

## ساخت نسخه فارسی و تعیین روایی و پایایی پرسش‌نامه نیازهای والدین کودکان کم‌شنوا در روش شنوایی-کلامی

نازنین ایالتی<sup>۱</sup>، زهرا جعفری<sup>۲</sup>، حسن عشایری<sup>۲</sup>، محمد کمالی<sup>۱</sup>، مسعود صالحی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> - گروه مدیریت توانبخشی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

<sup>۲</sup> - مرکز تحقیقات توانبخشی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

<sup>۳</sup> - گروه آمار زیستی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران

### چکیده

**زمینه و هدف:** با توجه به نقش و جایگاه مهم والدین کودکان کم‌شنوا در روش شنوایی-کلامی و با توجه به این که امروزه این روش در کشورهای توسعه یافته، از موفق‌ترین روش‌های آموزش مهارت‌های شنوایی محسوب می‌شود، در مطالعه حاضر، نسخه فارسی پرسش‌نامه نیازهای والدین در روش شنوایی-کلامی ساخته شد و روایی و پایایی آن مورد بررسی قرار گرفت.

**روش بررسی:** پس از ترجمه نسخه انگلیسی پرسش‌نامه بررسی نیازهای والدین کودکان کم‌شنوا در روش شنوایی-کلامی طبق پروتکل ترجمه و معادل‌سازی ارزیابی بین‌المللی کیفیت زندگی، نسخه فارسی آن برای محاسبه روایی محتوا در اختیار هفت کارشناس خبره قرار گرفت و نظرات آنان در پرسش‌نامه اعمال شد. در نهایت پرسش‌نامه توسط ۵۱ والد کودک کم‌شنوا که از روش شنوایی-کلامی استفاده می‌کردند تکمیل شد و نتایج مورد تحلیل آماری قرار گرفت.

**یافته‌ها:** متوسط شاخص روایی محتوا در ۳۲ آیتم پرسش‌نامه معادل ۰/۸۷ درصد و ضریب آلفای درونی کرونباخ کلی پرسش‌نامه حاضر در مرحله آزمون معادل ۰/۸۶ و در مرحله آزمون مجدد معادل ۰/۹۹ به‌دست آمد.

**نتیجه‌گیری:** براساس نتایج به‌دست آمده، نسخه فارسی پرسش‌نامه حاضر از روایی محتوایی و پایایی خوبی برخوردار است و می‌تواند در مراکز درمانی برای بررسی نیازهای والدین کودکان کم‌شنوا مورد استفاده قرار گیرد.

**واژگان کلیدی:** روش شنوایی-کلامی، کودکان کم‌شنوا، والدین، نیازها، روایی، پایایی

(دریافت مقاله: ۹۱/۲/۲۸؛ پذیرش: ۹۱/۸/۲)

### مقدمه

است. پیشگامان روش شنوایی-کلامی، Beebe و Pollack (۱۹۸۱) این روش را مجموعه‌ای از آموزش، راهنمایی، پشتیبانی و حمایت از خانواده می‌دانند. مشاوره با والدین کودک و بررسی نیازهای آنها در تعیین نوع برنامه آموزشی و توانبخشی مناسب از اهمیت به‌سزایی برخوردار است (۱). الگوهای اولیه مشارکت والدین بر این اساس بود که آنها دریافت‌کنندگان تقریباً منفعل نظریه‌ها و قضاوت‌های متخصصان هستند و در واقع وظیفه آنها تنها اجرای برنامه‌های آموزشی تعیین‌شده در منزل است. الگوی کنونی

پیدایش سمعک‌های پیشرفته و گسترش فناوری‌های کاشت حلزون امکان استفاده از راهبردها و روش‌های توانبخشی شنوایی در بسیاری از کودکان کم‌شنوا را فراهم کرده است. با استفاده از سمعک‌های پیشرفته و پروتزهای کاشت حلزون، بیشتر کودکان کم‌شنوا می‌توانند از طریق گوش‌دادن به گفتار دست پیدا کنند. رسالت روش شنوایی-کلامی (Auditory Verbal Therapy: AVT) کمک به کودکان کم‌شنوا در استفاده از توانایی گوش‌دادن و شنیدن برای برقراری ارتباط از طریق گفتار

شروع استفاده از وسایل کمک شنوایی، سن شروع مداخله توانبخشی، مدت زمان مداخله، مشارکت پدر و نیز مشارکت مادر از عوامل بسیار تأثیرگذار در بالا بودن انتظار پیشرفت کودک در برنامه توانبخشی است (۵).

لازم به ذکر است والدین به اطلاعات درست نیاز دارند. این اطلاعات باید به تدریج در اختیار آنها قرار گیرد. در مراحل اولیه تشخیص کم شنوایی، تأثیر آن بر اکثر والدین چنان شدید است که نمی‌توانند مطالب گفته شده، به ویژه اطلاعات ضد و نقیض و پیچیده درباره آموزش ناشنوایان را به درستی درک کنند. والدین باید درباره فناوری سمعک‌ها، کاشت‌های حلزونی و همچنین درباره روش‌های آموزشی، اطلاعات لازم را فراگیرند. متأسفانه در بیشتر کشورها، ارجاع والدین به مراکز آموزشی مفید نیست، زیرا اکثر برنامه‌های آموزشی بر مبنای روش‌شناسی استوارند و آموزش کودک و والدین معمولاً در جهت قانع کردن آنها از مزایای یک روش خاص، سوق داده می‌شود. به ندرت در یک برنامه آموزشی به والدین حق انتخاب از بین چند روش داده می‌شود، و به ندرت به یک خانواده کمک می‌شود تا درباره روش آموزشی تصمیم‌گیری کنند که به بهترین وجه با نیازهای کودک مطابقت دارد (۴). برای اساس، مطالعه حاضر با هدف ترجمه و معادل‌سازی و تعیین روایی محتوایی و پایایی پرسشنامه بررسی نیازهای والدین کودکان کم‌شنوای شرکت‌کننده در برنامه توانبخشی شنوایی-کلامی انجام گرفت تا هرچه بیشتر درمانگران را به اهمیت و ضرورت سنجش نیازهای والدین و مشارکت آنها در برنامه توانبخشی واقف سازد.

