

روایی و پایایی ترجمه فارسی فرم کلمات و ژست‌ها از فهرست تکامل برقراری ارتباط مک

آرتور-بیتز

یلدا کاظمی^{*}، دکتر شهین نعمت‌زاده^۱، طیبه حاجیان^۲، مریم حیدری^۲، طیبه دانش‌پژوه^۲، عاطفه میرمعینی^۲

چکیده

مقدمه: هدف از "فهرست تکامل برقراری ارتباط"، تهیه ابزاری است که اطلاعات معتبری را در زمینه رشد و تکامل زبان از حرکات بیانگر غیر کلامی تا تکامل واژگان کودک در سال‌های اولیه زندگی و سپس تا شروع دستور زبان ارائه دهد. هدف کلی این طرح، تعیین روایی و پایایی ترجمه فارسی فرم کلمات و ژست‌ها (برای کودکان ۸ تا ۱۶ ماهه) از این فهرست بوده است.

مواد و روش‌ها: مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی و مقطعی بود. پس از یک پیش‌آزمون و محاسبه ضریب همبستگی، گویه‌های آزمون با یکدیگر و نیز مشورت با صاحب‌نظران و والدین، فرم تجربی اولیه تهیه و وارد مطالعه شد. نمونه مشتمل بر ۳۰ کودک ۸ تا ۱۶ ماهه طبیعی بدون مشکلات مشخص ژنتیکی و ذهنی بود که با مراجعه به مراکز بهداشت شهر اصفهان به شیوه نمونه‌گیری غیراحتمالی انتخاب شدند. پرسش‌نامه اطلاعات پایه و فرم کلمات و ژست‌ها توسط والدین تکمیل گردید. نتایج به منظور تعیین روایی صوری و محتوایی با استفاده از محاسبه همبستگی درونی سؤالات آزمون با یکدیگر و با خرده‌مقیاس‌ها و برای تعیین ضریب پایایی با معیار آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها: روایی صوری و محتوای آزمون CDI با در نظر گرفتن نقطه نظرات ۲ زبان‌شناس و ۲ آسیب‌شناس گفتار و زبان و والدین مشخص گردید. بیشترین ضرایب پایایی محاسبه شده (۰/۹۸) برای خرده‌مقیاس درک واژگان و کمترین ضرایب پایایی محاسبه شده (۰/۴۳) برای ژست‌های کلی بود.

بحث: به نظر می‌رسد زیاد بودن تعداد گویه‌های مربوط به خرده‌مقیاس درک واژگان و پربسامد بودن گزارش مادران درباره درک کودکان و کمترین میزان هم‌خوانی فرهنگی در خرده‌مقیاس ژست‌ها می‌تواند دلایلی بر این یافته‌ها باشد. اما به طور کلی، ضرایب هر دوی این خرده‌مقیاس‌ها و نیز بیان کلمات با نمونه انگلیسی مشابهت داشت. دومین فرم تجربی این فهرست، آماده انجام مطالعات آینده است.

کلید واژه‌ها: پایایی، روایی، McArthur-Bates CDI، کودکان، اختلال زبان، مداخله اولیه

تاریخ دریافت: ۱۳۸۷/۰۵/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۷/۰۶/۱۶

مقدمه

راهنمایی‌هایی درباره مراحل رشد زبان می‌باشد، اما کارشناسان خیلی کمتر از والدین نسبت به دامنه طبیعی یادگیری زبان نگران هستند و البته والدین بسیار بیشتر از آنچه که کارشناسان انتظار دارند، از زبان و گفتار کودکان خود اطلاع دارند. در سال‌های اخیر متخصصان به واسطه مشاوره با والدین چیزهای زیادی درباره وضعیت طبیعی برقراری ارتباط فرا

والدین همیشه به آغاز زبان باز کردن کودک توجه می‌کنند. اولین کلمات یک کودک با انتظار مشتاقانه اطرافیان روبه‌رو میشود و تا زمانی که زبان کودک توجه می‌شود که امری بدیهی به نظر برسد. کتاب‌های معروفی که برای والدین نوشته شده است پر از توصیه‌هایی درباره برقراری ارتباط و

* یلدا کاظمی: کارشناس ارشد (MSc) گفتاردرمانی، عضو هیأت علمی گروه گفتار درمانی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، نویسنده مسؤول

