

## راه کارهای اصلاح مکالمه در کودکان طبیعی ۳ تا ۵ ساله شهر اصفهان

محبوبه نخشب<sup>\*</sup>، دکتر یحیی مدرسی<sup>۱</sup>، زهرا آقارسولی<sup>۲</sup>، محمدرضا کیهانی<sup>۳</sup>

### چکیده

**مقدمه:** مهارت‌های اصلاح مکالمه، یکی از مهم‌ترین مهارت‌های کاربرد شناختی زبان و از دسته مهارت‌های مکالمه‌ای می‌باشد. اهمیت این مهارت‌ها به ویژه در مورد کودکان دچار نقایص زبانی از قبیل کودکان کم شنوا یا دچار نقص ویژه زبان که نیاز به اصلاح نقایص ارتباطی دارند، به شدت احساس می‌شود. اطلاعات آسیب شناسان گفتار و زبان در زمینه چنین مهارتی و شکل طبیعی استفاده از راه کارهای اصلاح مکالمه (تکرار، بازگویی، افزایش و اصلاح سرنخی) بسیار محدود و مبتنی بر حدس و گمان می‌باشد. این پژوهش به معرفی و مقایسه این راه کارها در کودکان طبیعی ۳، ۴ و ۵ ساله پرداخت.

**مواد و روش‌ها:** در این پژوهش توصیفی-تحلیلی و مقطعی، کاربرد انواع راه کارهای اصلاح مکالمه در ۷۲ نمونه از کودکان دختر و پسر فارسی زبان شهر اصفهان، در سه گروه سنی ۳، ۴ و ۵ ساله به کمک دو کتابچه تصویری و ایجاد موقعیت درخواست توضیح، مورد بررسی قرار گرفت.

**یافته‌ها:** راه کارهای بازگویی، اصلاح سرنخی و پاسخ‌های نامناسب با سن ارتباط معنی داری داشتند، ولی در مورد راه کارهای تکرار و افزایش، چنین ارتباط آماری به اثبات نرسید. در مورد جنس نیز تنها راه کار بازگویی در پسران، کاربرد بیشتری نسبت به دختران داشت.

**بحث:** تکرار در هر مقطع سنی پر کاربردترین راه کار بود. استفاده از راه کار بازگویی در سنین پایین‌تر، شایع‌تر و با افزایش سن کاهش یافت. استفاده از راه کار اصلاح سرنخی نیز با افزایش سن بیشتر شد. این نتایج با نتایج پژوهش‌های خارج از کشور هم‌خوانی داشت.

**کلید واژه‌ها:** کاربردشناسی زبان، اصلاح مکالمه، نقص ارتباطی.

تاریخ دریافت: ۸۹/۵/۳۰

تاریخ پذیرش: ۸۹/۷/۳۰

### مقدمه

می‌دهد بیانات خود را برای ایجاد وضوح بیشتر، بازگویی کند. راه کارهای رایج اصلاح مکالمه، اغلب شامل مکانیسم‌های دیگر آغاز (Other initiated) می‌باشد که در آن گیرنده یک جنبه ناواضح از گفته فرستنده را شناسایی کرده، درخواست توضیح می‌کند. در پی آن فرستنده، بازخورد گیرنده را تأیید کرده، به اصلاح آن می‌پردازد؛ به نحوی که گیرنده دوباره مکالمه را دنبال کند.

یکی از جنبه‌های ارتباط مؤثر، توانایی اصلاح مکالمه (Conversational repair) هنگام ایجاد نقایص ارتباطی است. این نقایص زمانی اتفاق می‌افتد که فرستنده در رساندن پیام یا گیرنده در شنیدن یا درک آن مشکل داشته باشد (۱). نقایص برطرف نشده، اغلب منجر به شکست ارتباطی می‌شوند. راه کارهای اصلاح مکالمه به گیرنده این امکان را می‌دهد که نشان دهد چیزی را متوجه نشده است و به فرستنده نیز اجازه

\* کارشناس ارشد گفتاردرمانی، عضو هیأت علمی گروه گفتاردرمانی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

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

۱- عضو هیأت علمی گروه جامعه شناسی زبان، پژوهشکده زبانشناسی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران، ایران.