### روش بررسی

مرحله اول، ترجمه و معادل‌سازی پرسش‌نامه، نسخه اصلی انگلیسی پرسشنامه بررسی نیازهای والدین کودکان کم‌شنوا در روش AVT طبق پروتکل ارزیابی بین‌المللی کیفیت زندگی (International Quality Of Life Assessment: IQOLA) ترجمه و معادل‌سازی به زبان فارسی شد.

پروتکل IQOLA در سال ۱۹۹۱ توسط سازمان جهانی بهداشت تصویب شد که هدف آن ترجمه پرسش‌نامه‌های سلامت

مشارکت والدین بر اساس همکاری نزدیک آنها با متخصصان قرار دارد، به طوری که در برنامه درمانی کودک، نهایتاً والدین به عنوان درمانگران تصمیم‌گیرنده و مسئول در نظر گرفته می‌شوند (۲).

از آنجا که نقش والدین در روند توانبخشی، بسیار تأثیرگذار و قابل توجه است، بهتر است هرچه بیشتر درباره فرزند خود و ناتوانی وی اطلاعات کسب کنند تا بتوانند در آموزش و حمایت از وی، نقش مؤثرتری ایفا کنند. بر این اساس، در اختیار داشتن ابزاری مناسب برای بررسی نیازهای آنان و مشخص کردن موضوعاتی که والدین کمتر نسبت به آنها اشراف دارند می‌تواند در برنامه‌ریزی توانبخشی و انتقال راهکارهای آموزشی به خانواده‌ها، بسیار سودمند باشد. در سال‌های اخیر در امر توانبخشی شنوایی، نمونه چنین ابزارهای استاندارد برای سنجش نیازهای والدین در برنامه AVT، قابل دسترس است. به عنوان نمونه می‌توان به پژوهش Yucel و همکاران (۲۰۰۸) در کشور ترکیه اشاره کرد که در آن مدت‌زمان مداخله توانبخشی به طور معنی‌داری با نیازهای اطلاعاتی چون شرایط زندگی کودک، بیان مشکلات شنوایی کودک با دیگران، تعیین و انتخاب پرستار کودک مناسب، انتخاب برنامه‌های مراقبت از کودک مناسب و رفت و آمد والدین، ارتباط دارد. ولی ارتباط معنی‌داری بین وجود افراد دچار نقص شنوایی در خانواده و نوع و میزان نیازهای والدین گزارش نشده است (۳). همچنین در مطالعه Luteran و Kurtzer-White (۱۹۹۸) مشخص شد که بیشترین نیازهای والدین به هنگام تشخیص کم‌شنوایی کودک شامل امکان ارتباط با سایر والدین کودکان کم‌شنوا، کسب اطلاعات درست و مناسب، حمایت احساسی و عاطفی و دسترسی به خدمات بود. کمتر از ۱۰ درصد از والدین خواهان ملاقات با ناشنوایان بزرگسال بودند (۴). در تحقیق Wu و همکاران (۲۰۰۴) در کشور استرالیا که در زمینه انتظارات والدین و آموزگاران کودکان کم‌شنوا مورد بررسی قرار گرفت، مشخص شد که از نظر آماری بین میزان انتظارات والدین و آموزگاران تفاوت معنی‌داری وجود ندارد و در هر دو گروه، انتظارات بالایی از پیشرفت کودک در فرآیند توانبخشی وجود دارد. همچنین، مشخص شد که عواملی چون سن کودک، سن تشخیص، سن

با روایی و پایایی بالا برای استفاده در کلینیک‌های کشورهای مختلف به زبان رسمی آن کشور است. براساس این پروتکل، نخست پرسشنامه حاضر توسط دو مترجم که زبان مادری آنها فارسی بوده و از تجربه و تسلط کافی در ترجمه متون انگلیسی برخوردار بودند (مترجمان ۱ و ۲)، به زبان فارسی ترجمه شد. همچنین از آنها خواسته شد که در صورت لزوم برای برخی از واژه‌ها، عبارات و جملات موجود در پرسش‌نامه، فهرستی از ترجمه‌های جایگزین احتمالی را ارائه‌کنند. سپس هر یک از مترجمان ۱ و ۲ در مورد تک‌تک پرسش‌های موجود در پرسش‌نامه به لحاظ دشواری ترجمه اقدام به امتیازدهی براساس شاخص قیاسی صد امتیازی کردند که در این شاخص امتیاز صفر به منزله ترجمه کاملاً آسان و امتیاز صد به منزله ترجمه کاملاً دشوار بود. مرحله بعد در جلسه‌ای با حضور مترجمان و مسئول (مجری) پژوهش حاضر به بحث و بررسی نسخه‌های اولیه ترجمه شده توسط این دو مترجم پرداخته شد و در نهایت با توجه به موارد دارای ترجمه دشوار و همچنین واژه‌های جایگزین پیشنهادی در مورد یک نسخه ترجمه فارسی مشترک توافق حاصل شد. لازم به یادآوری است که به منظور تفاوت در مورد میزان دشواری ترجمه در این مرحله میانگین امتیازهای دشواری پایین‌تر از ۲۵ به عنوان ترجمه آسان، میانگین امتیازهای دشواری بین ۲۵ تا ۳۰ به عنوان ترجمه نسبتاً آسان و میانگین امتیازهای دشواری بالاتر از ۳۰ (۳۱ تا ۱۰۰) به عنوان ترجمه دشوار در نظر گرفته شد (۶).

