

تعیین روایی و پایایی چک لیست رفتاری و آزمون طرز تلقی ارتباطی و مقایسه امتیاز آنها بین دانش آموزان لکتی و غیر لکتی ۱۱-۶ سال

نرجس حسین زاده^۱ - محمد رحیم شاهبداغی^۲ - دکتر شهره جلایی^۳

۱- کارشناس ارشد گفتار درمانی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

۲- مربی گروه گفتار درمانی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

۳- استادیار گروه آموزشی فیزیوتراپی دانشگاه علوم پزشکی تهران

چکیده

زمینه و هدف: لکت تلفیقی از تظاهرات بیرونی و قابل مشاهده یعنی اشکال خاص گسیختگی های کلامی و رفتارها و واکنش های درونی است که این اشکال شامل عواطف منفی مربوط به گفتار، رفتار های ارادی برای اجتناب، فرار یا پنهان کردن گسیختگی گفتار و طرز تلقی نادرست درقبال گفتار می باشد. وقایع درونی فقط می تواند توسط فرد لکتی گزارش شود و با ادراک شنونده قابل توجه نیست. تظاهرات درونی و بیرونی مربوط به این اختلال و اثرات متقابل آنها باید به طور کامل ارزیابی شوند، تا بتوان به اهداف درمانی دست یافت. هدف این تحقیق تعیین پایایی و اعتبار آزمون هایی بود که واکنش های درونی کودک لکتی را نشان می داد.

روش بررسی: این مطالعه توصیفی- تحلیلی، روی ۹۶ دانش آموز لکتی و غیر لکتی ۶-۱۱ سال اجرا شد. بعد از معادل سازی پرسشنامه به زبان فارسی، روایی آزمونها با استناد به نمره دهی ۱۰ صاحب نظر مشخص گردید. برای پایایی آزمونها، دانش آموزان آزمونها را دو بار در فاصله ۲۵ روز اجرا نمودند. برای پایایی سه روش استفاده گردید: ۱. مقایسه میانگین نمرات آزمونها در دو مرحله ۲. بررسی ضریب همبستگی ۳. بررسی ضریب تکرارپذیری. سپس توسط آزمونهای پارامتریک و غیرپارامتریک (تی زوجی، اسپیرمن، پیرسون) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. همچنین برای مقایسه میانگین نمرات آزمونهای کودکان لکتی و غیر لکتی از روش تی مستقل استفاده گردید.

یافته ها: بین میانگین نمره هر دو آزمون چک لیست رفتاری و طرز تلقی ارتباطی در دو مرحله در هر دو گروه لکتی و غیر لکتی تفاوت آماری معنی داری وجود نداشت. همچنین میانگین نمره این آزمونها، بین گروههای لکتی و غیر لکتی تفاوت معناداری داشت. ($P=0/000$).

نتیجه گیری: چک لیست رفتاری و آزمون طرز تلقی ارتباطی (بازبینی شده) در دانش آموزان لکتی دارای پایایی و روایی می باشد و همچنین این دو آزمون نقش تمایزدهندگی در دو گروه لکتی و غیر لکتی دارد.

کلید واژه ها: لکت، چک لیست رفتاری، طرز تلقی ارتباطی، روایی، پایایی

(وصول مقاله: ۱۳۸۹/۳/۱۷ پذیرش مقاله: ۱۳۸۹/۵/۲۸)

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

Email: shahbodaghi@sina.tums.ac.ir

مقدمه

مربوط به گفتار، رفتارهای ارادی برای اجتناب، فرار یا پنهان کردن گسیختگی گفتار و طرز تلقی نادرست درقبال گفتار می- باشد. وقایع درونی فقط می تواند توسط فرد لکتی گزارش شود و با ادراک شنونده قابل توجه نیست. بنابراین تظاهرات درونی و بیرونی مربوط به این اختلال و اثرات متقابل آنها باید به طور کامل ارزیابی شوند تا بتوان تعریف کاملی از لکت داشته باشیم و آنها را از غیر لکتی ها و کسانی که مبتلا به دیگر اختلالات ناروانی هستند افتراق دهیم (۱).

با توجه به این مهم در حال حاضر، اکثر کارشناسان و متخصصین بالینی تنها به جنبه بیرونی و قابل مشاهده لکت

اندازه گیری، یک جنبه حیاتی از ارزیابی، درمان و تشخیص برای آسیب شناسان و درمانگرانی است که با افراد لکتی سروکار دارند. بسیاری از متخصصین بر این عقیده اند که لکت مشخصه یک اختلال غیر ارادی در ساختار مربوط به گفتار است و پرمکینز بر این عقیده است که لکت زمانی بوقوع می- پیوندد که توسط خود فرد لکتی گزارش شود زیرا آنها خود بطور مشخص و واضح تعیین می کنند که لکت بوقوع پیوسته است. اما آنچه مشهود است لکت تلفیقی از تظاهرات بیرونی و قابل مشاهده یعنی اشکال خاص گسیختگی های کلامی و رفتارها و واکنش های درونی است که این اشکال شامل هیجان منفی

درمانگر بودند، تهیه گردید. صاحب نظران به مناسب بودن موارد آزمونها بر اساس نظر تخصصی خود از صفر تا صد نمره دهی دادند، پس از میانگین گیری از این نظر سنجی، میزان مناسب بودن هر یک از موارد آزمونها، محاسبه و در صورت عدم تناسب یک یا چند مورد، آن موارد اصلاح یا حذف گردیدند.

