، تأیید دست‌نوشته نهایی جهت ارسال به دفتر مجله و مسؤولیت حفظ یکپارچگی فرایند انجام مطالعه از آغاز تا انتشار و پاسخگویی به نظرات داوران را به عهده داشته‌اند. فراهم کردن تجهیزات توسط کلینیک جامع توان‌بخشی برنا انجام گرفت.

### منابع مالی

مطالعه حاضر برگرفته از پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد گفتار درمانی مریم براهیمی با کد ۳۹۴۴۳۳ و کد اخلاق ۱۳۹۴/۳/۴۳۳ IR.MUI.REC. مصوب دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شده است.

### تعارض منافع

محتوای دست‌نوشته از نظر نویسندگان دارای تعارض منافع نمی‌باشد.

بودن و تعمیم نتایج چنین درمان‌هایی برای همه کودکان SCD، پیشنهاد می‌گردد تأثیر این درمان‌ها در مطالعات مورد گسترده‌تر و مطالعات گروهی دارای طرح کارآزمایی بالینی نیز سنجیده شود و پیش از طرح چنین پروتکل‌های درمانی، به شدت نقص کودکان هم توجه شود. همچنین، با توجه به آنچه در مطالعه Brinton و همکاران در مورد ویژگی‌های زبرنجیری زبان و ژست‌ها بیان شد (۳۷)، بهتر است در آموزش استراتژی‌های اصلاح مکالمه، به آموزش ژست‌های مناسب نیز پرداخته شود.

### نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که درمان متمرکز بر اصلاح مکالمه و درخواست توضیح، باعث بهبود این مهارت‌ها در کودکان دارای SCD می‌شود. به طور کلی ۱۲ جلسه درمانی برای آموزش پروتکل درمانی استفاده شده در این مطالعه کافی است، مگر این که کودک نقایص جدی در مهارت‌های کاربردشناختی زبان داشته باشد.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان مراتب قدردانی خود را از آقای دکتر سید محمد مسعود از هر روان‌پزشک اطفال که ما را در ارزیابی اولیه آزمودنی‌ها یاری نمودند اعلام می‌نمایند. از کودکان و خانواده‌های آن‌ها که با شرکت در این طرح به پیشبرد اهداف طرح در دستیابی به یک برنامه درمانی کاربردشناختی کمک نمودند و نیز معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان سپاسگزاری می‌گردد.

### References

- Sahin S, Yalcinkaya F, Muluk NB, Bulbul SF, Cakir I. Abilities of pragmatic language usage of the children with language delay after the completion of normal language development training. *Int Adv Otol* 2009; 5(3): 327-33.
- Girolametto LE. Improving the social-conversational skills of developmentally delayed children: an intervention study. *J Speech Hear Disord* 1988; 53(2): 156-67.
- O'Neill DK. The language use inventory for young children: a parent-report measure of pragmatic language development for 18- to 47-month-old children. *J Speech Lang Hear Res* 2007; 50(1): 214-28.
- Klusek J, Martin GE, Losh M. A comparison of pragmatic language in boys with autism and fragile X syndrome. *J Speech Lang Hear Res* 2014; 57(5): 1692-707.
- Brinton B, Fujiki M, Loeb DF, Winkler E. Development of conversational repair strategies in response to requests for clarification. *J Speech Hear Res* 1986; 29(1): 75-81.
- Ciocci SR, Baran J. The use of conversational repair strategies by children who are deaf. *Am Ann Deaf* 1998; 143(3): 235-45.
- Salehi S, Shirazi TS, Darui A, Dolatshahi B. The effect of the pragmatic therapy plan on hearing-impaired children. *Audiol* 2013; 22(3): 112-23. [In Persian].
- Samuelsson C, Lyxell B. Clarification requests in everyday interaction involving children with cochlear implants. *Logoped Phoniater Vocol* 2014; 39(3): 130-8.
- Geller E. An investigation of communication breakdowns and repairs in verbal autistic children. *The British Journal of Development Disabilities* 1998; 44(87): 71-85.
- Gibson J, Adams C, Lockton E, Green J. Social communication disorder outside autism? A diagnostic classification approach to delineating pragmatic language impairment, high functioning autism and specific language impairment. *J Child Psychol Psychiatry* 2013; 54(11): 1186-97.
- Donahue M, Pearl R, Bryan T. Learning disabled children's conversational competence: responses to inadequate messages. *Applied Psycholinguistics* 1980; 1(4): 387-403.
- Staikova E, Gomes H, Tartter V, McCabe A, Halperin JM. Pragmatic deficits and social impairment in children with ADHD. *J Child Psychol Psychiatry* 2013; 54(12): 1275-83.
- Selas M, Helland WA. Pragmatic language impairment in children with Noonan syndrome. *Clin Linguist Phon* 2016; 30(11):