نسخه فارسی تهیه شده در مرحله قبل در اختیار دو مترجم دیگر (مترجمین ۳ و ۴) قرار گرفت. این مترجمین برای هر یک از پرسش‌های نسخه فارسی ارائه شده به آنها اقدام به امتیازدهی کیفیت ترجمه کردند و در این مرحله منظور از کیفیت ترجمه، مطلوب بودن عبارات و جملات از جنبه وضوح (استفاده از واژه‌های ساده و قابل فهم)، کاربرد زبان مشترک (پرهیز از به‌کارگیری واژه‌های فنی، تخصصی و تصنعی)، و یکسانی مفهومی (در برداشتن محتوای مفهومی نسخه اصلی پرسش‌نامه) بود. مترجمین ۳ و ۴ برای هر یک از پرسش‌های پرسش‌نامه اقدام به تعیین سه امتیاز براساس سه ملاک فوق (مطلوب بودن عبارات و جملات از

جنبه وضوح، کاربرد زبان مشترک و یکسانی مفهومی) روی مقیاس‌های صد نقطه‌ای کردند. در این مقیاس دیداری امتیاز صفر نشان‌دهنده کیفیت کاملاً نامطلوب و ۱۰۰ کیفیت کاملاً مطلوب و رضایت‌بخش است. ملاک تصمیم‌گیری در مورد کیفیت نامطلوب ترجمه‌ها، میانگین امتیاز کیفیت (تعیین شده توسط مترجمین ۳ و ۴) پایین‌تر از ۹۰ در نظر گرفته شد. از آنجا که امتیازهای داده شده به کیفیت ترجمه توسط مترجمین ۳ و ۴ به ترتیب برابر با ۹۸/۸ و ۹۹/۶ به دست آمد، در این مرحله، نسخه فارسی پرسش‌نامه حاضر به نظر مترجمین ۳ و ۴ از کیفیت رضایت‌بخشی برخوردار بود.

در آخرین مرحله از فرآیند ترجمه از دو مترجم دیگر (۵ و ۶) که یکی از مترجمین دارای زبان مادری فارسی و هردو آنها تسلط کامل به هر دو زبان فارسی و انگلیسی را داشتند، خواسته شد تا نسخه به دست آمده در مراحل قبلی را بار دیگر به زبان انگلیسی ترجمه کنند. سپس نسخه‌های انگلیسی به دست آمده توسط این دو مترجم با برگزاری جلسات حضوری متعدد و با حضور استادان و پژوهشگر مطالعه حاضر مورد بحث قرار گرفت و در نهایت بر یک ترجمه انگلیسی مشترک توافق حاصل شد. در حقیقت این مرحله از کار برای کسب اطمینان از صحت ترجمه فارسی است که در مراحل قبل به دست آمده بود. در نهایت نسخه فارسی به دست آمده برای محاسبه روایی محتوا، مورد بررسی قرار گرفت.

برای محاسبه روایی محتوا، شاخص روایی محتوا (Content Validity Index: CVI) محاسبه شد. برای این منظور نسخه فارسی پرسش‌نامه حاضر به همراه دستورالعمل اجرا و فرم تعیین روایی محتوا، برای هفت نفر از صاحب‌نظران و کارشناسان در رشته‌های شنوایی‌شناسی و گفتار درمانی قرار گرفت و از آنها خواسته شد که هر یک از پرسش‌های مطرح شده در پرسش‌نامه را از جنبه ضرورت و مناسبت طرح در پرسش‌نامه نیازهای والدین شرکت‌کننده در برنامه AVT براساس یک معیار چهار گزینه‌ای از یک تا چهار شامل (۱) ضرورت و مناسبت طرح در پرسش‌نامه، (۲) نیازمند برخی اصلاحات، (۳) نیازمند اصلاحات جزئی، و (۴) عدم ضرورت و مناسبت طرح در پرسش‌نامه، ارزیابی کنند (۷۶). براساس پیشنهادهای کارشناسان، تغییراتی در تعداد و

همان‌طور که اشاره شد CVI یک معیار چهار گزینه‌ای است که برای محاسبه آن در هر آیت‌م پرسش‌نامه، تعداد کارشناسانی که گزینه ۳ یا ۴ را انتخاب کرده‌اند بر تعداد کل کارشناسان تقسیم شد (۹-۷). پیش از انجام آزمون‌های آماری، ابتدا برای ارزیابی متغیرهای مطالعه از لحاظ میزان انطباق با توزیع هنجار، از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد. برای بررسی پایایی نسخه ترجمه شده پرسش‌نامه حاضر، به دو طریق عمل شد. به این منظور، علاوه بر تعیین همبستگی امتیاز پرسش‌نامه طی دوبار تکمیل آن در آزمون-بازآزمون، ضریب ثبات درونی پرسش‌های پرسش‌نامه و در کل، روی ۲۰ نفر از والدین کودکان به فاصله دو هفته بعد از آزمون اول، بررسی شد. همچنین، ضریب آلفای کرونباخ برای هر یک از پرسش‌های پرسش‌نامه و نیز در کل، محاسبه شد. در ارتباط با این فاصله زمانی لازم به توضیح است که در این بررسی، اطلاعات والدین درباره شنوایی و کم‌شنوایی، خدمات ارتباطی و منابع آموزشی، حمایت‌های اجتماعی و خانوادگی، خدمات جمعی و مراقبت از کودک، و حمایت مالی در سطح خانواده و جامعه در یک مقیاس چهار گزینه‌ای پرسیده می‌شد و افراد نمونه، والدین و کودکان ثابت مراجعه‌کننده به یک مرکز توانبخشی شنوایی بودند که درباره میزان اطلاعات و آگاهی کلی با این موضوعات، نظر می‌دادند. در واقع، نوع اطلاعات، مواردی نبود که ظرف دو هفته، دستخوش تغییر قابل توجهی شود. ضمن این‌که، در مطالعه مشابه در کشور ترکیه نیز همین فاصله زمانی رعایت شده بود (۳). بررسی ضریب همبستگی هر یک از بخش‌ها با یکدیگر و با کل پرسش‌نامه با استفاده از روش ضریب همبستگی پیرسون انجام شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۷ در سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ صورت گرفت.