۲- کارشناس ارشد گفتاردرمانی، عضو هیأت علمی گروه گفتاردرمانی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

۳- عضو هیأت علمی، گروه آمار زیستی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

اصلاح مکالمه، راه کارهای گوناگونی دارد و محققین مختلف با دیدگاه‌های گوناگونی آن را تقسیم‌بندی کرده‌اند. Lynne این راه کارها را به صورت غیرکلامی (Nonverbal)، سازه‌ای (Constituent) و کاهش زبان‌شناختی (Linguistic reduction)، جایگزینی‌های کلامی و غیرکلامی (Verbal and nonverbal substitutions)، گسترده زبان‌شناختی و سازه‌ای (Constituent and linguistic elaborations) و کدگذاری چندگانه (Multiple coding) کدگذاری کرد (۱۹). Ciocci و Baran نیز از تقسیم‌بندی تکرار (Repetition)، بازگویی (Revision)، افزودن (Addition)، اصلاح سرنخی (Cue repair)، بحث و پاسخ‌های نامناسب در پژوهش خود استفاده کردند. ایشان این مهارت‌ها را این گونه توصیف می‌کنند (۲):

تکرار: تکرار تمام یا بخشی از گفته اولیه بدون اضافه کردن اطلاعات یا تغییر ساختار گفته.

بازگویی: حفظ معنی گفته با وجود تغییر ساختار نحوی آن.

افزودن: اضافه کردن اطلاعاتی خاص به گفته.

اصلاح سرنخی: تعریف اصطلاحات گفته اولیه یا ارایه اطلاعات زمینه‌ای.

پاسخ‌های نامناسب: ارایه گفته‌های نامربوط، شکست در پاسخ‌دهی یا تلاش برای ادامه ندادن گفتگو.

در این پژوهش نیز از همین تقسیم‌بندی استفاده شده است.

نظر به این که تاکنون در کشور ما مطالعه‌ای در این زمینه انجام نشده، مطالعه حاضر به بررسی توصیفی-تحلیلی وضعیت اصلاح مکالمه و انواع راه کارهای کاربرد شناختی آن در کودکان طبیعی ۳ تا ۵ ساله پرداخت تا پایه‌ای برای مطالعات بعدی باشد.

### مواد و روش‌ها

این پژوهش به صورت مقطعی در شهر اصفهان و در سال ۸۳ انجام شد. حجم نمونه شامل ۷۲ نفر بود که به طور تصادفی از بین کودکان ۳، ۴ و ۵ ساله مهدکودک‌های شهر اصفهان انتخاب شدند.

ناتوانی در تعامل موفق در طول مکالمه، یک نقص جدی ارتباطی در کودکان ناشنوا است؛ چرا که این کودکان در محتوا، شکل زبان و وضوح گفتار تأخیر دارند (۲). بنابراین نقایص ارتباطی و به تبع آن نیاز به اصلاح مکالمه در این کودکان به وفور اتفاق می‌افتد.

مهارت‌های اصلاح مکالمه اغلب به سرعت در مسیر رشد ظاهر شده، با افزایش سن تغییر می‌کنند. استفاده از اصلاح در مکالمه در کودکان طبیعی زیر ۳ سال نیز گزارش شده است (۷-۳، ۱). بنابراین فقدان آن به عنوان یک نشانه تأخیر زبانی محسوب می‌شود (۸). در ضمن تغییرات تکاملی که در طول زمان در انواع راه کارهای اصلاحی، اتفاق می‌افتد، فرصتی برای ارزیابی‌های دقیق‌تر توانش کاربرد شناختی (Pragmatic competency) در سنین بعد از ظهور این مهارت می‌باشد (۹، ۵، ۱).