- 899-910.
14. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013. p. 47-9.
  15. Lockton E, Adams C, Collins A. Do children with social communication disorder have explicit knowledge of pragmatic rules they break? A comparison of conversational pragmatic ability and metapragmatic awareness. *Int J Lang Commun Disord* 2016; 51(5): 508-17.
  16. Collins A, Lockton E, Adams C. Metapragmatic explicitation ability in children with typical language development: development and validation of a novel clinical assessment. *J Commun Disord* 2014; 52: 31-43.
  17. Adams C, Lloyd J, Aldred C, Baxendale J. Exploring the effects of communication intervention for developmental pragmatic language impairments: a signal-generation study. *Int J Lang Commun Disord* 2006; 41(1): 41-65.
  18. Norbury CF. Practitioner review: Social (pragmatic) communication disorder conceptualization, evidence and clinical implications. *J Child Psychol Psychiatry* 2014; 55(3): 204-16.
  19. Gallagher TM. Revision behaviors in the speech of normal children developing language. *J Speech Hear Res* 1977; 20(2): 303-18.
  20. Nakhshab M, Modarresi Y, Agharasuli Z, Keyhani M. Conversational repair strategies in normal children. *J Res Rehabil Sci* 2010; 6(1): 45-51. [In Persian].
  21. Ghayoumi Anaraki Z, Ghasisin L, Mahmoodi Bakhtiari B, Fallah A, Salehi F, Parishan E. Conversational repair strategies in 3 and 5 year old normal Persian-speaking children in Ahwaz, Iran. *Audiol* 2013; 22(1): 25-31. [In Persian].
  22. Merrison S, Merrison AJ. Repair in speech and language therapy interaction: Investigating pragmatic language impairment of children. *Child Language Teaching and Therapy* 2005; 21(2): 191-211.
  23. Adams C, Lloyd J. The effects of speech and language therapy intervention on children with pragmatic language impairments in mainstream school. *British Journal of Special Education* 2007; 34(4): 226-33.
  24. Adams C, Lockton E, Freed J, Gaile J, Earl G, McBean K, et al. The Social Communication Intervention Project: a randomized controlled trial of the effectiveness of speech and language therapy for school-age children who have pragmatic and social communication problems with or without autism spectrum disorder. *Int J Lang Commun Disord* 2012; 47(3): 233-44.
  25. Gerber S, Brice A, Capone N, Fujiki M, Timler G. Language use in social interactions of school-age children with language impairments: an evidence-based systematic review of treatment. *Lang Speech Hear Serv Sch* 2012; 43(2): 235-49.
  26. Trosborg A. *Pragmatics across languages and cultures*. New York, NY: Walter de Gruyter; 2010. p. 47-167.
  27. Kazemi Y, Afsharianzadeh E, Mirzaei B, Baghbani M, Gheleyempour L, Najarzade M, et al. The Children's Communication Checklist (CCC): A study on Iranian Children. *Journal of Research in Rehabilitation Sciences* 2007; 2(3): 1-5.
  28. Paul R. *Language disorders from infancy through adolescence: Assessment and Intervention*. Philadelphia, PA: Elsevier Health Sciences; 2012. p. 65-97.
  29. Hedge MN, Maul CA. *Language disorder in children: An evidence-based approach to assessment and treatment*. Boston, MA: Pearson; 2005. p. 172-255.
  30. Paul R. Interventions to improve communication in autism. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 2008; 17(4): 835-x.
  31. Gillam SL, Gillam RB. Making evidence-based decisions about child language intervention in schools. *Lang Speech Hear Serv Sch* 2006; 37(4): 304-15.
  32. Prosser L. *Social communication difficulties resource pack*. London, UK: Routledge; 2011. p. 17-48.
  33. Gast DL, Ledford JR. *Single subject research methodology in behavioral sciences*. New York, NY: Taylor and Francis; 2009. p. 277-328.
  34. Byiers BJ, Reichle J, Symons FJ. Single-subject experimental design for evidence-based practice. *Am J Speech Lang Pathol* 2012; 21(4): 397-414.
  35. Fey ME. *Language intervention with young children*. Boston, MA: Allyn and Bacon; 1986. p. 62-269.
  36. Parker RI, Vannest KJ, Brown L. The improvement rate difference for single case research. *Exceptional Children* 2009; 75(2): 135-50.
  37. Brinton B, Fujiki M, Sonnenberg EA. Responses to requests for clarification by linguistically normal and language-impaired children in conversation. *J Speech Hear Disord* 1988; 53(4): 383-91.
  38. Garvey C. Requests and responses in children's speech. *J Child Lang* 1975; 2(1): 41-63.