### یافته‌ها

از لحاظ ویژگی‌های بالینی، در بیشتر کودکان مطالعه حاضر (۴۷/۱ درصد) سن تردید به کم‌شنوایی بین ۷ تا ۱۸ ماه بود. همچنین میانگین سن تردید به کم‌شنوایی ۱۶/۲ ماه با انحراف

محتوای پرسش‌ها نسبت به نسخه انگلیسی آن صورت گرفت. به‌عنوان مثال تعداد پرسش‌ها از ۳۰ به ۳۲ پرسش تغییر یافت و بعضی از پرسش‌ها با توجه به نوع خدماتی که در کشور ارائه شود بومی‌سازی شد. درنهایت، پس از اعمال تغییرات، پرسش‌نامه دوباره در اختیار کارشناسان مربوط قرار گرفت و آنها به ضرورت و مناسبت طرح پرسش‌ها در پرسش‌نامه امتیاز دادند. سپس، انجام تحلیل عاملی، عدم نیاز به کنار گذاشتن گزینه‌ای یا تغییراتی در زیرآزمون‌ها را نشان داد.

پرسش‌نامه به‌صورت داوطلبانه به ۵۱ مورد از والدین کودکان کم‌شنوایی که در مرکز توانبخشی نیوشا از روش شنوایی-کلامی استفاده می‌کردند، ارائه شد و توضیحات لازم در رابطه با اهداف پژوهش و نحوه پاسخگویی به پرسش‌ها و توضیحات موارد مبهم توسط پژوهشگر به والدین ارائه شد. این بررسی توسط یک پرسش‌نامه ۳۲ آیتی با شش زیرمجموعه شامل اطلاعات عمومی، اطلاعات مربوط به شنوایی و کم‌شنوایی، خدمات ارتباطی و منابع آموزشی، حمایت‌های اجتماعی و خانوادگی، خدمات جمعی و مراقبت از کودک، و حمایت مالی انجام گرفت. شیوه پاسخگویی در این پرسش‌نامه، به‌صورت چهار گزینه‌ای بود و والدین می‌بایست برای هر پرسش تنها یک گزینه را انتخاب کنند. انتخاب هر گزینه، میزان اطلاعاتی که والدین در هر مورد نیاز دارند را مشخص می‌کند. گزینه بلی، به‌معنای این‌که در آن زمینه اطلاعاتی نداشته و به اطلاعات نیاز دارم، گزینه مطمئن نیستم، به‌معنای این‌که درباره میزان اطلاعات خود مطمئن نیستم، گزینه به توضیح نیاز دارم، به این معناست که در این زمینه اطلاعاتی دارم اما به بحث و گفتگوی بیشتر نیاز دارم، و گزینه خیر، یعنی در این زمینه اطلاعات کافی دارم. در مواردی که فرد پرسش‌شونده بی‌سواد بود، پژوهشگر پرسش‌ها را به‌صورت شفاهی مطرح کرده و والدین یکی از گزینه‌ها را اعلام می‌کردند. بعد از این مرحله و انجام آزمون اول، برای بررسی پایایی نسخه فارسی تهیه شده، به فاصله دو هفته پس از مرحله اول، آزمون مجدد انجام گرفت. مطالعه حاضر از جنبه رعایت ملاحظات اخلاقی مورد تأیید معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران قرار گرفت.

جدول ۱- شاخص‌های آمار توصیفی به تفکیک هر یک از آیتم‌های پرسش‌نامه و فراوانی پاسخ‌ها

خبر	به توضیح نیاز دارم		مطمئن نیستم		بلی		
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
اطلاعات عمومی							
۱	۱	۳/۹	۲	۲۷/۵	۱۴	۶۶/۷	چگونه کودک رشد و نمو می‌کند؟
۲	۴	۱۹/۶	۱۰	۱۵/۷	۸	۵۶/۹	چگونه با کودک بازی کنم؟
۳	۲	۱۷/۶	۹	۱۳/۷	۷	۶۴/۷	چگونه با کودک صحبت کنم؟
۴	۵	۵۶/۹	۲۹	۱۵/۷	۸	۱۷/۶	چگونه رفتار کودک را مدیریت کنم؟
اطلاعات مربوط به شنوایی و کم‌شنوایی							
۵	۶	۹/۸	۵	۱۷/۶	۹	۶۰/۸	گوش طبیعی چگونه می‌شنود و کار می‌کند؟
۶	۹	۱۹/۶	۱۰	۱۷/۶	۹	۴۵/۱	کودک من چگونه می‌شنود؟
۷	۷	۱۱/۸	۶	۲۷/۵	۱۴	۴۷/۱	علل کم‌شنوایی چیست؟
۸	۱	۱۷/۶	۹	۹/۸	۵	۷۰/۶	سمعک چیست و چگونه به کودک کمک می‌کند؟
۹	۱۲	۲۱/۶	۱۱	۷/۸	۴	۴۷/۱	کاشت حلزون چیست و چگونه به کودک کمک می‌کند؟
۱۰	۱۴	۲۵/۵	۱۳	۲۱/۶	۱۱	۲۵/۵	اطلاعات درباره دیگر انواع وسایل کمک شنوایی
۱۱	۱۱	۲۳/۵	۱۲	۱۱/۸	۶	۴۳/۱	چگونه از سمعک‌ها (یا کاشت حلزون) نگهداری و مراقبت کنیم؟
خدمات ارتباطی و منابع آموزشی							
۱۲	۲	۲۷/۵	۱۴	۲۵/۵	۱۳	۴۳/۱	چگونه به کودک نحوه گوش‌دادن را آموزش دهیم؟
۱۳	۹	۴۹/۰	۲۵	۲۱/۶	۱۱	۱۱/۸	اطلاعات مربوط به خدمات آموزشی و ارتباطی ویژه‌ای که ممکن است در آینده کودک به آنها نیاز پیدا کند.
۱۴	۲	۳۱/۴	۱۶	۳۱/۴	۱۶	۳۳/۳	صرف زمان بیشتر برای صحبت با آموزگار یا درمانگر کودک درباره برنامه آموزشی
۱۵	۱۰	۵۶/۹	۲۹	۱۳/۷	۷	۹/۸	اطلاعات مربوط به سایر شرایطی که ممکن است در آینده کودک با آن روبه‌رو شود (مانند مسائل شغلی، تحصیلی و غیره)