عملکرد کاربرد شناختی اصلاح، قادر به شناخت تفاوت‌های بین ارتباط برقرار کننده‌های طبیعی و افراد غیرطبیعی یا آن‌ها که در بحث ارتباط تکامل کمتری داشته‌اند، در جمعیت‌های بالینی گوناگون می‌باشد. در خارج از کشور، تاکنون مطالعات متعددی در این زمینه به غیر از کودکان طبیعی صورت گرفته است که از آن جمله می‌توان به کودکان کم شنوا (۱۱، ۱۰، ۲)، اختلالات طیف اوتیسم (۱۲)، اسکیزوفرنیا (۱۳)، اپی‌لپسی (۱۴)، نقص ویژه زبانی (Specific Language Impairment) یا SLI (۱۵، ۱۶)، ناتوانی‌های یادگیری (۱۷) و عقب ماندگی ذهنی (۱۸) اشاره کرد. با این وجود، تاکنون در ایران مطالعه‌ای در این زمینه انجام نشده است و ارزیابی و درمان نقایص اصلاح مکالمه بدون وجود هیچ معیار کمی یا شواهد قابل مقایسه، فقط بر پایه تجربه و حدس و گمان درمانگر صورت می‌گیرد. در بیشتر اوقات به جهت وجود همین ضعف در اطلاعات، درمانگر از پرداختن به ارزیابی و درمان این نقایص عاجز است. علاوه بر این، نتایج موجود از پژوهش‌های خارج از کشور نیز به دلیل اثرپذیری بالای مهارت‌های کاربرد شناختی از مسایل فرهنگی و اجتماعی و تفاوت‌های مربوط به ساختار و شکل هر زبان با زبان دیگر، قابل تعمیم نمی‌باشد.

پرداخته، آزمونگر در ۱۰ موقعیت از پیش تعیین شده با پرسیدن سؤال خنثای «چی؟» وانمود می‌کرد که متوجه منظور کودک نشده است تا کودک به اصلاح مکالمه بپردازد و در فرصتی مناسب به کمک صدای ضبط شده او، نوع راه‌کار اصلاح مکالمه کدگذاری شود. برای بررسی تفاوت معنی‌دار بین سنین مختلف از آزمون آنالیز واریانس و برای مقایسه جنسیت از آزمون t-student استفاده شد.

### یافته‌ها

جدول ۱ میانگین و انحراف معیار کاربرد راه کارهای مختلف اصلاح مکالمه به تفکیک سن و جنس را نشان می‌دهد. همان گونه که در این جدول قابل ملاحظه است، بین میزان کاربرد راه کارهای بازگویی، اصلاح سرنخی و پاسخ‌های نامناسب با سن ارتباط معنی‌داری وجود دارد ( $P \leq 0/05$ )، ولی در مورد راه کارهای تکرار و افزایش چنین ارتباطی دیده نمی‌شود (در مورد مقایسه بین هر گروه با گروه دیگر نیز نتایج در پایین جدول قابل مشاهده است).

آزمونگر با مراجعه به هر مهدکودک، پس از بررسی پرونده بهداشتی کودک، صحبت با مدیر مهدکودک یا مربی کلاس و در برخی موارد به کمک پرسش‌نامه، از وضعیت سلامت بینایی، شنوایی، معلولیت‌های جسمی یا ذهنی و تک زبانه بودن کودکان، آگاه گردید و کودکان طبیعی و فارسی زبان مقاطع سنی ۳، ۴ و ۵ ساله برای بررسی انتخاب شدند. سپس با هر کودک گفتگوی کوتاهی برای تشخیص اختلالات احتمالی گفتار و زبان ترتیب داد و کودکان بدون اختلالات گفتاری تحت آزمون قرار گرفتند. ابزار آزمون یک دستگاه ضبط صوت و دو کتابچه تصویری بود که آزمونگر آن‌ها را برای همه کودکان به شکل واحد توصیف کرد (برای هر تصویر کتاب یک یا دو جمله ساده گفته می‌شد). کتابچه تصویری اول به نام "ماجرای بچه گربه‌ها" (نوشته سوتیف و ترجمه طوسی، ش، نشر نخستین، تهران، ۱۳۷۸) و کتابچه دوم شامل ۱۰ تصویر جداگانه در ارتباط با یک کودک بود که از کتاب‌های "در خانه" و "در عادت‌های خوب" انتخاب شدند. استفاده از هر دو کتابچه تصویری طی یک مطالعه راهنما توسط محقق مورد بررسی قرار گرفت و بر اساس این مطالعه هر دو کتابچه برای این کار مناسب بودند. سپس کودک به توصیف تصاویر

جدول ۱. شاخص‌های آماری و نتیجه آزمون آنالیز واریانس برای راه کارهای مختلف اصلاح مکالمه به تفکیک سن و جنس

