

## تعیین روایی و پایایی چک لیست موقعیت گفتاری و مقایسه آن بین دانش آموزان لکتی و غیرلکتی ۱۱-۶ سال

محمد رضا یوسفی<sup>۱</sup>، محمد رحیم شاهبداغی<sup>۲</sup>، دکتر نورالدین نخستین انصاری<sup>۳</sup> دکتر شهره جلائی<sup>۴</sup>

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

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

۳- دانشیار گروه آموزشی فیزیوتراپی دانشگاه علوم پزشکی تهران.

۴- استادیار دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران.

### چکیده

**زمینه و هدف:** اهمیت رویکرد چند بعدی در ارزیابی افراد لکتی در سالهای اخیر بیشتر مشخص شده است. چک لیست موقعیت گفتاری امکان ارزیابی جنبه های این اختلال را فراهم می کند. از این رو پژوهش حاضر به منظور تعیین روایی و پایایی نسخه فارسی چک لیست موقعیت گفتاری و مقایسه آن بین دانش آموزان لکتی و غیرلکتی ۱۱-۶ سال انجام شد.

**روش بررسی:** این پژوهش روی ۴۵ نفر از دانش آموزان غیرلکتی و ۴۳ نفر از دانش آموزان لکتی شهر تهران انجام شد. بعد از معادل سازی پرسشنامه به زبان فارسی از دانش آموزان دو گروه خواسته شد، تا بر طبق نگرش و تفکر خود، پرسشنامه واکنش عاطفی و آشفتهگی روانی گفتار را طی دو مرحله با فاصله زمانی یک ماه تکمیل کنند. بمنظور بررسی پایایی آزمونها از چهار شیوه بررسی پایایی آزمونها استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از آزمونهای پارامتریک و ناپارامتریک استفاده شد.

**یافته ها:** با مقایسه میانگین نمرات دو آزمون آشفتهگی روانی گفتار و واکنش عاطفی در دانش آموزان لکتی و غیرلکتی مشخص شد که تفاوت آشکار و معنادار سطح بالایی بین میانگین نمرات این دو گروه وجود دارد ( $t$  زوجی،  $p < 0.05$ ). همچنین نسخه فارسی چک لیست آشفتهگی روانی گفتار و واکنش عاطفی پایایی داخلی ( $\alpha > 0.93$ )، پایایی آزمون-باز آزمون ( $p = 0.000$ ) و پایایی آزمون  $Icc > 0.86$  ( $p = 0.000$ ) داشتند.

**نتیجه گیری:** نتایج حاصل از تحقیق حاضر بیانگر این بود که نسخه فارسی معادل سازی شده به زبان فارسی آشفتهگی روانی گفتار و واکنش عاطفی از روایی و پایایی قابل قبولی برای کودکان فارسی زبان برخوردار هستند و این آزمونها قابلیت تمایز دهندهگی بالایی بین گروه دانش آموزان لکتی و غیرلکتی دارند.

**کلید واژه ها:** روایی، پایایی، چک لیست موقعیت گفتاری، آشفتهگی روانی گفتار، واکنش عاطفی، لکت

(وصول مقاله: ۱۳۸۸/۷/۱۷ پذیرش مقاله: ۱۳۸۸/۸/۲۲)

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

Email: shahbodaghi@sina.tums.ac.ir

### مقدمه

بسیاری از تئوری ها خاطر نشان می سازند که لکت، بد سازماندهی شدن غیر ارادی گفتار می باشد (۳). پرسیز در سال ۱۹۹۰ بر مبنای این تئوری نتیجه گرفت که فقط خود فرد لکتی است که می تواند بگوید که وقوع لکت واقعی بوده است ولی شنونده نمی تواند به درستی اظهار کند که آیا لکت واقعی رخ داده است یا خیر. این وضعیت، اعتبار اندازه گیری شنونده از لکت را مورد تردید قرار می دهد. به علاوه یکی از عواملی که اعتبار را زیر سؤال می برد این است که هیچ تعریف جامع و مورد توافق همگان درباره رفتارهایی که تحت عنوان لکت تعریف می شود، بین درمانگران و محققان وجود ندارد. ارزیابی افرادی که روانی گفتار آنها دچار مشکل است اغلب محدود به شمارش

لکت که یکی از مهمترین اختلالات روانی گفتار بشمار می رود، سالها مورد توجه محققان بوده است و به لحاظ تاریخچه از دیرباز در میان جوامع بشری شناخته شده است و نسبت به سایر اختلالات گفتار و زبان از شناخت عمومی بیشتری برخوردار است. اما از جنبه دیگر می توان آنرا از ناشناخته ترین اختلالات گفتار و زبان نیز محسوب نمود، زیرا علی رغم بررسی های وسیع صورت گرفته، این اختلال هنوز به عنوان اختلالی چند بعدی، پیچیده و پر رمز و راز باقی مانده است (۱). به طور معمول لکت به عنوان اختلال چند وجهی توصیف می شود. کوپر در سال ۱۹۹۳ لکت را با مولفه های شناختی، عاطفی و رفتاری توصیف می کند (۲).