انحراف معیار سن تشخیص کم‌شنوایی در این کودکان به ترتیب ۱۹/۰۵ و ۱۴/۰۲ ماه بود. سن شروع به استفاده از سمعک نیز در

معیار ۱۴/۰۵ ماه بود. کم‌شنوایی قطعی کودکان اکثراً در ماه‌های ۷ تا ۱۸ ماهگی تشخیص داده شده بود (۴۳/۱ درصد). میانگین و

جدول ۱- شاخص‌های آمار توصیفی به تفکیک هر یک از آیتم‌های پرسش‌نامه و فراوانی پاسخ‌ها - ادامه

خبر	به توضیح نیاز دارم		مطمئن نیستم		بلی			
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
۹/۸	۵	۳۳/۳	۱۷	۲۱/۶	۱۱	۳۵/۳	۱۸	۱۶ منابع آموزشی نوشتاری، فیلم‌ها، منابع و سازمان‌های محلی، استانی و ملی مرتبط با کم‌شنوایی حمایت‌های اجتماعی و خانوادگی
۹/۸	۵	۷/۸	۴	۱۳/۷	۷	۶۸/۶	۳۵	۱۷ صحبت با اعضای خانواده یا یک دوست درباره نگرانی‌هایم
۹/۸	۵	۱۱/۸	۶	۱۳/۷	۷	۶۴/۷	۳۳	۱۸ فرصت ملاقات با سایر والدین کودکان کم‌شنوا یا ناشنوا
۴۵/۱	۲۳	۱۹/۶	۱۰	۹/۸	۵	۲۵/۵	۱۳	۱۹ فرصت ملاقات با بزرگسالان کم‌شنوا یا ناشنوا
۶۶/۷	۳۴	۱۱/۸	۶	۱۳/۷	۷	۷/۸	۴	۲۰ اطلاعات درباره گروه‌های حمایتی والدین (نهادهای دولتی، خصوصی، مردمی و غیره)
۳۷/۳	۱۹	۱۹/۶	۱۰	۹/۸	۵	۳۳/۳	۱۷	۲۱ فراموش نکردن خودم و دیگر اعضای خانواده
۷/۸	۴	۱۷/۶	۹	۱۷/۶	۹	۵۶/۹	۲۹	۲۲ کمک به اعضای خانواده‌ام برای پذیرش کم‌شنوایی
۱۱/۸	۶	۲۱/۶	۱۱	۱۵/۷	۸	۵۱/۰	۲۶	۲۳ ملاقات با مشاور متخصص در زمینه کم‌شنوایی
۷/۸	۴	۱۹/۶	۱۰	۱۹/۶	۱۰	۵۲/۹	۲۷	۲۴ توضیح مشکل شنوایی کودکم به سایرین خدمات جمعی و مراقبت از کودک
۲۹/۴	۱۵	۱۱/۸	۶	۱۷/۶	۹	۴۱/۲	۲۱	۲۵ کمک برای پیدا کردن یک مهدکودک خوب برای کودکم
۱۳/۷	۷	۲۹/۴	۱۵	۱۹/۶	۱۰	۳۷/۳	۱۹	۲۶ کمک برای یافتن یک برنامه (مراقبتی) روزانه برای کودکم
۱۷/۶	۹	۲۹/۴	۱۵	۲۷/۵	۱۴	۲۵/۵	۱۳	۲۷ کمک برای یافتن یک پزشک، روان‌شناس و غیره
۳۹/۲	۲۰	۲۱/۶	۱۱	۱۹/۶	۱۰	۱۹/۶	۱۰	۲۸ کمک برای تسهیل در رفت و آمد کودک حمایت مالی
۱۵/۷	۸	۷/۸	۴	۵/۹	۳	۷۰/۶	۳۶	۲۹ پرداخت هزینه سمعک‌ها یا کاشت حلزون
۹/۸	۵	۱۱/۸	۶	۷/۸	۴	۷۰/۶	۳۶	۳۰ پرداخت هزینه‌های درمانی
۲۳/۵	۱۲	۱۵/۷	۸	۷/۸	۴	۵۲/۹	۲۷	۳۱ پرداخت هزینه‌های مراقبت از کودک
۲۹/۴	۱۵	۱۵/۷	۸	۷/۸	۴	۴۷/۱	۲۴	۳۲ پرداخت هزینه‌های سایر تجهیزات ویژه‌ای که کودکم به آنها نیاز دارد.

آنها می‌توان دیدگاه افراد مختلف با پیش زمینه‌های متفاوت فرهنگی، اجتماعی، تحصیلی و مالی را ارزیابی کرد (۹). استفاده از یک ابزار استاندارد در حیطه توانبخشی برای بررسی نیازهای افراد کم‌توان و والدین آنها ضروری بوده و جای خالی آن کاملاً محسوس است. زیرا با استفاده از این چنین پرسش‌نامه‌هایی می‌توان درباره میزان دانش، انتظارات، علایق، تجربیات و سطح آگاهی والدین نسبت به برنامه‌های توانبخشی فرزندشان، اطلاعات مفیدی به دست آورد. چراکه در حال حاضر، غالباً درمانگران بدون آگاهی از نیازهای واقعی والدین و تنها با توجه به تجارب و ارزیابی‌هایی که از کودکان آنها انجام می‌دهند، می‌توانند مواردی را در قالب مشاوره در اختیار والدین قرار دهند. برای این منظور برای تهیه و طراحی هر پرسش‌نامه، بررسی مشخصات روانسنجی ضروری است (۱۰).