	سن	تکرار		بازگویی		افزایش		اصلاح سرنخی		پاسخ‌های مناسب	
		پسر	دختر	پسر	دختر	پسر	دختر	پسر	دختر	پسر	دختر
۳	میانگین/	۷۷/۵۰	۶۹/۱۶	۹/۱۶	۲۱/۶۶	۵/۰۰	۵/۰۰	۱/۶۶	۱/۶۶	۶/۶۶	۲/۵۰
	انحراف معیار	۹/۶۵	۱/۵۴	۷/۹۲	۸/۳۴	۶/۷۴	۶/۷۴	۳/۸۹	۳/۸۹	۸/۸۷	۶/۲۱
۴	میانگین/	۷۱/۶۶	۶۸/۳۳	۹/۱۶	۱۰/۸۳	۸/۳۳	۱۰/۰۰	۱۰/۸۳	۱۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۸۳
	انحراف معیار	۱۶/۹۶	۱۵/۸۵	۵/۱۴	۹/۰۰	۱۱/۱۴	۸/۵۲	۱۲/۴۰	۱۲/۰۶	۰/۰۰	۲/۸۸
۵	میانگین/	۷۶/۶۶	۷۷/۵۰	۴/۱۶	۱۱/۶۶	۷/۵۰	۵/۸۳	۱۱/۶۶	۴/۱۶	۰/۰۰	۰/۸۳
	انحراف معیار	۱۴/۹۷	۱۴/۲۲	۶/۶۸	۱۳/۳۷	۱۰/۵۵	۷/۹۲	۱۱/۹۳	۱۱/۶۴	۰/۰۰	۲/۸۸
کل	میانگین/	۷۵/۲۷	۷۱/۶۶	۷/۵۰	۱۴/۷۲	۶/۹۴	۶/۹۴	۸/۰۵	۵/۲۷	۲/۲۲	۱/۳۸
	انحراف معیار	۱۴/۰۳	۱۵/۳۹	۶/۹۱	۱۱/۳۳	۹/۵۰	۷/۸۶	۱۰/۹۰	۱۰/۲۷	۵/۹۰	۴/۲۴
نتیجه آزمون آنالیز واریانس	بین مقاطع سنی	F = ۰/۵۸	F = ۲/۲۸	F = ۰/۲۱	F = ۱/۰۰	F = ۲/۲۳					
	سنی	P = ۰/۵۶	P = ۰/۱۱	P = ۰/۸۰	P = ۰/۳۷	P = ۰/۱۱					
	کل	F = ۱/۰۸	F = ۱۲/۱۵	F = ۰/۰۰	F = ۱/۳۷	F = ۰/۵۵					
		P = ۰/۳۰	P = ۰/۰۰	P = ۱/۰۰	P = ۰/۲۴	P = ۰/۴۵					

Baran را بپذیریم (۲)، باید نتیجه گرفت که کاربرد روش‌هایی همچون افزایش و اصلاح سرنخی با افزایش سن بیشتر می‌شود، ولی با این مدل می‌توان توجیه کرد که چون بازگویی هم جزء روش‌های ساده‌تر محسوب می‌شود، با افزایش سن، کاربرد آن کمتر شود. این موضوع با نتایج این پژوهش همخوانی دارد.

همان گونه که در جدول ۱ مشخص است، کاربرد راه کار اصلاح سرنخی با افزایش سن زیادتر شد. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های Gallagher (۶، ۵)، Darnton و Gallagher (۱۵) و Fokes و Konefal (۲۰) همخوانی دارد.

راه کار پاسخ‌های نامناسب نیز تاکنون در بین سنین مختلف مورد مقایسه قرار نگرفته است، ولی اگر بپذیریم که این راه کار یک راه کار اشتباه در اصلاح مکالمه است، به طور منطقی باید کاربرد آن با افزایش سن کاهش یابد، که در این پژوهش نیز به چنین نتیجه‌ای رسیده‌ایم.