همچنین در ادامه روند اعتبار سنجی، حساسیت و ویژگی این آزمونها محاسبه شد. حساسیت و ویژگی از عوامل مهم اعتبار یا روایی آزمونها می باشد که باید اندازه گیری شوند.

در مرحله بررسی پایایی یا قدرت تکرار پذیری آزمونها، مطالعه طی ۲ مرتبه در فواصل زمانی ۲۵ روز بر روی ۹۶ نفر از دانش آموزان لکتی و غیرلکتی در گروههای سنی متفاوت توسط محقق و به صورت انفرادی ارزیابی گردید. شیوه ارزیابی به شرح زیر بود:

در ابتدا حداقل تعداد نمونه ها، ۶ کودک لکتی از هر پایه تحصیلی که به مدارس و مراکز توانبخشی مراجعه می نمودند در نظر گرفته شد ولی بعد به تعداد برخی از مقاطع سنی افزوده شد (تفاوت تعداد هر مقطع سنی بر اساس دسترسی به نمونه های موجود بود). نمونه ها پس از ارزیابی و داشتن معیارهای ورود برای شرکت در این آزمونها انتخاب شدند. معیارهای ورود عبارت بودند از: با توجه به آزمون صد کلمه ای حداقل ۵-۳٪ ناروانی داشته باشد، بیشتر از ۵-۳ جلسه گفتاردرمانی نشده باشد، اختلالات ساختمانی اندامهای گفتاری مانند شکاف کام یا لب نداشته باشد، هیچگونه مشکل گفتاری دیگری غیر از لکت نداشته باشد، هیچگونه اشکال حسی-عصبی نداشته باشد. پس از اخذ رضایت نامه از والدین کودک نمونه های کودکان غیر لکتی از لحاظ سنی با کودکان لکتی همسان سازی شده و به همان تعداد انتخاب شدند. بعد در طی مصاحبه ای با والدین و گرفتن پرسشنامه ای و همچنین جواب دادن به موارد BCL, CAT توسط آنها، از وضعیت فعلی و گذشته کودک مطلع شدیم. برای انجام آزمون در ابتدا با کودک ارتباط برقرار کرده و بتدریج کودک را با مفاد آزمون آشنا ساختیم، ضمناً آزمون در محیطی انجام شد که کودک هیچ مشکلی نداشت. لذا چند مورد با کودک تمرین شد، آزمونگر مورد آزمون را با صدای بلند و سرعت مناسب می خواند و کودک به آهستگی آن را زمزمه می کرد و باید به مورد پاسخ می داد زیرا این عمل کمک می کرد که آیا کودک منظور آزمون را درک کرده است و یا هنوز به راهنمایی نیاز دارد؟ هر کودک در مرحله اول و دوم باید به هر موردی که آزمونگر می خواند پاسخ می داد. در قدم سوم کودکان قادر به خواندن موارد آزمون می-

توجه کرده و از جنبه مهم درونی فرد لکتی، خصوصاً کودکان غفلت می کنند و معتقدند که پرداختن به نگرش و رفتار پنهان کودک لکتی موجب بدتر شدن وضعیت اختلال او خواهد شد. در حالی که اخیراً تحقیقات زیادی روشن ساخته که متغیرهایی همانند آنچه ذکر شد (پرداختن به نگرش و رفتار پنهان فرد لکتی) می توانند در ارزیابی کودکان حتی در سنین ۳ یا ۴ سال با ارزش باشند (۲). در تحقیقات مشابه (۲۰۰۱) نیز مشاهده شد که بیشتر کودکان در سن ۵ سالگی آگاهی کامل نسبت به گسیختگی کلامی شان پیدا می کنند. (۳) مشکلات درمانگران زمانی آشکار خواهد شد که درمان با شکست مواجه شود یعنی عدم توجه و غفلت از واکنش های درونی کودک لکتی، می تواند به چنین نتایجی منجر شود. اما به طور مشخص دسترسی به منابعی قابل استناد و معتبر به این رفتارها و نگرش های درونی می تواند تمامی این موانع و ناکامی ها را از پیش رو بردارد و منجر به استنتاج تصمیمات مهم بالینی گردد. با توجه به اینکه در ایران چنین ارزیابی هایی تا به حال انجام نشده است، هدف این تحقیق تعیین پایایی و اعتبار آزمون های نشاندهنده واکنش های درونی کودک لکتی بود. این آزمون ها، نیازها و قوت های کودک را آشکار ساخته و می تواند برنامه درمانی را برای متخصص بالینی فراهم سازد و همچنین به روشی که کودک در آن بهبود می یابد کمک می کند.