تعیین اعتبار محتوایی، یکی از لوازم اصلی هر آزمون جدید است. برای تعیین روایی محتوایی یک ابزار، ممکن است از روش‌های مختلفی استفاده شود که یکی از روش‌های مقبول در این زمینه، محاسبه CVI است. در مطالعه Polit و همکاران در سال ۲۰۰۷ با مقایسه روش‌های مختلف تعیین روایی محتوا نشان داده شد که محاسبه CVI نسبت به روش‌های موجود دیگر از مزایای بیشتری برخوردار است، به طوری که سادگی و قابل فهم بودن این روش از مهم‌ترین مزایای آن محسوب می‌شود (۹). براساس مطالعات قبلی که با نظرخواهی از سه تا ده کارشناس انجام شده است، CVI بزرگتر از ۰/۷۵ یا ۰/۸ به عنوان مقدار قابل قبول در نظر گرفته می‌شود (۱۱، ۱۲). از آنجا که میانگین CVI به دست آمده از نظرات کارشناسان در مطالعه حاضر برابر با ۰/۸۷ بود، که از معیار مورد نظر برخوردار بود. کسب این نتیجه حاکی از روایی محتوایی بالای پرسش‌نامه حاضر است.

تکرارپذیری، پایایی و یا قابلیت اعتماد امتیازها یک ابزار سنجش همواره به عنوان یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های آن ابزار محسوب می‌شود که کاربرد مطمئن آن در محیط‌های بالینی و پژوهشی را امکان‌پذیر می‌سازد. در پژوهش حاضر، پایایی از دو طریق مورد بررسی قرار گرفت که یافته‌های هر یک به طور مجزا

بیشتر کودکان بین ۷ تا ۱۸ ماه بوده (۴۱/۲ درصد) و میانگین و انحراف معیار سن شروع استفاده از سمک به ترتیب ۲۲/۵ و ۱۴/۶۹ ماه بود، و در نهایت زمان استفاده از برنامه توانبخشی شنوایی-کلامی آنها نیز بیشتر در ماه‌های ۷ تا ۱۸ ماه شروع شده بود. میانگین سن شروع استفاده از برنامه توانبخشی ۲۴/۵ ماه و انحراف معیار آن ۱۵/۴۹ ماه بود.

برای درک بهتر وضعیت پاسخ به هر یک از آیتم‌های پرسش‌نامه، بررسی آمار توصیفی هر یک از آنها از موارد ضروری روند معادل‌سازی است. در پرسشنامه حاضر به مواردی اشاره شده که ممکن است هر والد در حین برنامه توانبخشی و درمانی کودک خود، به کسب اطلاعات درباره آنها نیاز داشته باشد و از والدین خواسته شد که به کلیه پرسش‌های پرسش‌نامه با دقت کامل پاسخ دهند که نتایج آن در قالب تعداد و درصد پاسخگویی به هر مورد در جدول ۱ آمده است.

CVI محاسبه شده برای هر یک از پرسش‌های پرسش‌نامه در جدول ۲ نشان داده شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، CVI پرسش‌های پرسش‌نامه بین ۷۱ تا ۱۰۰ درصد قرار داشت، و متوسط CVI در ۳۲ پرسش پرسش‌نامه معادل ۸۷ درصد به دست آمد.

ضرایب آلفای درونی کرونباخ برای هر یک از پرسش‌های پرسش‌نامه در جدول ۲ درج شده است که بین ۰/۸۵ تا ۰/۸۷ قرار داشت. ضریب آلفای درونی کرونباخ کلی (Internal Consistency Cronbach Coefficient: ICC) نیز ۰/۸۶ بود. همچنین، ICC کرونباخ کلی برای ۲۰ والدینی که بعد از دو هفته مورد آزمون مجدد قرار گرفتند، ۰/۹۹ به دست آمد (جدول ۲). در بررسی تکرارپذیری نتایج پرسش‌نامه، مقادیر ICC در ۶ زیرگروه اصلی پرسش‌نامه بین ۰/۹۳ تا ۰/۹۸ قرار داشت و ضریب همبستگی نتایج در آزمون-بازآزمون نیز برابر ۰/۸۷ بود (جدول ۳).

## بحث

پرسش‌نامه‌ها از مرسوم‌ترین شیوه‌های جمع‌آوری اطلاعات در تحقیقات آموزشی، سنجشی و به‌ویژه بالینی است. با استفاده از

جدول ۲- ضرایب آلفای درونی کرونباخ و شاخص روایی محتوای در ۳۲ آیتم نسخه فارسی پرسش‌نامه حاضر

زیرمجموعه‌ها	پرسش‌های پرسش‌نامه	ضریب آلفای درونی کرونباخ در صورت حذف هر آیتم	CVI
اطلاعات عمومی	۱	۰/۸۶	۰/۸۵
	۲	۰/۸۶	۰/۸۵
	۳	۰/۸۶	۰/۸۵
	۴	۰/۸۶	۰/۸۵
	۵	۰/۸۶	۱
	۶	۰/۸۶	۰/۸۵
	۷	۰/۸۶	۰/۸۵
	۸	۰/۸۶	۱
	۹	۰/۸۶	۱
	۱۰	۰/۸۷	۰/۸۵
اطلاعات مربوط به شنوایی و کم‌شنوایی	۱۱	۰/۸۶	۱
	۱۲	۰/۸۶	۰/۸۵
	۱۳	۰/۸۶	۰/۸۵
	۱۴	۰/۸۷	۰/۸۵
	۱۵	۰/۸۶	۰/۸۵
	۱۶	۰/۸۷	۰/۸۵
	۱۷	۰/۸۶	۰/۸۵
	۱۸	۰/۸۶	۰/۸۵
	۱۹	۰/۸۷	۰/۸۵
	۲۰	۰/۸۶	۰/۸۵
خدمات ارتباطی و منابع آموزشی	۲۱	۰/۸۶	۰/۷۱
	۲۲	۰/۸۶	۰/۸۵
	۲۳	۰/۸۶	۰/۸۵
	۲۴	۰/۸۶	۰/۸۵
حمایت‌های اجتماعی و خانوادگی			