در مورد راه کاری که در هر مقطع سنی بیشترین کاربرد را داشت، در هر سه مقطع سنی، تکرار با تفاوت زیاد نسبت به سایر راه کارها، بالاترین میزان را به خود اختصاص داد (جدول ۱). این مورد نیز با پژوهش‌های Baran و Ciocci (۲)، Gallagher (۶، ۵) و Fokes و Konefal (۲۰) همخوانی دارد. با این تفاوت که میانگین تکرار در کلیه گروه‌های سنی در این پژوهش ۷۳/۴۷ درصد به دست آمد؛ در صورتی که در پژوهش Baran و Ciocci ۲۹ درصد بوده است. تفاوت زیاد این دو عدد را می‌توان به دو علت ارتباط داد. تفاوت اول در روش پژوهش است، بدین معنی که در پژوهش Ciocci و Baran از درخواست‌های متوالی خنثی («ها؟»، «چی؟» و «نفهمیدم») برای توضیح استفاده شده بود ولی در پژوهش حاضر از سؤال منفرد خنثی استفاده گردید، که خود می‌تواند روی پاسخ کودکان و نتایج حاصل تأثیر بگذارد (هر چند نتایج مورد مقایسه پژوهش Baran و Ciocci مربوط به اولین سؤال خنثی یعنی «ها؟» می‌باشد). علت دوم می‌تواند مربوط به مسایل فرهنگی و بومی باشد. به هر حال برای اثبات این نتایج نیاز به تحقیقات بیشتر می‌باشد.

همان گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، تنها راه کار بازگویی، با جنس ارتباط معنی‌داری دارد ( $P \leq 0/05$ )؛ به نحوی که میزان کاربرد این راه کار در پسران به مراتب بیشتر از دختران بود. در مورد میزان کاربرد پاسخ‌های نامناسب، همان طور که انتظار می‌رفت، در دختران و پسران از نظر آماری تفاوتی وجود نداشت؛ چرا که این راه کار، یک راه کار نادرست برای اصلاح مکالمه است.

علاوه بر موارد ذکر شده از جدول، قابل ذکر است که راه کار تکرار در هر مقطع سنی پرکاربردترین راه کار ممکن برای اصلاح مکالمه بود.

## بحث

راه کارهای بازگویی، اصلاح سرنخی و پاسخ‌های نامناسب با سن ارتباط معنی‌داری داشتند. این نتیجه با نتایج Ciocci و Baran همخوانی دارد. ولی در مورد راه کار تکرار و افزایش، چنین نتیجه‌ای به دست نیامد. علت این امر را می‌توان با دو موضوع مرتبط دانست. موضوع اول مربوط به مشکلی است که در طول اجرای آزمون برای کودکان ۵ ساله به وجود آمد. این کودکان که به نسبت سایر کودکان در این پژوهش بزرگتر محسوب می‌شدند، تعداد ۱۰ مورد شکست ارتباطی و به تبع آن ۱۰ بار درخواست توضیح را غیرطبیعی تلقی کرده، به نوعی آن را جدی نمی‌گرفتند. این امر باعث شد که این کودکان در پاسخ به سؤالات مکرر «چی؟»، از ساده‌ترین راه کار ممکن برای اصلاح مکالمه یعنی راه کار تکرار استفاده کنند. از آن جایی که در این پژوهش، تعداد کاربرد یک راه کار روی تعداد کاربرد راه کارهای دیگر اثر می‌گذاشت، این مورد باعث تغییر نتایج برای کودکان ۵ ساله گردید که در بسیاری موارد به راحتی از اعداد جدول قابل مشاهده است. موضوع دوم مربوط به حجم کم نمونه بود، بدین معنی که شاید نمونه‌ای با حجم بیشتر، این تفاوت را بهتر نشان دهد.

Gallagher و Darnton نیز به این نتیجه رسیدند که روش‌های بازگویی با تکامل سطح زبانی کودکان پیچیده‌تر می‌شود (۱۵). در این مورد نیز اگر ترتیب تکاملی Ciocci و

مهارت‌های اصلاح مکالمه در طول زمان را بپذیریم، که در این پژوهش نیز صحت آن در مورد کودکان فارسی زبان اثبات شد، در طول ارزیابی و درمان کودکان دچار ناتوانی‌های زبانی نیز می‌توان از همین ترتیب استفاده کرد. ضمن این که درصدهای به دست آمده در هر گروه سنی و جنسی خاص، نیز می‌تواند پایه‌ای برای مقایسه نسبی وضعیت کودکان دچار اختلالات زبانی با کودکان طبیعی باشد.