روش بررسی

تحقیق ۳ مرحله کلی داشت: ۱. مرحله ترجمه ۲. مرحله ارزیابی پایایی و روایی در کودکان لکتی و غیر لکتی ۳. مقایسه نگرش فردی کودکان لکتی و غیر لکتی و والدین آنها نسبت به کودکانشان

آزمون ها شامل:

۱- چک لیست رفتاری BCL (Behavioral Checklist) که شامل پاسخهای تطابقی ویژه ای است که کودک در هنگام ناروانی بکار می گیرد. (۱)

۲- آزمون طرز تلقی ارتباطی (Communication Attitude Test) CAT که نگرش کودک لکتی مدرسه رو را در مورد گفتار و توانمندیهای گفتاریش بررسی می کند. (۱)

جهت تهیه آزمون ها نمونه اصلی آنها ترجمه شد و توسط اساتید گفتاردرمانگر مورد بررسی قرار گرفت، سپس ترجمه فارسی آن مجدداً به انگلیسی ترجمه گردید و این مرحله دو بار توسط دو متخصص زبان انگلیسی انجام شد. برای بررسی اعتبار آزمونها، پرسشنامه ای برای ۱۰ نفر از صاحب نظران که همگی گفتار

در این پژوهش برای بدست آوردن روایی آزمونها، صاحب نظران به ۵۰ سوال چک لیست رفتاری و ۳۳ مورد آزمون طرز تلقی براساس نظر تخصصی خود و مناسب بودن سوالات از ۰ تا ۱۰۰ درصد نمره دهی نمودند، ضریب روایی این سوالات براساس این نظرخواهی، برطبق جدول تعیین ضرایب اعتبار برای آزمونهای مختلف، مشخص گردید.

بر این اساس در چک لیست رفتاری، سوال ۲ (به سرت دست می‌زنی؟)، با میانگین ۵۵ درصد و هم‌چنین مد ۵۰ درصد و سوال ۱ (به موهایت دست می‌کشی؟)، با میانگین ۵۹ درصد و مد ۵۰ درصد، از مابقی سوالات از پایین ترین درصد برخوردار بودند.

مابقی سوالات از اعتبار متوسط تا بالا برخوردار بودند. درآزمون طرز تلقی ارتباطی، سوالات ۶ (بچه‌ها در کلاس فکر نمی‌کنند من مسخره صحبت می‌کنم) و ۱۸ (بچه‌های دیگر دوست دارند مثل من صحبت کنند) اعتبار کم تا متوسطی داشتند. مابقی سوالات اعتبار متوسط تا بالایی را دارا بودند.

دراین پژوهش جهت بررسی پایایی آزمونها، ازسه شیوه استفاده شد: ۱- مقایسه میانگین نمرات آزمونها، در اجرای مراحل اول و دوم توسط دانش آموزان ۲- بررسی ضریب همبستگی بین نمرات مرحله اول و دوم آزمون ۳- بررسی ضریب تکرارپذیری (ICC)

نتایج آزمون تی زوجی جهت مقایسه نمرات چک لیست رفتاری و آزمون طرز تلقی ارتباطی در دو مرحله انجام آزمون در کودکان لکتی به تفکیک در جداول ۱ و ۲ آمده است.

شدند. لازم به ذکر است که برای کلاس اولی‌ها آزمونگر، موارد آزمونها را می‌خواند.

در رابطه با هر یک از موارد آزمونها به کودک اطمینان داده شد که جواب‌های خوب یا بد مطرح نیست جواب‌ها باید گویای واکنش کودک نسبت به گفتارش باشد.

در مورد ثبت نمره آزمون‌ها در BCL، ۵۰ الگوی رفتاری در این آزمون مورد بررسی قرار گرفت زیرا که ممکن بود کودک در هنگام مشکل در تولید صداها یا کلمات یکی از آنها را استفاده کند. به هر جواب "بله" به پرسشهای آزمون یک نمره تعلق گرفت و به هر جواب "خیر" نمره صفر داده شد. نمره کل در BCL با جمع کردن کل جواب‌های بله بدست آمد. بنابراین BCL دامنه‌ای از ۰ تا ۵۰ داشت. در CAT نحوه نمره دادن بدین گونه بود که برخی جوابها (در نسخه اصلی مشخص شده است) پررنگ بوده و برخی نیز کم رنگ بودند. جواب‌های پررنگ حاکی از طرز تلقی منفی در گفتار بود که می‌توانست درست یا غلط باشند که به آن نمره یک داده شد و جوابهای غیر آن نمره صفر داده شد (که نشان دهنده نمره منفی کودک نمی‌باشد). بنابراین نمره کل ۳۳ آیتم CAT دامنه‌ای از ۰ تا ۳۳ داشت.