## Effectiveness of Intervention Focused on Pragmatics

Maryam Barahimi<sup>1</sup>, Yalda Kazemi<sup>2</sup>, Mahbubeh Nakhshab<sup>3</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Introduction:** Conversational skills are the most important pragmatic skills. Among conversational skills, conversational repair and clarification request have important roles in preventing communication failures. Social communication disorder (SCD) involves important defects in pragmatic language skills. Children with SCD constantly encounter communication failures due to defect in pragmatic and communication skills. Thus, presenting interventions focused on these skills is important. The aim of this study was to determine the effectiveness of intervention focused on conversational repair and clarification request in children with SCD.

**Materials and Methods:** This single subject, multiple probe study was conducted on 3 children with social communication disorder. The subjects were selected from among children of 5 to 7 years of age referring to a speech therapy clinic. The children were assessed 3 sessions before and 3 sessions after therapy. They were taught a variety of conversational repair and clarification request strategies during 12 therapy sessions, each lasting 40 minutes. Data were analyzed based on the visual analysis of charts drawn for each child and using improvement rate difference (IRD).

**Results:** Visual analysis of charts and IRD showed that the children improved in conversational repair and clarification request skills (IRD > 91% and IRD > 83%, respectively). After the intervention, subjects could use different conversational repair and clarification request strategies.

**Conclusion:** The efficacy of the intervention focused on conversational repair and clarification request skills in children with SCD was acceptable.

**Keywords:** Pragmatics, Conversational repair, Clarification request, Social communication disorder, Single subject study design

**Citation:** Barahimi M, Kazemi Y, Nakhshab M. **Effectiveness of Intervention Focused on Pragmatics.** J Res Rehabil Sci 2016; 12(4): 200-9.

Received date: 07/05/2016

Accept date: 15/08/2016

1- MSc Student, Student Research Committee (Treata), Department of Speech and Language Pathology, School of Rehabilitation Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Assistant Professor, Department of Speech Therapy, School of Rehabilitation Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- Instructor, Department of Speech Therapy, School of Rehabilitation Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan AND PhD Student, Department of Speech Therapy, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

**Corresponding Author:** Mahbubeh Nakhshab, Email: m\_nakhshab@rehab.mui.ac.ir