آزمون-بازآزمون است که نشان‌دهنده پایایی نتایج در تکرار آزمون است. در این روش، ابزاری که از پرسش‌نامه‌های برخوردار است

مورد بحث قرار می‌گیرد. الف) دفعات آزمون: یکی از روش‌های بررسی پایایی یک آزمون، بررسی همبستگی نتایج در

## جدول ۲- ضرایب آلفای درونی کرونباخ و شاخص روایی محتوای در ۳۲ آیتم نسخه فارسی پرسش‌نامه حاضر - ادامه

زیرمجموعه‌ها	پرسش‌های پرسش‌نامه	ضریب آلفای درونی کرونباخ در صورت حذف هر آیتم	CVI
خدمات جمعی و مراقبت از کودک	۲۵	۰/۸۶	۰/۸۵
	۲۶	۰/۸۶	۰/۸۵
	۲۷	۰/۸۶	۰/۸۵
	۲۸	۰/۸۶	۰/۸۵
حمایت مالی	۲۹	۰/۸۶	۰/۸۵
	۳۰	۰/۸۶	۰/۸۵
	۳۱	۰/۸۵	۰/۸۵
	۳۲	۰/۸۶	۰/۸۵

حاضر در کشور ترکیه(۳)، مشخصات روانسنجی پرسشنامه حاضر گزارش نشده‌است، بلکه تأثیر متغیرهایی چون مدت‌زمان مداخله توانبخشی، شرایط زندگی کودک، انتخاب پرستار کودک مناسب، استفاده از برنامه‌های مراقبت از کودک، و رفت و آمد والدین، وجود افراد دچار نقص شنوایی در خانواده بررسی شد.

با ملاحظه یافته‌های جدول ۱ مشاهده می‌شود، فراوانی پاسخ‌ها برای هر خرده مقیاس پرسشنامه حاضر به این صورت بود که در خرده مقیاس اطلاعات عمومی و اطلاعات مربوط به شنوایی و کم‌شنوایی فراوانی پاسخ‌ها، تمرکز بیشتری بر گزینه پاسخ «بلی» داشت. در خرده مقیاس خدمات ارتباطی و منابع آموزشی در آیت‌های ۱۲ و ۱۴ و ۱۶ بیشترین تکرار مربوط به گزینه «بلی»، آیت‌های ۱۳ و ۱۵ به ترتیب تمرکز بر گزینه‌های «به گفتگو نیاز دارم، مطمئن نیستم و خیر»، بود. در خرده مقیاس حمایت‌های اجتماعی و خانوادگی، خدمات جمعی و مراقبت از کودک و حمایت مالی بیشترین فراوانی پاسخ روی گزینه «بلی» بوده است. بررسی فراوانی پاسخ به آیت‌های پرسش‌نامه نشان می‌دهد که بیشترین نیازهای اطلاعاتی والدین کودکان کم‌شنوا که در پژوهش حاضر شرکت داشتند در حوزه حمایت‌های مالی، حمایت‌های اجتماعی و نیز اطلاعات عمومی است درحالی که در

تکمیل دوباره آن در شرایط یکسان، نتایج مشابهی را حاصل‌کند. ضریب همبستگی امتیاز پرسشنامه حاضر طی دوبار تکمیل آن، ۰/۸۷ به دست آمد که نشان‌دهنده ارتباط نزدیک امتیاز پرسش‌نامه طی آزمون-بازآزمون است. ب) ثبات درونی: روش متداول‌تر در بررسی پایایی، ارزیابی ثبات درونی است که برای تعیین آن، ضریب آلفای درونی کرونباخ محاسبه شد. این ضریب نشان می‌دهد پرسش‌های پرسش‌نامه تا چه اندازه با یکدیگر همخوانی دارند. عدد آلفای درونی کرونباخ در بازه صفر تا یک است و نزدیکی آن به عدد یک تکرارپذیری واقعی آماری را در آیت‌ها نشان می‌دهد(۱۳). در مطالعه حاضر ICC در مرحله آزمون در ۵۱ والدی که در مرحله اول در این پرسش‌نامه شرکت کردند، معادل ۰/۸۶ و در مرحله دوم معادل ۰/۹۹ به دست آمد که از نظر آماری در هر دو مرحله، ثبات داخلی در حد عالی است. به عبارت دیگر آیت‌های پرسش‌نامه از ثبات داخلی خوبی برخوردار است. لازم به توضیح است که طبق منابع، مقادیر پایایی در حد ۰/۴ و پایین‌تر در محدوده ضعیف، مقادیر بالای ۰/۷ به عنوان پایایی در حد عالی و مقادیر بین ۰/۴ تا ۰/۷ به عنوان پایایی نسبتاً خوب تا خوب گزارش می‌شود. در اینجا هر دو مقدار گزارش شده، بالای ۸۵ درصد و در حد عالی است(۱۴). در تنها مطالعه قبلی انجام شده با پرسشنامه