قرار می‌دهد. نتایجی که در هر دو بخش به دست می‌آید به درمانگر اجازه می‌دهد که میزان ارتباط بین آشفتگی روانی گفتار و واکنش‌های عاطفی منفی وابسته به گفتار را تعیین نماید (۴).

طی سالهای متمادی، در مطالعات مقایسه‌ای واکنش‌های داخلی مرتبط با گفتار از جمله مجموعه آزمون رفتاری (برای مقایسه کسانی که لکنت می‌کنند و کسانی که لکنت نمی‌کنند) فقط برای افراد بزرگسال مورد استفاده قرار می‌گرفت (۴).

اخیرا مشخص شده است که مجموعه آزمون رفتاری، در ارزیابی کودکان (حتی ۳-۴ سال) ارزشمند می‌باشد (۶). مشخص شده است که پرسشنامه‌های مجموعه آزمون رفتاری، شیوه‌های تست معتبر و پایایی دارد که برای کودک ضرری ندارد (۷ و ۸).

در تحقیقی که ونری کگم و موکاتی در سال ۲۰۰۶ بین کودکان غیر لکنتی ۸-۱۱ ساله پاکستانی تحت عنوان آزمون مجموعه آزمون رفتاری انجام دادند مشاهده شد که در برخی موارد نمرات میانگین واکنش عاطفی و آشفتگی روانی گفتار کودکان غیر لکنتی پاکستانی از نمرات کودکان غیر لکنتی بلژیکی و آمریکایی بالاتر بود. و این یافته‌ها بیانگر تفاوت فرهنگی، با توجه به متغیرهای وابسته به گفتار و موقعیت محور است (۹).

با توجه به این که در ایران و در کودکان فارسی زبان تا به حال تعیین روایی و پایایی این آزمون انجام نشده بود و یک مورد ضروری جهت ارزیابی و طرح ریزی برنامه درمانی به شمار می‌رفت، لذا با تعیین روایی و پایایی آزمون چک لیست موقعیت گفتار به مقایسه آن در بین دانش آموزان لکنتی و غیر لکنتی ۱۱-۶ سال پرداختیم.

### روش بررسی

این تحقیق یک مطالعه توصیفی - تحلیلی و از انواع مقطعی - مقایسه‌ای بود. در این مطالعه ۸۸ دانش آموز مقطع دبستان در دو گروه دانش آموزان لکنتی و غیرلکنتی مورد بررسی قرار گرفتند. گروه دانش آموزان لکنتی شامل ۴۳ دانش آموز (۳۲ پسر و ۱۱ دختر) و گروه دانش آموزان غیرلکنتی شامل ۴۵ دانش آموز (۳۳ پسر و ۱۲ دختر) بودند.

جهت تهیه آزمونها، نمونه خارجی آنها ترجمه شد و توسط ۴ متخصص گفتار درمانی مورد بررسی قرار گرفت. سپس نسخه فارسی آن توسط دو متخصص زبان به زبان انگلیسی برگردانده شد. برای بررسی اعتبار آزمونها، پرسشنامه‌ای برای ۱۰

ناروانی در گفتار است. متخصصین و محققین نیز به طور کلی توافق دارند که صرفا استفاده از شمارش ناروانی به عنوان ابزاری برای ارزیابی افراد لکنتی بسیار نامطمئن است و پایداری ندارد و درست نیست که تنها به یک جنبه از این اختلال پردازند (۴). این ابهام در مورد تشخیص شنونده از لکنت، نیز وجود دارد. یعنی، یافته‌ها به طور آشکار نشان می‌دهد که هم شنوندگان آموزش دیده و هم افراد آموزش ندیده، در مورد تعداد لکنت در نمونه گفتاری با یکدیگر توافق ندارند (۴). همانطور که سیلورمن در سال ۲۰۰۴ اظهار داشته است، تعریف لکنت فقط بر حسب آشفتگی‌های گفتاری قابل شنیدن نامناسب است زیرا این تعریف به ما این اجازه را نمی‌دهد که بین لکنت و ناروانی‌های دیگر تفاوت قائل شویم (۵). این یافته‌ها باعث شده است که تحقیقات به سمتی برود که بتواند از طریق اندازه‌هایی که نیازی به شمارش رفتارهای گفتار ناروان ندارند، بین اشخاص لکنتی و غیر لکنتی تمایز قائل شود. به علاوه، داده‌هایی وجود دارد که نشان می‌دهد که آشفتگی گفتاری، تنها شاخص رفتاری افرادی که لکنت می‌کنند، نمی‌باشد. ناروانی علاوه بر لکنت، در اختلالات گفتاری دیگر نیز وجود دارد. هنوز ماهیت ویژگی‌های ذاتی مشکلاتی که فرد لکنتی با آن مواجه می‌شود، در جلسات درمانی و ارزیابی بدون توجه و بی‌اهمیت باقی مانده اند. بنابراین اگر چه بسیاری از متخصصین تشخیص می‌دهند که مشکلاتی که یک فرد لکنتی با آن مواجه است، فراتر از بهم ریختگی گفتار است، اما بسیاری از آنها مراجعین و بیمارانشان را با استفاده از یک شیوه‌ی ارزیابی جامع که چند وجهی باشد ارزیابی نمی‌کنند و منجر به دیدگاه تک بعدی در آنها می‌شود (۴). مطالعات انجام شده در طی دهه‌های گذشته، وجود مقدار بیشتری از واکنشهای عاطفی منفی و آشفتگی روانی گفتار در موقعیت‌های گفتاری ویژه در بین کودکان لکنتی، در مقایسه با افرادی که لکنت نمی‌کنند، مشخص کرده اند (۲).