اجرای آزمون‌ها بعد از ۲۵ روز طبق قرار قبلی توسط کودک انجام گرفت. اگر با وجود تنظیم با برنامه والدین و آموزگاران به دلایلی (امتحان داشتن کودک، عدم تمایل کودک، مریض شدن کودک، مسافرت رفتن کودک، نارضایتی والدین) برای اجرای مرحله دوم با مشکل مواجه می‌شدیم سراغ مورد دیگر رفته و دوباره از مرحله اول شروع می‌کردیم. در تمامی مراحل صدای آزمودنی‌ها ضبط شد.

نتایج

جدول شماره ۱- مقایسه میانگین نمرات چک لیست رفتاری در دو مرحله انجام آزمون در دانش آموزان لکتی توسط آزمون t زوجی (n=۴۸)

میانگین	انحراف معیار	اختلاف میانگین	اختلاف انحراف معیار	فاصله اطمینان ۹۵	
				حد بالا	حد پایین
۱۲/۷۰	۹/۲۴	۰/۵۶	۳/۹۱	۰/۳	۱/۷۰
۱۲/۱۵	۹/۲۹	۰/۵۷	۱/۷۰	۰/۳	۰/۵۷

نمرات چک لیست رفتاری در مرحله ۱

نمرات چک لیست رفتاری در مرحله ۲

جدول شماره ۲- مقایسه میانگین نمرات آزمون طرز تلقی ارتباطی در دو مرحله انجام آزمون در دانش آموزان لکتی توسط آزمون t زوجی (n=۴۸)

میانگین	انحراف معیار	اختلاف میانگین	اختلاف انحراف معیار	سطح معناداری	فاصله اطمینان ۹۵	
					حد بالا	حد پایین
۱۶/۸۵۴۲	۸/۶۹۵۷۸	۰/۶۸۷	۳/۶۹۱۰	۰/۲	۱/۷۵۹	-۰/۳۸۴
۱۶/۱۶۶۷	۹/۳۱۵۵۹					

نمرات آزمون طرز تلقی ارتباطی ۱
نمرات آزمون طرز تلقی ارتباطی ۲

همچنین میانگین نمره چک لیست رفتاری و آزمون طرز تلقی ارتباطی کودکان غیرلکتی نیز در هر دو آزمون، در مرحله اول و دوم انجام آزمون تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت ($p > 0.05$). این نیز دلیلی بر پایایی آزمون‌ها می‌باشد. در ارتباط با مقایسه میانگین نمرات هر یک از آزمون‌ها بین گروه لکتی و غیر لکتی از آزمون t مستقل استفاده شد نتایج این مقایسه در جداول ۳ و ۴ آمده است.

بر اساس داده‌های جدول ۱ بین میانگین چک لیست رفتاری در گروه لکتی در مرحله اول و دوم انجام آزمون تفاوت وجود دارد که از لحاظ آماری معنی‌دار نمی‌باشد ($p > 0.05$), که این خود دلیلی بر پایایی آزمون می‌باشد.
بر اساس داده‌های جدول ۲ بین میانگین آزمون طرز تلقی ارتباطی در گروه لکتی در مرحله اول و دوم انجام آزمون تفاوت وجود دارد که از لحاظ آماری معنی‌دار نمی‌باشد. ($p > 0.05$), که این خود دلیلی بر پایایی آزمون می‌باشد.

جدول ۳- مقایسه میانگین نمرات چک لیست رفتاری بین دانش آموزان لکتی و غیر لکتی توسط آزمون t مستقل (n=۹۶)

وجود لکت	تعداد	میانگین	انحراف معیار	اختلاف میانگین	اختلاف انحراف معیار	سطح معناداری	فاصله اطمینان ۹۵٪	
							حد بالا	حد پایین
چک لیست رفتاری	۴۸	۱۲/۶۲	۹/۱۶	-۹/۴۶	-۶/۶۵۱	۰/۰۰۰	-۶/۶۲	-۱۲/۳۱
غیر لکتی	۴۸	۳/۱۷	۳/۶۴					
چک لیست رفتاری	۴۸	۱۲/۱۵	۹/۲۹	-۸/۷۳	-۵/۹۶۸	۰/۰۰۰	-۵/۸۱	-۱۱/۶۶
غیر لکتی	۴۸	۳/۴۲	۳/۸۳					

جدول ۴- مقایسه میانگین نمرات آزمون طرز تلقی ارتباطی بین دانش آموزان لکتی و غیر لکتی توسط آزمون t مستقل (n=۹۶)

وجود لکت	تعداد	میانگین	انحراف معیار	اختلاف میانگین	اختلاف انحراف معیار	فاصله اطمینان ۹۵٪	
						حد بالا	حد پایین
لکتی	۴۸	۱۶/۸۶	۸/۷۰	-۱۰/۷۰۸	-۶/۶۵۶	۰/۰۰۰	-۷/۵۲
	۴۸	۶/۱۵	۶/۹۸	-	-	-	-۱۳/۹۱
غیر لکتی	۴۸	۱۶/۱۷	۶/۳۲	-۱۰/۰۴۱	-۶/۰۹۷	۰/۰۰۰	-۶/۷۷
	۴۸	۶/۱۳	۶/۶۰	-	-	-	-۱۳/۳۱

این کودکان کمتر از کودکان بزرگتر، تجربه مهار ناروانی با رفتارهای تطابقی را دارند.