Email: kazemi@rehab.mui.ac.ir

۱- دکتر شهین نعمت‌زاده: دکترای زبان شناسی، استاد دانشگاه الزهرا (س)

۲- طیبه حاجیان، مریم حیدری، طیبه دانش‌پژوه و عاطفه میرمعینی: کارشناس گفتار درمانی

گرفته‌اند. ابزاری که در این بررسی استفاده می‌شود، بر اساس گزارش‌های روزانه والدین از مهارت‌های ارتباطی کودکشان است. این ابزار که «فهرست تکاملی برقراری ارتباط مک آرتور- بیتز» نام دارد؛ ابزاری معتبر و کارآمد برای ارزیابی زبان کودک در سال‌های اول زندگی فراهم می‌کند (۱).

به طور کلی ارزیابی زبان نوزادان و کودکان نوپا به سه روش تقسیم می‌شود. روش اول شامل «آزمون‌های ساخت‌مند» است. این آزمون‌ها به زمان کافی، کاربران آموزش دیده و همکاری کودکان خردسال نیاز دارد. فواید این تست‌ها به واسطه هزینه و نیز اعتبار اندکی که بسیاری از این ابزارها تا پیش از سنین ۳-۲/۵ سالگی نشان می‌دهند، دچار محدودیت می‌باشند. دومین روش ارزیابی و در بسیاری از موارد، شیوه انتخابی برای ارزیابی مقدماتی، «نمونه‌گیری زبانی» است. نمونه‌گیری خوب به حضور کاربران خوب آموزش دیده و زمان کافی برای تحلیل و بررسی نیاز دارد، به علاوه میزان بیانگر بودن رفتار مشاهده شده نیز بسیار متغیر است. اگر کودک در تعامل با یکی از والدین مورد مشاهده قرار گیرد، هر دو طرف ارزیابی می‌شوند (جدا از این که آیا این هدف آزمونگر است یا نه). اگر کودک در حین تعامل با آزمونگر مشاهده شود، اعتبار آن به واسطه میل و رغبت کودک در برقراری ارتباط با شخص غریبه تحت تأثیر قرار خواهد گرفت. با وجود این مشکلات، هنگامی که محققین سعی در پی‌ریزی زمینه‌ای جدید جهت مطالعه و بررسی گفتار و زبان دارند و یا وقتی که برای طراحی مداخله به اطلاعاتی نیاز است، هیچ جایگزینی برای نمونه‌گیری زبانی وجود ندارد، اما عملی بودن نمونه‌گیری زبانی برای بسیاری از اهداف از جمله غربال‌گری محدود است.

سومین روش ارزیابی، «گزارش والدین (parent report)» است. گزارش والدین، جزیی از بسیاری از ابزارهای غربال‌گری را تشکیل می‌دهد که به طور گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرد، مانند آزمون غربال‌گری رشدی دنور (Denver Developmental Screening Test) و نیز بسیاری از ارزیابی‌های ساخت‌مند مثل فهرست مراحل

برقراری ارتباط (Sequenced Inventory of Communicative Development). با این وجود در استفاده از گزارش والدین به عنوان پایه اولیه ارزیابی در بین درمانگران، بی‌میلی وجود دارد که به دلیل ناتوانی والدین در ارائه یک گزارش دقیق و بی‌خطاست. بسیاری از والدین در زمینه تکامل زبان، آموزش و مهارت تخصصی ندارند و ممکن است به جنبه‌های ظریف ساختار زبانی و استفاده از آن حساس نباشند. علاوه بر آن یک حس طبیعی ناشی از غرور و افتخار به کودک و خطا در ارزیابی دقیق احساساتشان ممکن است سبب شود که والدین توانایی کودک خود را بیش از حد برآورد کنند. با این حال، این اشکال بیشتر به نحوه گرفتن گزارش از والدین وارد است و نه بر ارزش ذاتی گزارش آنان. در واقع گزارش والدین فواید اساسی بیشتری نسبت به دیگر روش‌های ارزیابی زبانی کودک دارد از آن جمله می‌توان گفت (۱):

۱- نسبت به نمونه‌های بالینی، اطلاعات بیشتری در مورد زبان نوزادان و کودکان نوپا ارائه می‌دهد؛ زیرا والدین، کودک را در موقعیت‌های مختلفی مشاهده می‌کنند.