در سالهای اخیر اهمیت رویکرد چند وجهی بر ارزیابی افراد لکنتی به طور فزاینده‌ای مشخص شده است مجموعه ارزیابی رفتاری که یک شیوه آزمون هنجار شده و ابداع شده توسط بروتن است، امکان ارزیابی جنبه‌های مختلف این اختلال را فراهم می‌کند (۴). چک لیست موقعیت گفتاری توسط بروتن در سال ۱۹۶۵ ابداع گردید، این چک لیست شامل دو بخش مستقل می‌باشد. بخش واکنش عاطفی که واکنش‌های عاطفی را که خود کودک در موقعیت‌های گفتاری خاص گزارش نموده است مورد ارزیابی قرار می‌دهد و در بخش آشفتگی روانی گفتار که سطح مشکلات گفتاری را در موقعیت‌های گفتاری مشابه، مورد بررسی

نفر از اساتید گفتار درمانی، تهیه شد. صاحب نظران بنا به مناسب بودن موارد آزمونها بر اساس نظر تخصصی خود برای هر کدام از

سئوالات از صفر تا صد نمره دادند. پس از میانگین‌گیری از این نظر سنجی، میزان مناسب بودن هر یک از سوالات، محاسبه و در صورت عدم تناسب یک یا چند مورد، آن موارد اصلاح گردید و جملات ترجمه مجدد شد. در این تحقیق از روایی محتوایی و روایی ساختار استفاده گردید. در مرحله بررسی پایایی یا قدرت تکرار پذیری آزمونها، مطالعه طی دو مرتبه در فواصل زمانی ۲۰ روز بر روی ۴۵ نفر از دانش آموزان غیرلکتی و ۴۳ نفر دانش آموز لکتی در گروههای سنی متفاوت توسط محققین و به صورت انفرادی ارزیابی گردید. آزمودنی‌های لکتی در مراکز توانبخشی دانشکده‌های تهران، ایران و علوم بهزیستی و مدارس منطقه ۱۲ مورد آزمون قرار گرفتند. ابتداء حداقل ۶ دانش آموز لکتی از هر پایه تحصیلی که به مدارس و مراکز توانبخشی مراجعه کرده بودند پس از ارزیابی تایید لکت این کودکان، برای شرکت در انجام آزمونها انتخاب شدند. از هر کدام از والدین کودکان رضایت نامه گرفته شد. با والدین و مسئولین مدرسه در خصوص روز و ساعت مشخص برای انجام آزمون هماهنگی‌های لازم انجام شد، به گونه ای که با برنامه‌های دیگر کودک تداخل نداشته باشد. سپس نمونه‌های کودکان غیر لکتی با توجه به سن و جنسیت کودکان لکتی همسان سازی شدند. برای انجام آزمون ابتدا با کودک ارتباط برقرار کرده و سپس در مورد آزمون توضیح مختصری دادیم و پس از آن آزمون را به این صورت اجرا کردیم که در ابتدای هر بخش آزمون ابتدا مثالی از یک نمونه سئوال موجود در آزمون ارایه شد تا کودک با نحوه انجام آن آزمون آشنا شود. از کودک خواسته شد تا بر طبق نگرش و تفکر خود فرم آزمون را تکمیل کند. به دانش آموز توضیح داده می‌شد که بر اساس نمره آزمون به دانش آموز رتبه ای داده نمی‌شود و پاسخ به سئوالات این آزمونها تنها بر اساس نگرش فردی است و ممکن است برای هر فرد متفاوت باشد. به کودک توضیح داده شد که او باید به سئوالاتی جواب بدهد که لازم است به درستی احساسات خود را منعکس کند. زمانی که موارد ذکر شده به طور کامل برای کودک شرح داده شد، درمانگر با صدای بلند از روی دستورالعملی که بر روی فرم آزمون نوشته شده بود، می‌خواند و دانش‌آموز باید دستورالعمل را بی صدا دنبال می‌کرد. درمانگر باید طوری دستورالعمل را می‌خواند (از لحاظ سرعت خواندن) که کودک بتواند به آسانی آنها را دنبال کند. درمانگر با کشیدن خط زیر کلمات، آنها را مورد تأکید قرار می‌داد. پس از این مرحله از