نمره میانگین چک لیست رفتاری بعد از سن ۹ سالگی در کودکان غیر لکتی کاهش می‌یابد زیرا مهارت‌های گفتاری در غیر لکتی‌ها با افزایش سن افزایش می‌یابد و بنابراین به این رفتارها برای رساندن پیامشان به مخاطب نیاز ندارند.

در مقایسه با تحقیقات پروتن و ونریکگم (۱) بر روی چک لیست رفتاری، میانگین نمره در کودکان لکتی ۱۲/۵۲ با انحراف معیار ۷/۶۸ و در کودکان غیر لکتی میانگین نمره ۵/۷۸ با انحراف معیار ۷/۰۷ بود. در این تحقیق، میانگین نمره CAT کودکان لکتی ۱۶/۸۳ با انحراف معیار ۷/۴۷ و میانگین نمره در غیر لکتی‌ها ۶/۳۸ با انحراف معیار ۵/۲۱ بود. نتایج تحقیقات حاضر با تحقیق پروتن و ونریکگم همخوانی دارد و می‌توانیم نتیجه بگیریم که دو آزمون چک لیست رفتاری و آزمون طرز تلقی ارتباطی نقش تمایز دهنده بین دو گروه دانش آموزان لکتی و غیر لکتی دارد.

در بررسی پاسخ به سوالات آزمونها در چک لیست رفتاری، کمترین فراوانی مربوط به سوالات (به موه‌ایت دست می‌کشی؟) و ۲ (به سرت دست می‌زنی؟) در مرحله اول بوده یعنی، تنها ۲ نفر از دانش آموزان لکتی به آن پاسخ "بله" دادند و در مرحله دوم نیز، کمترین فراوانی مربوط به سوالات ۱ و ۱۲ (لب هایت را به یک طرف می‌کشی؟) بوده که ۴ نفر به آن پاسخ "بله" دادند، این در حالی است که ۲۹ نفر به سوالات ۳۵ (قبل از اینکه کلمه یا صدایی را بگویی مکث می‌کنی؟) و ۳۸ (صدا یا کلمه ای که با آن مشکل داری به آرامی یا با صدای بلند تولید

براساس نتایج جدول ۴ و ۳، اختلاف میانگین هر دو آزمون بین دانش آموزان لکتی و غیر لکتی از لحاظ آماری معنادار می‌باشد، زیرا سطح معناداری برابر $P=0/000$ می‌باشد. با توجه به نتایج این پژوهش، میانگین نمره چک لیست رفتاری در کل دانش آموزان در مرحله اول ۷/۹۰ با انحراف معیار ۸/۴۰ و در مرحله دوم ۷/۷۳ با انحراف معیار ۸/۳۰ می‌باشد. میانگین نمره چک لیست رفتاری در دانش آموزان لکتی در مرحله اول ۱۲/۶۳ با انحراف معیار ۹/۱۶ و در مرحله دوم ۱۲/۱۵ با انحراف معیار ۹/۲۹ می‌باشد، همچنین میانگین نمره چک لیست رفتاری در دانش آموزان غیر لکتی در مرحله اول ۳/۱۷ با انحراف معیار ۳/۶۴ و در مرحله دوم ۳/۴۲ با انحراف معیار ۳/۸۳ می‌باشد. میانگین نمره آزمون طرز تلقی ارتباطی در کل دانش آموزان، در مرحله اول ۱۱/۵ با انحراف معیار ۹/۵۱ و در مرحله دوم ۱۱/۱۴ با انحراف معیار ۹/۴۸ می‌باشد و میانگین نمره آزمون طرز تلقی ارتباطی در دانش آموزان لکتی در مرحله اول ۱۶/۸۶ با انحراف معیار ۸/۷۰ و در مرحله دوم ۱۶/۱۷ با انحراف معیار ۹/۳۲ و در غیر لکتی‌ها در مرحله اول ۶/۱۵ با انحراف معیار ۶/۹۸ و در مرحله دوم ۶/۱۳ با انحراف معیار ۶/۶۰ حاصل شده است. همانطور که ملاحظه می‌شود میانگین نمرات در کودکان لکتی و غیر لکتی در هر دو مرحله انجام آزمونها حفظ شده است.

بحث

در این پژوهش، در کودکان لکتی کوچکتر نسبت به کودکان بزرگتر، گاهی رفتارهای تطابقی مشاهده نمی‌شود زیرا

به این نتیجه رسیدند که موارد CAT، ادراک و طرز تلقی کودکان را درباره گفتار، صحبت کردن و توانایی ارتباطی شان اندازه گیری می کنند.