۲- گزارش والدین ممکن است کمتر از مشاهده مستقیم بالینی تحت تأثیر فاکتورهای اجرایی مانند بسامد وقوع کلمه قرار گیرد. آن‌گونه که سیندر و همکاران (۱۹۸۸) اظهار می‌کنند، گزارش والدین به طور معمول چیزهایی را که کودک می‌داند منعکس می‌کند، در حالی که یک نمونه از گفتار آزاد به طور معمول مواردی را که کودک بیشتر استفاده می‌کند، منعکس می‌کند.

۳- گزارش والدین یک روش مقرون به صرفه برای ارزیابی جامع و سریع زبان کودک است که می‌تواند جهت اهداف غربال‌گری در موقعیت‌های آموزشی و بالینی و نیز کاربردهای تحقیقاتی مفید باشد.

۴- گزارش والدین را می‌توان قبل از مطالعات و مشاهده مستقیم کودک به دست آورد. بنابراین می‌تواند در انتخاب مراحل ارزیابی برای تحلیل‌های دقیق‌تر دیگر کمک کند. درمانگران نیز می‌توانند از گزارش والدین به عنوان ابزار ثانویه

مواد و روش‌ها

✓ معرفی ابزار

فرم I از فهرست تکاملی برقراری ارتباط مک آرتور-بیتز (فرم) کودکان ۸ تا ۱۶ ماهه با نام فرم کلمات و ژست‌ها، اطلاعاتی در مورد واژگان درکی کودک (کلماتی که کودک می‌فهمد) و نیز واژگان بیانی (کلماتی که کودک به طور واقعی بیان می‌کند) می‌پرسد. اطلاعات واژگان درکی به خصوص در ماه‌هایی که زبان گفتاری کودک هنوز بسیار کم است، مهم هستند. اطلاعاتی نیز درباره استفاده کودک از حرکات بیانگر نمادین و ارتباطی (Communicative and symbolic gesture) پرسیده می‌شود. این حرکات نقش مهمی در برقراری ارتباط کودک در سال‌های اولیه زندگی ایفا می‌کنند و به عنوان شاخصی از مهارت‌های نمادین در سال‌های اولیه زندگی و اساس رشد زبان شناختی به کار می‌روند (۱،۳). ویژگی‌های این فرم در جدول ۱ توصیف شده است.

جدول ۱. ویژگی‌های فرم کلمات و ژست‌ها از فهرست تکاملی برقراری ارتباط مک آرتور-بیتز

بخش I: کلمات

۱. اولین قسمت: سه سؤال درباره این که آیا به طور کلی کودک شروع به پاسخ‌دهی به زبان کرده است یا نه؟
۲. دومین قسمت: درک و بیان کودک از یک فهرست واژگانی شامل ۳۹۶ آیتم که در ۱۹ دسته معنی‌شناختی سازمان‌دهی شده‌اند.
۳. سومین قسمت: دو سؤال درباره تعداد کلمات تقلیدی کودک و تعداد برچسب‌های کلامی کودک است.

بخش II: فعالیت‌ها و ژست‌ها

✓ ۶۳ ژست در ۵ دسته طبقه‌بندی شده‌اند:

۱. بخش «الف»: «ژست‌های ارتباطی اولیه»
۲. بخش «ب»: «بازی‌ها و کارهای روزمره»
۳. بخش «ج»: «کار با اشیا»
۴. بخش «د»: «ایفای نقش نمادین یکی از والدین»
۵. بخش «ه»: «تقلید فعالیت‌های بزرگسالان»
۶. بخش «و»: «استفاده از جانشین‌سازی‌های نمادین در حین بازی»

✓ روش اجرا

نوع این مطالعه، توصیفی-تحلیلی و مقطعی بود که جمعیت مورد مطالعه آن را کودکان ۸-۱۶ ماهه متولد شده در پایان کامل دوره بارداری مادر بدون مشکلات مشخص ژنتیکی-ذهنی مانند سندرم داون و بدون مشکلات جدی پزشکی