کودک خواسته شد که سئوال‌های تمرینی را پر کند. پاسخ به سئوالات تمرینی باید برای درمانگر گواه این مطلب می‌بود که کودک می‌دانست چه کاری را باید انجام بدهد و آیا کودک فهمیده بود که لازم بود چه کاری را انجام دهد یا خیر. لازم به ذکر است که آزمونگر موارد آزمونها را برای کلاس اولی‌ها و آمادگی‌ها می‌خواند. در مورد ثبت نمره آزمونها در آزمون چک لیست موقعیت گفتار، بخش واکنشهای عاطفی شامل ۵۵ آیتم (سئوال) بود که یک مقیاس ۵ گزینه‌ای برای هر یک از سئوالات در نظر گرفته شده بود و دانش آموز بر اساس نگرش و تجربیات فردی و احساسات خود به هر سئوال نمره ۱ (نمی‌ترسم) تا نمره ۵ (خیلی زیاد می‌ترسم) می‌داد. و چنانچه دانش آموز، آن موقعیت گفتاری را تجربه نکرده بود، باید نمره ۱ را انتخاب می‌کرد که این نمره بیشترین نزدیکی را به نمره میانگین کسانی داشت که لکت نداشتند. همچنین آزمون آشفتگی روانی گفتار شامل ۵۵ آیتم (سئوال) بود که یک مقیاس ۵ گزینه‌ای برای هر یک از سئوالات در نظر گرفته شده بود. و دانش آموز بر اساس تجربیات فردی، نگرش، تفکر و احساسات خود به هر سئوال نمره ۱ (مشکلی ندارم) تا نمره ۵ (خیلی زیاد مشکل دارم) می‌داد. در این بخش از آزمون نیز چنانچه دانش آموز آن موقعیت گفتاری را تجربه نکرده بود، نمره ۱ را انتخاب می‌کرد. بنابر این نمره کل ۵۵ آیتم از هر دو بخش واکنش عاطفی و آشفتگی روانی گفتار بین ۵۵ نمره تا ۲۷۵ نمره قرار داشت. اجرای آزمونها مجدداً بعد از ۲۰ روز طبق توافق قبلی با والدین و مسئولین کلینیک یا مدرسه صورت گرفت. چنانچه برای اجرای مرحله دوم مشکل خاصی پیش می‌آمد (امتحان داشتن کودک، عدم تمایل کودک، بیمار شدن کودک، عدم رضایت والدین در حین فاصله زمانی بین اجرای آزمون)، جهت رفع مشکل اقدامات لازم انجام می‌شد. اگر با تمام این اقدامات موفق نمی‌شدیم، سراغ دانش‌آموز دیگری رفته و دوباره از مرحله اول شروع می‌کردیم. از وسایل مورد نیاز در این پژوهش، دستگاه ضبط صوت یا mp3 برای ضبط صدای آزمودنیها، آزمون آشفتگی روانی گفتار و واکنش عاطفی، متن‌های متناسب برای هر مقطع تحصیلی (برای مشخص کردن شدت و درصد لکت)، پرسشنامه برای ثبت اطلاعات آزمودنیها (نظیر نام و نام‌خانوادگی، سن) و فرم پرسشنامه مربوط به والدین بود. با توجه به لزوم اطلاعات و رضایت کامل والدین از شرکت فرزندان خویش در تحقیق، رضایتنامه ای جهت اعلام رضایت آنها و حضور فرزندانشان در تحقیق پیش بینی گردید. در این پژوهش برای بررسی و تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آماری، آزمون t مستقل، t زوجی و آزمون‌های

چه فکری می کنید)، ۳۸ (هنگامی که می خواهید دیگران طریقه گفتار شما را دوست داشته باشند) و ۵۵ (وقتی به کسی می گوئید متاسف هستم)، از پرسشنامه آشفته‌گی روانی گفتار، به ترتیب ۷۸، ۷۷، ۷۶، ۷۷/۵، ۷۵، ۷۸ بود.

میانگین نمرات آزمون آشفته‌گی روانی گفتار ۴۳ دانش آموز لکتی و ۴۵ دانش آموز غیرلکتی بین ۱۱-۶ سال مورد بررسی قرار گرفت و مشخص گردید تفاوت میانگین نمرات آشفته‌گی روانی گفتار بین دو گروه از نظر آماری در سطح بالایی معنادار است. (جدول شماره ۱)

همچنین میانگین نمرات آزمون واکنش عاطفی ۴۳ دانش آموز لکتی و ۴۵ دانش آموز غیرلکتی بین ۱۱-۶ سال مورد بررسی قرار گرفت و مشخص گردید تفاوت میانگین نمرات این آزمون در بین دو گروه از نظر آماری در سطح بالایی معنادار است. (جدول شماره ۲)

ناپارامتریک من ویتنی، کروسکال والیس، پیرسون و اسپیرمن استفاده شد.