لازم به ذکر است که تعمیم این نتیجه جدا از محدودیت‌های آماری، تنها در شرایطی مشابه، از جمله در حالت پرسیدن سؤال خنثی (مثل "چی؟") و تعداد موقعیت نقص ارتباطی مشابه امکان‌پذیر خواهد بود.

### پیشنهادات

پیشنهادات زیر برای انجام مطالعات بیشتر در آینده ارائه می‌گردد:

- ۱- بررسی و مقایسه انواع راه کارهای اصلاح مکالمه در مناطق یک شهر و یا در شهرهای مختلف.
- ۲- تأثیر سطح تحصیلات و وضع اقتصادی خانواده‌ها بر کاربرد انواع راه کارهای اصلاح مکالمه.
- ۳- مطالعه‌ای با همین اهداف در گروه کودکان ناشنوا یا کم توان ذهنی.
- ۴- بررسی و مقایسه انواع راه کارهای اصلاح مکالمه در کودکان مهدکودکی و کودکانی که به مهدکودک نمی‌روند.
- ۵- بررسی و مقایسه انواع راه کارهای اصلاح مکالمه در زبان‌های مختلف موجود در سطح کشور اعم از کردی، لری، ترکی، عربی و ...

در مورد جنس نیز مشاهده شد که تنها راه کار بازگویی با جنس ارتباط دارد و در پسران به مراتب کاربرد بیشتری نسبت به دختران داشت. راه کار پاسخ‌های نامناسب نیز همان طور که انتظار می‌رفت، به طور نسبی در دختران و پسران کاربرد یکسانی داشت. هر چند تاکنون هیچ پژوهشی تأثیر جنس را بر میزان کاربرد راه کارهای اصلاح مکالمه مورد بررسی قرار نداده است ولی Atkinson و همکاران معتقدند که برخی مهارت‌های زبانی در دختران زودتر از پسران ظاهر می‌شوند (۲۱). با این وجود، احتمال می‌رود که این مهارت در هر مقطع سنی در دختران بیشتر از پسران ظاهر شود (به خصوص در راه کارهای پیچیده‌تر) ولی به نظر می‌رسد چنین موضوعی در مورد راه کار اصلاح مکالمه صدق نمی‌کند. پر کاربردترین راه کار اصلاح مکالمه نیز در این پژوهش همانند پژوهش Ciocci و Baran راه کار تکرار می‌باشد. Stockman و همکاران در این باره اشاره کرده‌اند که یک درخواست خنثی برای اصلاح (مثل "چی؟") نسبت به درخواست‌هایی برای اطلاعات خاص (مثل "گرچه‌ها چی دیدن؟")، به صورت احتمالی، بیشتر باعث برانگیختن تکرار گفته‌های قبلی می‌شود. بنابراین، نوع درخواست برای توضیح می‌تواند روی پاسخ مربوطه اثر بگذارد (۸). مدل تکاملی Ciocci و Baran نیز در این باره صدق می‌کند. بدین معنی که در کل نمونه‌های مورد مطالعه، پس از راه کار تکرار، به ترتیب، راه کارهای بازگویی، افزایش و اصلاح سر نخ، که پیچیده‌ترین راه کار ممکن در این پژوهش است، کاربرد بیشتری داشتند.

### نتیجه گیری

اگر ترتیب تکاملی Ciocci و Baran برای پیشرفت

### References

1. Furrow D, Lewis S. The role of the initial utterance in contingent query sequences: its influence on responses to requests for clarification. *J Child Lang* 1987; 14(3): 467-79.
2. Ciocci SR, Baran J. The use of conversational repair strategies by children who are deaf. *Am Ann Deaf* 1998; 143(3): 235-45.
3. Alexander D, Wetherby A, Prizant B. The emergence of repair strategies in infants and toddlers. *Semin Speech Lang* 1997; 18(3): 197-212.