جهت ارزشیابی نمونه ارزیابی‌های خودشان استفاده کنند. ۵- چون گزارش والدین تکیه بر مشاهده رفتار در بافت‌های بیرون از کلینیک یا آزمایشگاه دارد، به طور خاص از ارزش بالایی در کنترل تغییرات زبان حاصل از مداخله برخوردار است. هدف طراحان اصلی CDI تهیه ابزاری بود که اطلاعات معتبری را در زمینه رشد و تکامل زبان از حرکات بیانگر غیر کلامی (nonverbal gesture) آغازین کودک و سپس تکامل واژگان او در سال‌های اولیه زندگی تا شروع دستور زبان ارائه دهد. از آن‌جا که زبان در دوره سنی ۸ تا ۳۰ ماهگی تغییرات شگفت‌انگیزی دارد، در این فهرست، دو فرم جداگانه یکی برای کودکان ۱۶-۸ ماهه و دیگری برای کودکان نوپا (۳۰-۱۶ ماهه) طراحی شده است که در بررسی حاضر، فرم I (برای کودکان ۸ تا ۱۶ ماهه با نام فرم کلمات و ژست‌ها) مورد مطالعه قرار گرفته است (۱).

از این فهرست می‌توان برای اهداف بالینی از جمله غربال‌گری به منظور تعیین تأخیر زبانی، توصیف الگوهای نقاط ضعف و قوت فردی، چگونگی اجرای راه‌بردهای مداخله‌ای و ارزیابی نتایج درمانی استفاده کرد و از جمله کاربردهای پژوهشی این فرم نیز می‌توان به غربال‌گری و گزینش کودکان در سطوح متفاوت رشد زبانی، مطالعه ارتباط بین زبان و شناخت، ارزیابی اثر سایر متغیرها بر روی رشد زبان و مقایسه کودکان در مهارت‌های زبانی اشاره کرد.

هم اکنون اطلاعات هنجاری CDI در بیش از ۳۰ زبان زنده دنیا در دسترس می‌باشند و استفاده گسترده از آن برای غربال‌گری آسیب‌های زبانی در سال‌های اولیه زندگی و پژوهش‌های حوزه زبان کودکان در اغلب کشورهای دنیا بسیار رایج است (۲).

با توجه به نقاط قوت ذکر شده برای گزارش والدین و استفاده بسیاری از کشورها از CDI برای اهداف بالینی و پژوهشی، هدف از انجام این بررسی در ایران، تعیین روایی صوری و پایایی ترجمه فرم کلمات و ژست‌ها (فرم I) از فهرست تکاملی برقراری ارتباط مک آرتور-بیتز به تفکیک هر کدام از خرده‌مقیاس‌های آن و ارائه یک فرم تعدیل یافته به زبان فارسی که این فرم برای انجام مطالعات بعدی بوده است.

کودک از واژه دیگری غیر از واژه عنوان شده در فرم با همان معنی و مفهوم استفاده می‌کنند، آن واژه را نیز قید نمایند. پس از نمره دهی، داده‌ها وارد برنامه SPSS شد و برای تعیین همبستگی سؤالات آزمون با یکدیگر و با خرده مقیاسها از ضریب همبستگی پیرسون و برای تعیین ضریب پایایی خرده مقیاس‌ها از روش معیار آلفای کرونباخ استفاده شد. آلفای کرونباخ یا ضریب پایایی، نشان دهنده ثبات درونی یک آزمون است (وقتی که تعداد زیادی از آزمودنی‌ها به یک آزمون پاسخ می‌دهند). به طور معمول خواسته محقق این است که ضریب پایایی از ۰/۷ بیشتر باشد (۵).

یافته‌ها

روایی صوری ترجمه فرم I از CDI مطابق نظر کارشناسان (زبان‌شناس و SLP)، انجام یک پیش آزمون بر اساس نظرات والدین و محاسبه ضریب همبستگی گویه‌های آزمون با یکدیگر مورد بررسی قرار گرفت که در ترجمه تعدیل یافته از این فرم، لحاظ گردید. در نمونه‌های انگلیسی تنوع واژه‌ها در طبقات مختلف چک لیست واژگان بیشتر است. به عنوان مثال دو واژه متفاوت برای خرس و خرس عروسکی (teddy bear و bear) و یا برای اسب و اسب عروسکی (pony و horse) و همچنین برای گربه و بچه گربه (kitty و cat) وجود دارد که در زبان فارسی این تنوع واژگان دیده نمی‌شود. در طبقه اسامی حیوانات، واژه شتر به جای خوک قرار داده شده، یا در طبقه غذاها و نوشیدنی‌ها واژه‌هایی مثل قهوه، نخود فرنگی و رشته فرنگی حذف و واژه‌های دیگری مانند چای، برنج (پلو) و آش اضافه شده است.