### یافته‌ها

از بین تمامی سؤالات آزمون آشفته‌گی روانی گفتار، سؤال ۲۶ (وقتی با کسی که نسبت به شما بدی کرده است صحبت می کنید)، سؤال ۲۷ (هنگامی که با یک حیوان خانگی صحبت می کنید) و سؤال ۴۸ (هنگامی که درباره چیزی صحبت می کنید)، که میانگین نمراتشان به ترتیب ۷۰، ۶۷ و ۶۵ بود، کمترین نمرات صاحب نظران را به خود اختصاص دادند. همچنین میانگین نمرات صاحب نظران نسبت به سؤالات ۵ (هنگامی که درخواست پول می کنید)، ۱۵ (هنگامی که کلمه ای را با صدای بلند در کلاس هجی می کنید)، ۳۳ (وقتی بعد از آنکه کسی حرف شما را بد فهمیده صحبت می کنید)، ۳۵ (بعد از آنکه جواب اشتباه داده‌اید صحبت می کنید)، ۳۶ (هنگامی که به دیگران می گوئید

جدول شماره ۱- مقایسه میانگین نمرات آزمون آشفته‌گی روانی گفتار بین دانش آموزان لکتی و غیر لکتی توسط آزمون t مستقل (n=۸۸)

وضعیت لکت	تعداد	میانگین	انحراف معیار	اختلاف میانگین	اختلاف انحراف معیار	فاصله اطمینان ۹۵٪	
						حد بالا	حد پایین
لکتی	۴۳	۱۳۱/۳۴	۳۸/۳۷	-۷۱/۵۹	۵/۹۳	-۵۹/۶۳	-۸۳/۵۵
غیرلکتی	۴۵	۵۹/۷۵	۶/۵۸				
لکتی	۴۳	۱۳۴/۸۳	۳۴/۹۵	-۷۴/۵۳	۵/۳۹	-۶۳/۶۶	-۸۵/۴
غیرلکتی	۴۵	۶۰/۴۸	۵/۵۶				

جدول شماره ۲- مقایسه میانگین نمرات آزمون واکنش عاطفی بین دانش آموزان لکتی و غیر لکتی توسط آزمون t مستقل (n=۸۸)

وضعیت لکت	تعداد	میانگین	انحراف معیار	اختلاف میانگین	اختلاف انحراف معیار	فاصله اطمینان ۹۵٪	
						سطح معناداری	حد بالا حد پایین
واکنش عاطفی لکتی	۴۳	۱۳۳/۴۱	۳۶/۸	-۶۹/۹۷	۵/۷۳	۰/۰۰۰	-۵۸/۴۲ -۸۱/۵۲
واکنش عاطفی غیر لکتی	۴۵	۶۳/۴۴	۷/۴۳				
واکنش عاطفی لکتی	۴۳	۱۳۷/۴۴	۳۴/۸۶	-۷۲/۸۶	۵/۴۲	۰/۰۰۰	-۶۱/۹۴ -۸۳/۷۸
واکنش عاطفی غیر لکتی	۴۵	۶۴/۸۶	۷/۱۸				

شد. همچنین شیوه‌های بررسی پایایی نیز نشان داد که نسخه فارسی آشفته‌گی روانی گفتار و واکنش عاطفی، ضریب تکرارپذیری ( $ICC > 0/۸۶$ ,  $p = 0/۰۰۰$ ) و ضریب همبستگی بالایی ( $\alpha > 0/۹۳$ ,  $p = 0/۰۰۰$ ) دارند.

در این پژوهش برای بررسی پایایی آزمون آشفته‌گی روانی و واکنش عاطفی از مقایسه میانگین نمرات دو آزمون در مرحله اول و دوم و سه شیوه بررسی تفاوت نمرات آنها بین دو تکرار و بررسی ضریب تکرارپذیری (ICC) این آزمون‌ها در تکرار اول و دوم و ضریب همبستگی بین میانگین نمرات استفاده

جدول شماره ۳- مقایسه میانگین نمرات آشفته‌گی روانی گفتار در دو مرحله انجام آزمون در دانش آموزان لکتی و غیر لکتی توسط آزمون T زوجی (n=۸۸)

وضعیت لکت	میانگین	انحراف معیار	اختلاف میانگین	اختلاف انحراف معیار	فاصله اطمینان ۹۵٪	
					سطح معناداری	حد بالا حد پایین
نمرات آشفته‌گی روانی گفتار در مرحله اول در دانش آموزان لکتی	۱۳۱/۳۴	۳۸/۳۷				
نمرات آشفته‌گی روانی گفتار در مرحله دوم در دانش آموزان لکتی	۱۳۴/۸۳	۳۴/۸۶	-۳/۴۸	۱۱/۸۳	۰/۰۶	-۷/۱۲ -۰/۱۵
نمرات آشفته‌گی روانی گفتار در مرحله اول در دانش آموزان غیر لکتی	۵۹/۷۵	۶/۵۸				
نمرات آشفته‌گی روانی گفتار در مرحله دوم در دانش آموزان غیر لکتی	۶۰/۴۸	۵/۵۶	-۰/۷۳	۲/۴۵	۰/۰۵۱	-۱/۴۷ -۰/۰۰۳