در این پژوهش نیز، ۲۹ مورد آزمون دارای روایی بالا بودند بدین معنی که آزمون طرز تلقی توانایی های ذکر شده را در کودکان این پژوهش اندازه می گیرد.

در مورد روایی BCL نیز از پژوهش ونریکگم و بروتن (۱) اثبات شده است که آیتم های BCL با یکدیگر نامتناقض هستند یعنی اینکه آنها تمایل دارند که متغیر یکسانی را اندازه گیری کنند، پایایی درونی یک آزمون به ثبات آیتم هایی که آن را اندازه می گیرد، وابسته است در حالی که روایی مربوط می شود به اینکه آیا آن آزمون، بطور صحیح و دقیق چیزی را که می خواهد اندازه گیری کند، اندازه می گیرد یا خیر (۵). محتوای یک آزمون یکی از روشهایی است که روایی آن می تواند ارزیابی شود. بنابراین نتیجه تحقیقات ما با تحقیقات خارجی همسویی دارد.

پایایی آزمونها، از سه طریق بررسی شد. در بررسی میانگین نمرات جهت اثبات وجود پایایی آزمونها در دو گروه، بین میانگین نمرات هریک از آزمونها در دانش آموزان لکتی در مرحله اول و دوم انجام آزمون و همچنین در دانش آموزان غیر لکتی تفاوت معنادار وجود نداشت و می توان نتیجه گرفت که این آزمونها با توجه به این روش، دارای پایایی یا قدرت تکرارپذیری می باشند.

در تعیین ضریب تکرارپذیری (ICC) آزمونها جهت اثبات وجود پایایی آزمونها، ضریب تکرارپذیری چک لیست رفتاری و آزمون طرز تلقی ارتباطی در مرتبه اول و دوم در دانش آموزان لکتی و غیر لکتی در این پژوهش در سطح $p = 0/000$ معنادار می باشد که حاکی از وجود پایایی در این آزمونهاست. همچنین آلفای کرونباخ در این دو گروه در هر دو آزمون مقادیری از ۰/۹۵ الی ۰/۹۸ داشت که خود بیانگر قدرت تکرار پذیری یا پایایی این آزمونهاست.

برای بررسی پایایی آزمونها، از ضریب همبستگی پیرسون نیز استفاده نمودیم، نتایج نشان داد که ضریب همبستگی دو آزمون در دو گروه لکتی و غیر لکتی از ۰/۹۶-۰/۹۱ می باشد که حاکی از همبستگی بالا در آنهاست و این همبستگی در دو مرحله اجرای آزمونها معنادار می باشد زیرا سطح معناداری برابر با $P = 0/000$ می باشد، لذا این نتایج نشان می دهند که این آزمونها در هر دو گروه از پایایی لازم برخوردار می باشند.

می کنی؟) در مرحله اول و ۲۶ نفر به سوال ۳۵ در مرحله دوم پاسخ "بله" دادند که این سوالات، بیشترین فراوانی را به خود اختصاص دادند. در حالی که در تحقیق ونریکگم و هردر (۴) بیشترین فراوانی انتخاب سوالات در دانش آموزان لکتی مربوط به سوالات ۲۲ و ۳۲ بوده است.

در مورد بررسی پاسخ به سوالات آزمون طرز تلقی ارتباطی، در هر دو مرحله سوال ۶ (بچه ها در کلاس فکر نمی کنند من مسخره صحبت می کنم) با کمترین فراوانی که بترتیب در مرحله اول و دوم؛ ۹ و ۷ نفر از دانش آموزان و سوال ۳ نیز در هر دو مرحله با بیشترین فراوانی که بترتیب در مرحله اول و دوم؛ ۴۳ و ۳۹ نفر از دانش آموزان در این موارد نگرش منفی داشتند.

در خصوص تعیین روایی آزمونها، بر اساس جدول تعیین ضرایب اعتبار برای آزمونهای مختلف، ضریب روایی سوالات چک لیست رفتاری و طرز تلقی ارتباطی براساس نظر صاحب نظران، مشخص شد.

براساس نظر صاحب نظران، سوال ۲ (به سرت دست می زنی؟)، با میانگین ۵۵ درصد و همچنین مد ۵۰ درصد و سوال ۱ (به موهایت دست می کشی؟)، با میانگین ۵۹ درصد و مد ۵۰ درصد، از مابقی سوالات از پایین ترین درصد بودند.

با توجه به نتایج نظر صاحب نظران به هر یک از سوالات چک لیست رفتاری و نتایج پاسخ به این سوالات از نظر دانش آموزان، می توان نتیجه گرفت که سوالات ۱ و ۲، سوالات مناسبی نمی باشد، بنابراین سوالات مذکور حذف شد و میانگین چک لیست رفتاری از ۴۸ سوال محاسبه گردید.