در جدول ۲ مشاهده می‌شود که کمترین پایایی مربوط به خرده مقیاس ژست‌های کلی و بیشترین آن مربوط به خرده مقیاس درک واژگان است. در جدول ۳ و ۴ نیز ضریب پایایی طبقه‌های درونی هر خرده مقیاس ذکر شده است. با توجه به جدول ۳ در مقیاس درک واژگان به غیر از طبقه‌های وسایل نقلیه، وسایل خارج از منزل و افراد، سایر طبقه‌ها از پایایی بالای ۰/۷ برخوردار بودند. در مقیاس تولید واژگان به غیر از دو

تشکیل می‌دادند. این کودکان نیاز به هر گونه عمل جراحی نداشته، دو زبانه نیز نبودند. این معیارها به طور کامل بر اساس راهنمای دستی CDI در نظر گرفته شد.

تعداد نمونه مشتمل بر ۳۰ نفر برای پیش آزمون، ۳۰ نفر برای مطالعه اصلی و روش نمونه‌گیری به شیوه انتخابی بر اساس معیارهای ورود به مطالعه بود. نمونه‌گیری از والدین کودکان مراجعه کننده به ۸ پایگاه کنترل بهداشت خانواده شهر اصفهان در بهار ۸۵ انجام شد که هر کدام از پایگاه‌ها نیز به شیوه نمونه‌گیری نسبتی انتخاب شدند.

پس از ترجمه فرم I آزمون CDI به زبان فارسی، طی مشورت با چند آسیب‌شناس گفتار و زبان، برخی از آیتم‌های فرم که همخوانی فرهنگی با جامعه ایران نداشتند، حذف و آیتم‌هایی نیز به برخی از خرده مقیاس‌ها اضافه شد. سپس با مراجعه به ۸ مرکز از مراکز بهداشت شهر اصفهان که گستره جغرافیایی بیشتری را تحت پوشش قرار می‌دادند، به منظور مطالعه آزمایشی، از بین والدینی که جهت کنترل وضعیت رشدی فرزند خود به مراکز مراجعه می‌کردند، ۳۰ نفر به شیوه تصادفی انتخاب شدند.

روایی صوری نسبی فرم با در نظر گرفتن نتایج به دست آمده از مطالعه آزمایشی، مشورت با متخصصان زبان‌شناس و آسیب‌شناس گفتار و زبان، بهره‌گیری از نتایج طرح تعیین واژگان پایه کودکان دبستانی (۴) و نیز محاسبه ضریب همبستگی گویه‌های آزمون با یکدیگر تعیین گردید.

برای انجام مطالعه اصلی با مراجعه به همان پایگاه‌ها، نمونه‌گیری مجدد با همان تعداد نمونه روی افراد جدید صورت گرفت. مدت زمان لازم برای پر کردن فرم به طور تقریبی ۲۰ تا ۴۰ دقیقه بود که بستگی به سطح فرهنگ و میزان تحصیلات والدین و مهارت‌های ارتباطی کودک داشت. پس از پر کردن پرسش‌نامه اطلاعات پایه توسط آزمونگر، با کودک آن‌ها یک بازی آزاد و غیر رسمی انجام می‌شد تا پرسشگران بتوانند از سلامت کلی رشد کودک اطمینان حاصل کنند. سپس فرم تعدیل یافته در اختیار والدین قرار گرفته و هر یک از خرده مقیاس‌ها به طور کامل و با ارائه مثال‌هایی برای والدین توضیح داده شد. به والدین توصیه شد چنان‌چه والدین یا

طبقه اسباب بازی‌ها و افراد، سایر طبقه‌ها دارای ضریب پایایی زیر ۰/۷ بودند. در مقیاس ژست‌ها نیز ضریب پایایی تمام طبقات غیر از بازی‌ها و کارهای روزمره بالاتر از ۰/۷ بود.