جدول شماره ۴- نتایج آزمون t زوجی جهت مقایسه میانگین نمرات واکنش عاطفی در دو مرحله بین دانش آموزان لکتی و غیر لکتی (n=۸۸)

میانگین	انحراف معیار	اختلاف میانگین	اختلاف انحراف معیار	فاصله اطمینان ۹۵٪	
				حد بالا	حد پایین
<b>نمرات واکنش عاطفی در مرحله اول در دانش آموزان لکتی</b>					
۱۳۳/۴۱	۳۷/۴۸	-۳/۳۷	۱۴/۱۵	۰/۱۲	۰/۹۸
<b>نمرات واکنش عاطفی در مرحله دوم در دانش آموزان لکتی</b>					
۱۳۷/۴۴	۳۴/۸۶	-۰/۳۲	۰/۸	۰/۷۴	۰/۷۲
<b>نمرات آزمون واکنش عاطفی مرحله اول در دانش آموزان غیر لکتی</b>					
۶۴/۷۷	۸/۹۱	-۰/۱۵	۳/۱۸	۰/۷۴	۰/۸
<b>نمرات آزمون واکنش عاطفی مرحله دوم در دانش آموزان غیر لکتی</b>					
۶۴/۹۳	۷/۷۵	-۰/۳۲	۰/۸	۰/۷۴	۰/۳۲

۲۶ و ۴۸ آزمون واکنش عاطفی از روایی لازم برخوردار می باشد و پیشنهاد می شود این سئوالات از پرسشنامه آشفستگی روانی گفتار و واکنش عاطفی حذف شود.

در تحقیق پروتن و ونری کگم در سال ۲۰۰۷ بر روی آزمون چک لیست موقعیت گفتار، میانگین نمرات آزمون آشفستگی روانی گفتار در دانش آموزان لکتی ۹۷/۷۳ و انحراف معیار آن ۲۸/۵۳ بود. در دانش آموزان غیر لکتی، میانگین ۸۰/۴۷ نمره و انحراف معیار ۲۱/۴۵ بود (۴). در تحقیق حاضر میانگین نمرات آزمون آشفستگی روانی گفتار در دانش آموزان لکتی ۱۳۴/۱۵ و انحراف معیار ۳۷/۵۷، و در دانش آموزان غیر لکتی ۶۰/۲۱ و انحراف معیار ۶/۰۶ بود. همچنین در تحقیق دیگری آزمون چک لیست موقعیت های گفتاری توسط موکاتی و ونری کگم در سال ۲۰۰۶ بر روی ۴۵ کودک غیر لکتی پاکستانی بین سنین ۸ تا ۱۱ سال انجام شد و میانگین نمرات آزمون آشفستگی روانی گفتار ۱۰۵/۲۵ بود (۹). میانگین نمرات آشفستگی روانی گفتار در دانش آموزان غیر لکتی تحقیق حاضر از نمرات تحقیق ذکر شده بسیار کمتر است. همچنین در تحقیق ونری کگم و ورچیس در سال ۲۰۰۴ که آزمون چک لیست موقعیت گفتاری بر روی ۷۹ دانش

با استفاده از آزمون t زوجی مقایسه میانگین نمرات آزمون آشفستگی روانی گفتار در دو مرحله انجام آزمون در دانش آموزان لکتی و غیر لکتی بطور جداگانه مورد بررسی قرار گرفت و مشخص گردید اختلاف میانگین نمرات آزمون آشفستگی روانی گفتار در دانش آموزان لکتی و غیر لکتی این پژوهش از نظر آماری معنادار نیست (جدول شماره ۳). همچنین با استفاده از آزمون t زوجی مقایسه میانگین نمرات آزمون واکنش عاطفی در دو مرحله انجام آزمون در دانش آموزان لکتی و غیر لکتی بطور جداگانه مورد بررسی قرار گرفت و مشخص گردید اختلاف میانگین نمرات واکنش عاطفی در دانش آموزان لکتی و غیر لکتی این پژوهش از نظر آماری معنادار نیست (جدول شماره ۴)

## بحث

با توجه به این که حداقل میانگین نمرات صاحب نظران به آزمون آشفستگی روانی گفتار ۷۰، ۶۷ و ۶۵ درصد و حداقل میانگین نمرات صاحب نظران به آزمون واکنش عاطفی ۶۷ و ۷۴ می باشد، می توان نتیجه گرفت که تمام آیتم های آزمون بجز سئوالات ۲۶، ۲۷ و ۴۸ آزمون آشفستگی روانی گفتار و سئوالات