در آزمون طرز تلقی ارتباطی، سوالات ۶ (بچه ها در کلاس فکر نمی کنند من مسخره صحبت می کنم) و ۱۸ (بچه های دیگر دوست دارند مثل من صحبت کنند) از اعتبار کم تا متوسط و مابقی سوالات از اعتبار متوسط تا بالا برخوردار بودند. در آزمون طرز تلقی ارتباطی نیز با توجه به اینکه اکثریت دانش آموزان، در پاسخ به سوالات، به سوال ۶ نگرش منفی نشان ندادند و از طرفی با توجه به اینکه این سوال از نظر صاحب نظران اعتبار پایینی داشت، این سوال نیز حذف شد و میانگین از مابقی سوالات محاسبه گردید.

روایی محتوا یکی از روشهای تعیین روایی این آزمون است که توسط بروتن و ونریکگم (۱) ذکر شده است. در این باره، آیتم های CAT از حوزه وسیعی از نظرات و نگرشهای افراد لکتی استخراج شده است. بعلاوه اعتبار صوری این آیتمها در یک مطالعه توسط دکورت (۱) تایید شده است که متخصصین رشد کودک را واداشت که محتوای موارد CAT را ارزیابی کنند، آنها

بطور کل می‌توانیم نتیجه بگیریم که چک لیست رفتاری و آزمون طرز تلقی ارتباطی با توجه به روشهای تعیین پایایی که در این پژوهش استفاده گردید در هر ۳ روش برای کودکان لکتی و غیر لکتی از پایایی برخوردار می‌باشد.

در رابطه با پایایی آزمونها ونریکگم و بروتن (۱) چنین گزارش نمودند: در ارتباط با BCL، ضریب همبستگی برای کودکان لکتی، ۰/۸۳ و برای غیر لکتیها ۰/۸۵ بود که هر دو این همبستگی‌ها از لحاظ آماری معنادار بودند و دلیلی بر پایایی درونی این آزمون بود. در مورد چک لیست رفتاری، نتایج آلفای کرونباخ برای لکتی‌ها ۰/۸۸ و برای غیر لکتیها ۰/۹۱ بدست آمد که این نیز دلیل دیگری بر پایایی این آزمون بود.

در مورد CAT نیز، آلفای کرونباخ در کودکان لکتی ۰/۹۰ و در کودکان غیر لکتی ۰/۸۴ حاصل شد. در مورد ضریب همبستگی برای پایایی CAT، بعنوان معیار نگرش مرتبط با گفتار، ونریکگم و بروتن (۵ و ۶) این آزمون را برای کودکان لکتی و غیر لکتی در سه موقعیت زمانی مجزا اجرا کردند و دریافتند که ضرایب همبستگی میان اولین و دومین، دومین و سومین و اولین و سومین اجرا در کودکان لکتی بترتیب ۰/۸۳، ۰/۸۱، ۰/۷۶ حاصل شد. در کودکان غیر لکتی ضرایب همبستگی بترتیب ۰/۸۳، ۰/۷۷ و ۰/۷۱ بودند. این همبستگی‌ها از لحاظ آماری معنادار بودند ($p = 0/0001$). بنابراین مشخص گردید که طی یک دوره زمانی بالغ بر ۱۲ هفته، نگرش مرتبط با گفتار کودکان لکتی و غیر لکتی با ثبات است. پایایی CAT، با بررسی همبستگی ۰/۸۳ میان نمرات اول و بعد از یک هفته تایید شده بود. ملاحظه می‌شود که نتایج حاصل از این پژوهش در مورد پایایی، با نتایج بروتن و ونریکگم خیلی نزدیک است.

یکی از اهداف ما در این پژوهش مقایسه میانگین نمرات آزمونها در بین دانش آموزان لکتی و غیر لکتی و بررسی اثر لکت بود. نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که در چک لیست رفتاری و آزمون طرز تلقی، اختلاف میانگین بین دانش آموزان لکتی و غیر لکتی از لحاظ آماری معنادار می‌باشد، زیرا سطح معناداری برابر $P = 0/000$ بود. بنابراین میانگین نمره کل

BCL و CAT بین کودکان لکتی و غیر لکتی به تفکیک در هر یک از مراحل انجام آزمون تفاوت معناداری نشان داد. مطالعه ونریکگم و موکاتی (۷) نشان داد میانگین نمرات آزمونها در کودکان غیر لکتی با یکدیگر از لحاظ آماری متفاوت می‌باشد. همچنین برناردینی و همکاران (۸) نشان دادند که نمره CAT کودکان لکتی با یک مقدار معنادار آماری نسبت به کودکان غیر لکتی بالاتر است. پس می‌توان نتیجه گرفت که اثر لکت یک متغیر تعیین کننده در تفاوت میانگین نمرات افراد لکتی و غیر لکتی می‌باشد. نتیجه گیری کلی که از این مقاله گرفته می‌شود به شرح زیر است:

با توجه به نظر صاحب نظران و همچنین نتیجه پاسخ به سوالات دانش آموزان به آزمونها، چک لیست رفتاری با حذف سوالات ۱ و ۲، یعنی ۴۸ سوال (رفتار) و آزمون طرز تلقی ارتباطی با حذف سوال ۶، یعنی ۳۲ مورد از پایایی و روایی لازم در بین کودکان ۱۱-۶ سال فارسی زبان برخوردار بود.