4. Anselmi D, Tomasello M, Acunzo M. Young children's responses to neutral and specific contingent queries. *J Child Lang* 1986; 13(1): 135-44.
5. Gallagher TM. Revision behaviors in the speech of normal children developing language. *J Speech Hear Res* 1977; 20(2): 303-18.
6. Gallagher TM. Contingent query sequences within adult-child discourse. *J Child Lang* 1981; 8(1): 51-62.
7. Tomasello M, Farrar MJ, Dines J. Children's speech revisions for a familiar and an unfamiliar adult. *J Speech Hear Res* 1984; 27(3): 359-63.
8. Stockman IJ, Karasinski L, Guillory B. The use of conversational repairs by African American preschoolers. *Lang Speech Hear Serv Sch* 2008; 39(4): 461-74.
9. 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.
10. Most T. The use of repair strategies by children with and without hearing impairment. *Language, Speech & Hearing Services in Schools* 2002; 33(2): 112-23.
11. Most T. The use of repair strategies: bilingual deaf children using sign language and spoken language. *Am Ann Deaf* 2003; 148(4):308-314.
12. Volden J. Conversational repair in speakers with autism spectrum disorder. *Int J Lang Commun Disord* 2004; 39(2): 171-89.
13. Caplan R, Guthrie D, Komo S. Conversational repair in schizophrenic and normal children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1996; 35(7): 950-8.
14. Caplan R, Guthrie D, Komo S, Shields WD, Chayasirisobhon S, Kornblum HI, et al. Conversational repair in pediatric epilepsy. *Brain Lang* 2001; 78(1): 82-93.
15. Gallagher TM, Darnton BA. Conversational aspects of the speech of language-disordered children: revision behaviors. *J Speech Hear Res* 1978; 21(1): 118-35.
16. Yont KM, Hewitt LE, Miccio AW. 'What did you say'? understanding conversational breakdowns in children with speech and language impairments. *Clin Linguist Phon* 2002; 16(4): 265-85.
17. Donahue M, Pearla R, Bryan T. Learning disabled children's conversational competence: responses to inadequate messages. *Applied Psycholinguistics* 1980; 1(4): 387-403.
18. Scudder RR, Tremain DH. Repair behaviors of children with and without mental retardation. *Ment Retard* 1992; 30(5): 277-82.
19. Lynne DB. A linguistic analysis of developmental changes in children's speech revisions, [PhD Thesis] Urbana: University of Illinois at Urbana-Champaign; 1992. p. 157.
20. Konefal JA, Fokes J. Linguistic analysis of children's conversational repairs. *Journal of Psycholinguistic Research* 1984; 13(1): 1-11.
21. Atkinson RL, Atkinson RC, Hilgard ER. Introduction to psychology. 8<sup>th</sup> ed. New York: Harcourt Brace Jovanovich; 1983.

## Conversational repair strategies in normal children

*Nakhshab M<sup>\*</sup>, Modarresi Y<sup>1</sup>, Agharasuli Z<sup>2</sup>, Keyhani M<sup>3</sup>*

Received date: 21/08/2010

Accept date: 22/10/2010

### ABSTRACT

**Introduction:** Conversational repair strategies are among the most important pragmatic skills and are classified under the category of conversational skills. The importance of these skills has been specifically explored in hearing-impaired or specific language-impaired children who are prone to communicative breakdowns during interactions with others. Speech-language pathologists' knowledge about the conversational repair strategies (i.e., repetition, revision, addition and cue repair) and their normal application during communicative interactions is at best limited and tentative. The purpose of this study was to investigate and compare these strategies in children with 3, 4 and 5 years of age.

**Materials and Methods:** In this cross-sectional research, the employment of conversational repair strategies were evaluated across 72 speech samples derived from Farsi-speaking children resident in Isfahan-Iran. The subjects were divided into three age groups: 3, 4 and 5 years.

**Results:** The results indicated that revision, cue repair and inappropriate responses had significant correlation with age whereas repetition and addition strategies did not show such relationship. With regard to gender of subjects, revision was the only strategy which was more applied by boys than by girls.

**Conclusion:** Repetition was the most frequently applied strategy in each age group. The employment of revision strategy was more common in younger children and, with increasing age, its application decreased. However, subjects used cue repair more frequently as their age increased. These results were in agreement with study results of foreign researchers.

**Keywords:** Pragmatics, Conversational repair, Communicative breakdown.

\* MSc in Speech Therapy, Academic Member in School of Rehabilitation, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. (Corresponding Author) Email: m\_nakhshab@rehab.mui.ac.ir

1- PhD in Linguistics, Academic Member in Institute for Humanities and Cultural Studies, Tehran, Iran.

2- MSc in Speech Therapy, Academic Member in School of Rehabilitation, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3- MSc in Statistics, Academic Member in Department of Biostatistics, School of Rehabilitation, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.