جدول ۲. ضرایب پایایی هر کدام از خرده مقیاس‌های فرم I از CDI گونه فارسی

خرده مقیاس	عدد α
عبارات	۰/۸۹
درک واژگان	۰/۹۸
بیان واژگان	۰/۸۷
ژست‌های کلی	۰/۴۳
ژست‌های اولیه	۰/۶۵
ژست‌های پیشرفته	۰/۷۷

جدول ۳. ضرایب پایایی طبقه‌های درونی مقیاس درک واژگان

طیقه	عدد α	طیقه	عدد α	طیقه	عدد α
اصوات محیطی، صدای حیوانات	۰/۸۲	وسایل خانه	۰/۸۹	کلمات توصیفی	۰/۸۰
اسامی حیوانات	۰/۸۰	وسایل کوچک	۰/۹۰	ضمایر	۰/۸۰
وسایل نقلیه	۰/۶۴	وسایل خارج از منزل	۰/۵۷	کلمات پرسشی	۰/۷۰
اسباب بازی‌ها	۰/۷۳	افراد	۰/۶۱	حروف اضافه و موقعیت‌ها	۰/۸۰
غذا و نوشیدنی‌ها	۰/۹۳	بازی‌ها و کارهای روزمره	۰/۸۱	کلمات نشان دهنده مقدار	۰/۷۵
پوشاک	۰/۹۰	افعال	۰/۹۳		
اعضای بدن	۰/۹۳	زمان‌ها	۰/۷۰		

جدول ۴. ضرایب پایایی طبقه‌های درونی مقیاس ژست‌ها

طیقه	عدد α
اولین ژست‌های ارتباطی	۰/۸۳
بازی‌ها و کارهای روزمره	۰/۶۱
فعالیت‌های همراه با اشیا	۰/۸۲
تظاهر به پدر یا مادر بودن	۰/۸۳
تقلید فعالیت‌های دیگران	۰/۷۶

بحث

در تعیین روایی صوری یک آزمون یا چک لیست (مانند CDI) باید دید که آیا آن ابزار، آن متغیری را که برای اندازه‌گیری آن ساخته شده، اندازه می‌گیرد یا نه؟ معلوم است که با این تعریف، روایی صوری (و حتی محتوایی) مفاهیم کلی هستند. برای دستیابی به این نوع از روایی باید هنگام انتخاب آیت‌ها از متخصصان امر کمک گرفت و از آن‌ها خواست که درباره مناسب بودن و جامع بودن آیت‌ها - به طور کلی و در رابطه با محتوای

آزمون - قضاوت کنند. قضاوت آزمودنی‌ها درباره روشن بودن منظور هر آیت برای آن‌ها و مبهم نبودن سؤالات، به بهبود روایی صوری و محتوایی یک آزمون کمک می‌کند (۵).

در مورد مطالعه حاضر، هر دو این موارد به منظور یک برآورد کلی از روایی ترجمه صورت گرفته از فرم I فهرست تکاملی برقراری ارتباط، انجام گرفت و مطابق با نظر یک نفر دکترای زبان شناس که در زمینه رشد کودکان مطالعات بالینی داشته است، و نیز با انجام یک پیش آزمون و لحاظ

زیادی داشتند. سه طبقه «اولین ژست‌های ارتباطی»، «کردن با اشیا» و «تقلید کارهای بزرگسالان»، ضرایب بالاتر از ۰/۷ داشتند که می‌تواند به دلیل مجزا بودن طبقه‌های مختلف ژست‌ها از یکدیگر با توجه به زمان ظهور و ماهیت آن‌ها و نیز آغاز مهارت‌های اجتماعی شدن در اواخر سال اول زندگی باشد (۳، ۱). اما علت کمتر بودن α برای «بازی‌ها و کارهای روزمره» شاید عدم هم‌خوانی برخی از بازی‌های ذکر شده در متن آزمون با فرهنگ ایران باشد.

نتیجه‌گیری

این بررسی یک بررسی مقدماتی برای یافتن مختصه‌های روان‌سنجی این ابزار بود که به هدف بنا نهادن پایه‌ای برای پژوهش‌های بیشتر در این زمینه اجرا شد. به منظور بهبود نتایج این بررسی، پیشنهاد می‌شود که مطالعات بیشتری در تعداد نمونه‌های زیادتر صورت پذیرد تا در نهایت بتوان از آن‌ها نیز در هنجاریابی استفاده کرد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از دکتر فیلیپ دیل و گروه تحقیقاتی McArthur- CDI Bates به دلیل ارائه امتیاز انجام کلیه کارهای تحقیقاتی روی CDI به زبان فارسی تشکر می‌کنند.