در خانواده و چه در محیط‌های بیرون از خانواده قرار می‌گیرند. مثلاً وجود برچسب‌ها یا انگ‌ها بر کودکان می‌تواند عاملی برای کاهش اعتماد به نفس در این گروه از کودکان گردد. جامعه شتاب زده ما متأسفانه زمان کافی برای این گروه از کودکان اختصاص نمی‌دهد، آنها همیشه برای کسب زمان مناسب در جهت بیان احساسات خود در تنگنا قرار دارند و به مرور این فشارها منجر به بروز چنین نتایجی می‌گردند. میانگین نمرات واکنش عاطفی در دانش‌آموزان غیرلکتی تحقیق حاضر در فرهنگ و کشور ما کمتر از سایر تحقیقات بوده و می‌توان نتیجه گرفت دانش‌آموزان غیرلکتی تحقیق حاضر کمتر در موقعیت‌های مختلف گفتاری تحت تاثیر واکنش عاطفی منفی مرتبط با گفتار قرار می‌گیرند. همچنین می‌توان نتیجه گرفت که دانش‌آموزان غیرلکتی در فرهنگ کشور ما اعتماد به نفس بهتری دارند که ناشی از الگوهای تربیتی و پرورش خانواده و جامعه و معیارهای ارزشی برای بالا بردن سطح نگاه کودکان به مشکلات فردی و روابط خانوادگی می‌باشد.

یکی از روشهای بررسی پایایی یک آزمون، مقایسه میانگین نمرات آزمون در دو مرحله انجام آزمون می‌باشد. نتایج مندرج در جدولهای شماره ۳، ۴ نشان می‌دهد که مقایسه میانگین نمرات آزمونها در دو مرحله از نظر آماری معنادار نیست و از پایایی خوبی برخوردار است ( $p > 0.05$ ).

نتایج این پژوهش نشان داد که با توجه به این که حداقل میانگین نمرات صاحب‌نظران به آزمون آشفتگی روانی گفتار ۶۷، ۶۷ و ۶۵ درصد و حداقل میانگین نمرات صاحب‌نظران به آزمون واکنش عاطفی ۶۷ و ۷۴ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که تمام آیت‌های آزمون بجز سؤالات ۲۶، ۲۷ و ۴۸ از آزمون آشفتگی روانی گفتار و سؤالات ۲۶ و ۴۸ از آزمون واکنش عاطفی از روایی لازم برخوردار می‌باشد و پیشنهاد می‌شود این سؤالات از پرسشنامه آشفتگی روانی گفتار و واکنش عاطفی حذف شود.

به طور کلی می‌توان از این پژوهش نتیجه گرفت که محتوای آزمونهای آشفتگی روانی گفتار و واکنش عاطفی به تشخیص کارشناسان و متخصصین از روایی لازم برخوردار است. علاوه بر این با قدرت تمایز گذاری آزمون بین دو گروه لکتی و غیرلکتی دارای روایی ساختار نیز می‌باشد. عدم وجود تفاوت معنادار بین نمرات آزمونها در دو مرحله انجام آزمون در گروههای دانش‌آموزان لکتی و غیرلکتی، وجود همبستگی بالا بین نمرات مرحله اول و دوم انجام آزمون، ضریب تکرار پذیری بالا و معنادار بین تکرار اول و دوم و همچنین ضریب همبستگی بالا بین

آموز غیرلکتی و ۱۹ دانش‌آموز لکتی بین سنین ۶ تا ۱۳ سال انجام شد میانگین نمرات آزمون آشفتگی روانی گفتار در دانش‌آموزان لکتی ۱۰۹/۴۲ و در دانش‌آموزان غیرلکتی ۸۵/۶۹ بود (۲). میانگین نمرات آزمون آشفتگی روانی گفتار در دانش‌آموزان غیرلکتی تحقیق حاضر نیز از نمرات تحقیق ذکر شده کمتر است و می‌توان نتیجه گرفت که میانگین نمرات آشفتگی روانی گفتار در دانش‌آموزان لکتی تحقیق حاضر بیشتر از تحقیقات دیگر است و نقش تمایز دهنده بیشتری بین دانش‌آموزان لکتی و غیرلکتی دارد. میانگین نمرات دانش‌آموزان غیرلکتی تحقیق حاضر کمتر از دانش‌آموزان غیرلکتی تحقیق بروتن و ونری کگم (۲۰۰۷)، موکاتی و ونری کگم (۲۰۰۶) و ونری کگم و ورچیس (۲۰۰۴)، بود و می‌توان نتیجه گرفت که دانش‌آموزان غیرلکتی تحقیق حاضر کمتر تحت تاثیر موقعیت‌های مختلف گفتاری دچار ناروانی و اختلالات گفتاری می‌شدند. این امر می‌تواند به تفاوت‌های فرهنگی و مسائل مربوط به آن ارتباط داشته باشد.