بنابراین کاهش گسیختگی کلامی یک کودک لکتی احتمالاً با نگرش منفی و رفتارهای تطابقی او ارتباط خواهد داشت و همچنین کاهش طرز تلقی منفی که یک کودک نسبت به گفتار و توانمندیهای گفتاریش دارد ممکن است منجر به کاهش در اندازه گسیختگی کلامی و یا نیاز به احساس استفاده از واکنشهای تطابقی او شود. این مساله صراحتاً بازگو می‌کند که درمانگر باید تمامی جنبه‌های لکت را در نظر داشته باشد و از تعداد رفتارهای مرتبط با هم در کار با کودک لکتی آگاهی داشته باشد زیرا این اختلال که لکت نامیده می‌شود ماهیت چند بعدی دارد. بنابراین بهبودی زمانی اتفاق می‌افتد و پایدار می‌شود که واکنش‌های درونی مرتبط با گفتار و تمامی ابعاد مشکلات مرتبط با گفتار کودک در نظر گرفته شوند.

قدردانی

از اساتید محترم و همکاران عزیز که در انجام این مطالعه همکاری داشتند تشکر و قدردانی می‌شود.

REFERENCES

1. Brutton G. Vanryckeghem M. Behavior Assessment Battery, For School-Age Children Who Stutter Plural Publishing . 2007; 2-3, 27,28, 30, 39,41, vii .
2. Vanryckeghem, M., Brutton, G. J., & Hernandez, L. M. A comparative investigation of the speech-associated attitude of preschool and kindergarten children who do and do not stutter. Journal of Fluency Disorders. 2005; 30, 307-318.
3. Ezrati-Vinacour , R.,Platzky , R ., & Yairi , E. The young child's awareness of stuttering-like dysfluency. Journal of Speech and Hearing Research. 2001; 368-380.

4. Vanryckeghem, M., & Herder, C. Normative investigation of speech-associated coping behaviors of children who do and do not stutter. *The ASHA Leader* .2004; 9, 101
5. Vanryckeghem, M., & Brutten, G. The Communication Attitude Test: A test-retest reliability investigation. *Journal of Fluency Disorder*. 1992a; 3, 177-190.
6. Vanryckeghem, M., & Brutten, G. The Communication Attitude Test: A Repeated measures reliability investigation of nonstutters. *ASHA* , 1992b; 34, 154.
7. Vanryckeghem Martin ;Mukati Samad.The Behavioral Assessment Battery :a preliminary study of non-stuttering Pakistani grade school children. 2006 ;41(5):583-9.
8. Bernardini S, Vanryckeghem M, Brutten GJ, Cocco L, Zmarich C.Communication attitude of Italian children who do and do not stutter . 2009; 42(2):155-61

Reliability and Validity of " Behavioral Checklist " and " Communication Attitude Test" in stuttering children and comparison with non stutters at 6-11 years old

Hossein Zadeh N¹, Shahbodaghi MR², Jalaei S³

1- MSc of Speech Therapy

2- Lecturer of Tehran University of Medical Sciences

3- Assistant Professor of Tehran University of Medical Sciences

Abstract

Background and Aim: Stuttering contains speech disruption or observed behaviors and inner reactions of speech- associated or emotional, disruptive, coping, and attitudinal reactions. Inner events can be reported by the person who stutters but can not be reliably defined by listener perceptions. Both the disorder's directly observable and inner elements and their interactive effects need to be fully assessed to achieve to clinically deals. This study investigates validity and reliability of the tests about inner events in stuttering children.

Materials & Methods: This descriptive and analytical study was performed on 96 stuttering and non stuttering students in 6-11 (similar in age and sex). After Persian equalization of questionnaire and verifying, tests validity are scored by 10 experts. In order to tests reliability, children performed tests in two stages (25 days interval). Three methods were used: 1.comparison between the mean tests scores in two stage 2.Investigation of correlation between two stages. 3. Investigation of results reliability (ICC). The data were analyzed by parametric and non-parametric statistical tests (paired t-test, spearman and pearson).Independent t-test were used in order to compare the mean tests scores between stuttering and non- stuttering children.

Results: Although there was different between the mean BCL and CAT scores of stuttering and non stuttering children but this between group difference is not statistically significant ($p>0.05$). The mean BCL and CAT scores between two group (stuttering and non-stuttering) was statistically significant ($p<0.05$).

Conclusion: Behavioral checklist and communication attitude tests changed in stuttering children at 6-11 age. Both are valid and reliable and these tests distinguish between stuttering and non stuttering children.

Keyword: Stuttering, Behavioral Checklist, Communication Attitude Test, Reliability, Validity

*Corresponding author:

Mohammad Rahim Shahbodaghi, Rehabilitation Faculty, Tehran University of Medical Sciences.

Email: shahbodaghi@sina.tums.ac.ir

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