کردن نظرات مادران درباره آیت‌های CDI، سعی شد که روایی صوری تا حد امکان بهبود یابد که البته پیشنهاد می‌شود برای مطالعات بعدی، درباره خرده مقیاس‌هایی که پایایی بالایی نداشته‌اند، از نظر کارشناسان بیشتری استفاده شده و نظرات والدین نیز طی یک پیش‌آزمون دیگر مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد.

✓ بحث درباره خرده مقیاس‌ها

درک واژگان، بیشترین و ژست‌های کلی، کمترین پایایی را داشتند. زیاد بودن تعداد آیت‌ها و پر بسامد بودن گزارش مادران درباره درک کودکانشان و کمترین میزان هم‌خوانی فرهنگی و در خرده مقیاس ژست‌ها می‌تواند دلیل این یافته باشد. اما ضرایب هر دوی این خرده مقیاس‌ها و نیز بیان کلمات با نمونه انگلیسی مشابهت داشتند؛ ۰/۹۵ برای درک واژگان، ۰/۹۶ برای بیان واژگان و ۰/۳۹ برای ژست‌های کلی در زبان انگلیسی گزارش شدند (۱).

✓ بحث درباره طبقه‌های درونی خرده مقیاس‌ها: درک و تولید اغلب طبقه‌های درونی درک واژگان دارای ضرایب بالا بودند اما در تولید واژگان، تنها دو طبقه آلفای بالاتر از ۰/۷ داشتند که دلیل آن می‌تواند کم بسامد بودن تولید کلمات در کودکان ۸ تا ۱۶ ماهه باشد (۱).

✓ بحث درباره طبقه‌های درونی خرده مقیاس‌ها: ژست‌ها

ضرایب پایایی طبقات ژست‌ها با نمونه انگلیسی شباهت

منابع:

1. Fenson L, Dale P, et al. MacArthur-Bates Communicative Development Inventories: User's guide and technical manual, Maryland: Paul H. Brook's publishers, 2004. Chapters 1-3 and 5.
2. CDIs in other languages, available at: http://www.sci.sdsu.edu/cdi/adaptations_ol.htm, February 2006.
3. Bretherton I, Bates E. The emergence of intentional language and action: Similarities and differences. Papers & Reports in Child Language. Stanford University, Department of Linguistics. 1979
4. Nematzadeh SH. Research Project on identifying basic percian vocabulary of elementary Iranian students, National educational Research and Planneng Organization, 1383
5. Pring T. Research methods in communication disorders. London: Whurr publishers; 2005.

The validity and reliability coefficient of Persian translated McArthur-Bates Communicative Development Inventory

*YKazemi Y**, *Nematzadeh SH¹*, *Hajian T²*, *Heidari M²*, *Daneshpajouh T²*, *Mirmoeini M²*

Receive data: 07/08/2008

Accept data: 06/09/2008

Abstract

Introduction: McArthur-Bates Communicative Development Inventory (CDI) is a precise method to examine language in the early years of life. McArthur-Bates CDI was selected to help to improve Persian Language pathology movement to do researches on early intervention for language disorders in early childhood. The purpose of this study was to define the facial and contextual validity and reliability of the translated infant form of CDI in Persian.

Materials and Methods: This study had an analytical-descriptive and cross-sectional design. The sample included thirty 8-16 months old children, without any mental and genetic problems. They were selected non-randomly from the health centers in Isfahan. Parents of selected children completed two questionnaires including basic information and CDI infant form. The answers were analyzed by calculating internal correlation in questions to define facial and contextual validity and by Cronbach alpha criterion to fix reliability coefficient.

Results: Face and content validity were determined through considering a linguist's comments as well as two speech therapists and parents' viewpoints about CDI items. The reliability coefficients for different sections of CDI-infant form were computed respectively from the lowest ($\alpha=0.43$) to the highest ($\alpha=0.98$) in regard of general gestures and vocabulary comprehension.

Discussion: The results were expectable considering the goal of determining the validity of translation and sample size. However, it seems that item counts of vocabulary comprehension subscale caused its highest reliability and the least cultural compatibility of general gestures with Iran community caused its lowest reliability.

Key words: Reliability, Validity, McArthur-Bates, Children, Language Disorders, Early Intervention.

* Lecturer, Department of Speech Therapy, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran Email: kazemi@rehab.mui.ac.ir

1- Professor, Al-Zahra University, Tehran, Iran

2- Speech Therapist, Tehran, Iran