در تحقیق بروتن و ونری کگم در سال ۲۰۰۷ بر روی آزمون چک لیست موقعیت گفتار، میانگین نمرات آزمون واکنش عاطفی در دانش‌آموزان لکتی ۸۹/۰۴ نمره و انحراف معیار ۲۴/۷۵ و در دانش‌آموزان غیرلکتی میانگین نمرات ۷۴/۱۵ و انحراف معیار ۱۸/۰۸ بود (۴). در تحقیق موکاتی و ونری کگم در سال ۲۰۰۴ که بر روی ۴۵ کودک غیرلکتی پاکستانی بین سنین ۸ تا ۱۱ سال بر روی مجموعه آزمون رفتاری، انجام شد میانگین نمرات واکنش عاطفی در دانش‌آموزان غیر لکتی ۱۰۷/۳۳ بود (۹). همچنین در تحقیق ونری کگم و ورچیس در سال ۲۰۰۴ که بر روی ۷۹ دانش‌آموز غیرلکتی و ۱۹ دانش‌آموز لکتی بین ۶ تا ۱۳ سال بر روی آزمون چک لیست موقعیت گفتاری انجام شد، میانگین نمرات واکنش عاطفی در دانش‌آموزان لکتی ۱۰۹/۵۳ و انحراف معیار ۳۴/۳۵ و در دانش‌آموزان غیرلکتی میانگین نمرات واکنش عاطفی ۷۸/۲۶ و انحراف معیار ۱۹/۳۴ بود (۲). در تحقیق حاضر میانگین نمرات آزمون واکنش عاطفی در دانش‌آموزان لکتی ۱۳۷/۴۲ و انحراف معیار ۳۶/۱۷ و در دانش‌آموزان غیرلکتی ۶۴/۸۵ و انحراف معیار ۸/۳۳ بود. می‌توان نتیجه گرفت میانگین نمرات واکنش عاطفی در دانش‌آموزان لکتی تحقیق حاضر بیشتر از سایر تحقیقات بوده و این آزمون در فرهنگ کشور ما نقش تمایز دهنده بیشتری بین دانش‌آموزان لکتی و غیرلکتی دارد. جامعه ما در نحوه برخورد با کودکان لکتی، رفتار پسندیده و آگاهانه ضعیفی دارد. متأسفانه این کودکان در معرض انواع فشارها و درگیری‌های فکری روزانه چه

مرحله اول و دوم انجام آزمون، نیز پایایی آزمون را اثبات می‌کند. روایی و پایایی و سطح بالایی از کاربردی بودن برخوردار است.

## REFERENCES

1. Dworzynski K, Howell P. Predicting stuttering from phonetic complexity in german. *Journal of fluency disorders*; 2004; 29(2): 149-173.
2. Vanryckeghem M , Verchese S. The speech situation checklist: comparative investigation of children who and do not stutter. *Asha leader*; 2004; 9 : 104.
3. Brutten G. The Speech Situation Checklist For Adults. *Journal of fluency disorders*; 2003;3: 118-129.
4. Brutten G , Vanryckeghem M. Behavior assessment battery for school-age child who stutter. *Plural publishing* : San Diego, 2007;1-23.
5. Silverman F. Stuttering and other fluency disorders. *waveland press*, 2004,11.
6. Vanryckeghem M , Brutten G , Hernandez L. 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.
7. Brutten G , Vanryckeghem M. Behavior assessment battery: children. A multi-dimensional and evidence-based approach to diagnostic and therapeutic decision making for children who stutter. *Belgium: Accopublishers*. 2003.
8. Denil, L , Brutten G. Speech-associated attitudes of stuttering and nonstuttering children. *Journal of speech and hearing research*; 1991; 34: 60-66.
9. Vanryckeghem M , Mukati A. The behavior assessment battery: a preliminary study of non-stuttering Pakistani grade-school children. *International journal of language and communication disorders*; 2006;41: 583-589.

## Determining of validity and reliability of speech situation checklist among the children with stuttering and non-stuttering

Yousefi MR<sup>1</sup>, Shahbodaghi MR<sup>2\*</sup>, Nakhostin Ansari N<sup>3</sup>, Jalaei SH<sup>4</sup>

1- MSc of Speech Therapy

2- Lecturer of Tehran University of Medical Sciences

3- Associate Professor of Tehran University of Medical Sciences

4- Assistant Professor of Tehran University of Medical Sciences

### Abstract

**Background and aim:** Nowadays, importance of multidimensional approach in evaluating of stuttering is obvious. Stuttering aspects evaluation provided by speech situation checklist. In this study, validity and reliability of this checklist is performed on stuttering and non-stuttering (6-11 years old) pupils.

**Material and methods:** In this research, 43 stutters and 45 non-stutterer pupils were evaluated. After equalization of questionnaire to Persian language, emotional reaction & speech disruption questionnaire were completed according to their attitude. In order to test validity, four methods were used. Data were analyzed by parametric and non-parametric statistical tests

**Results:** Comparison of score average of speech disruption and emotional reaction tests showed significant difference between stutter and non-stutter groups for Persian language children ( $p < 0.05$ ). Emotional reaction and speech disruption checklist (Persian version) has high test-retest ( $p = 0.000, \text{Icc} > 0.86$ ) and internal validity ( $p = 0.000, \alpha > 0.93$ ).

**Conclusion:** Persian equalized speech disruption and emotional reaction tests have high validity and reliability. It might be useful to differentiate stuttering pupil among normal ones.

**Key words:** Validity, Reliability, Speech Situation Checklist, Speech Disruption, Emotional Reaction, Stuttering.

### \*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)*