جدول ۳- تعیین تکرارپذیری آزمون-بازآزمون و ضریب ثبات درونی در پرسش‌نامه حاضر

p	حدود اطمینان (۰/۹۵)		ثبات درونی	دومین پاسخ‌دهی به	اولین پاسخ‌دهی به	زیرمجموعه‌ها
	حد بالایی	حد پایینی		آزمون	آزمون	
				میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	
<۰/۰۰۰۱	۰/۹۹	۰/۹۴	۰/۹۸	۷/۴۴ (۲/۱۶)	۷/۳۹ (۲/۲۱)	اطلاعات عمومی
<۰/۰۰۰۱	۰/۹۸	۰/۹۳	۰/۹۷	۱۳/۶۵ (۴/۹۸)	۱۴/۲۵ (۵/۰۲)	اطلاعات مربوط به شنوایی و کم‌شنوایی
<۰/۰۰۰۱	۰/۹۷	۰/۸۴	۰/۹۳	۱۲/۴۰ (۲/۶۵)	۱۲/۵۰ (۲/۷۶)	خدمات ارتباطی و منابع آموزشی
<۰/۰۰۰۱	۰/۹۸	۰/۸۹	۰/۹۶	۱۷/۶۸ (۴/۴۴)	۱۷/۶۰ (۴/۳۵)	حمایت‌های اجتماعی و خانوادگی
<۰/۰۰۰۱	۰/۹۸	۰/۸۸	۰/۹۵	۹/۸۰ (۳/۱۲)	۹/۶۸ (۳/۲۹)	خدمات جمعی و مراقبت از کودک
<۰/۰۰۰۱	۰/۹۹	۰/۹۵	۰/۹۸	۷/۰۱ (۴/۲۱)	۷/۶۶ (۴/۱۲)	حمایت مالی

می‌شود که والدین کودکان کم‌شنوای ایرانی در بیشتر زمینه‌های مورد اشاره در پرسش‌نامه، به اطلاعات نیاز داشته و خود بر ضرورت دانستن این اطلاعات واقف هستند. با بررسی تفاوت یافته‌های این مطالعه با مطالعات مشابه آن در خارج از کشور می‌توان به این نتیجه‌گیری رسید که بیشتر دغدغه والدین کودکان کم‌شنوا در ایران در حوزه حمایت‌های مالی و اطلاعات عمومی مربوط به نحوه درست ارتباط با کودک خود بوده و لازم است سازمان‌های دولتی و غیردولتی در این زمینه توجه بیشتری را مبذول دارند و اطلاعات لازم را در قالب جلسات حضوری، کتاب، مجله و رسانه‌های دیگر در اختیار والدین قرار دهند. این پرسش‌نامه می‌تواند ضمن ارائه ابزار مناسبی در سنجش نیازهای والدین کودکان کم‌شنوا در روش شنوایی-کلامی، به‌منظور معرفی و توسعه بیشتر این روش توانبخشی شنوایی گام مؤثری بردارد.

### نتیجه‌گیری

هدف اصلی بررسی حاضر، تهیه نسخه فارسی روا و پایایی پرسش‌نامه نیازهای والدین کودکان کم‌شنوا بود. این مطالعه نشان داد که نسخه فارسی پرسش‌نامه حاضر از روایی محتوایی و پایایی

پژوهش Yu cel و همکاران (۲۰۰۸) بیشترین نیازهای در بخش‌های خدمات جمعی و مراقبت از کودک و نیز حمایت‌های اجتماعی بود (۳). همچنین در مطالعه Luterman و همکاران (۱۹۹۹) بیشترین نیازها در کسب اطلاعات درست و مناسب، حمایت احساسی و عاطفی و دسترسی به خدمات بود (۴).

شایان ذکر است که هر روش و تکنیک توانبخشی در طی سال‌های بعد براساس تجارب کسب شده، بازبینی می‌شود. در ژانویه ۲۰۰۶، اصول AVT مورد بازبینی قرار گرفته و منتشر شد. اگرچه در گذشته، AVT غالباً برای نوزادان با سن تشخیص و مداخله زود هنگام توصیه می‌شد، اما در ۱۰ اصل فعلی AVT، به محدوده سنی خاصی برای استفاده از این شیوه توانبخشی، اشاره نشده است، بلکه بر تأثیرات بیشتر این شیوه مداخله، در صورت تشخیص و مداخله زود هنگام کم‌شنوایی، تأکید شده است (۱۵). در مطالعه مشابه Yu cel و همکاران (۲۰۰۸) در کشور ترکیه نیز محدوده سن تشخیص کم‌شنوایی کودکان مورد بررسی، ۱ تا ۸۴ ماه، متوسط سن استفاده از سمک ۸ تا ۲۵۲ ماه و مدت زمان دریافت مداخله توانبخشی، ۲ تا ۱۷۶ ماه بود (۳).

در خاتمه، با مطالعه یافته‌های این پژوهش مشخص

نیوشا، آقای سعید اسدملایری، سرکار خانم‌ها رقیه صالحی و دمیرچی که مسئولانه و دلسوزانه در پیشبرد این پروژه نهایت همکاری را داشتند، و از والدینی که با صبر و دقت فراوان در پاسخگویی به پرسش‌های پرسش‌نامه کمک شایانی کردند، سپاسگزاری می‌شود. همچنین از مرکز تحقیقات توانبخشی برای کمک در اجرای طرح، قدردانی می‌شود.

بالایی برخوردار است، و می‌تواند در کلینیک‌ها، بیمارستان‌ها و سایر مراکز توانبخشی برای بررسی اطلاعات مورد نیاز والدین و انتخاب مناسب‌ترین روش درمانی برای کودکان آنها مورد استفاده قرار گیرد.

### سپاسگزاری

این مقاله نتیجه بخشی از پایان‌نامه مصوب دانشگاه علوم پزشکی تهران به شماره قرارداد ۲۶/د/۴/۲۴۷/پ مورخ

## REFERENCES

- Pollack D, Goldberg D, Caleffe-Schenck N. Educational audiology for the limited-hearing infant and preschooler: an auditory-verbal program. 3<sup>rd</sup> ed. Illinois: Charles C Thomas Publisher, LTD; 1997.
- Estabrooks W. 50 frequently asked questions about auditory-verbal therapy. Toronto: Learning to Listen Foundation; 2001.
- Yucel E, Derim D, Celik D. The needs of hearing impaired children's parents who attend to auditory verbal therapy-counseling program. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2008;72(7):1097-111.
- Luterman D, Kurtzer-White L, Seewald RE. The young deaf child. Baltimore: York Press; 1999.
- Wu CJD, Brown PM. Parents' and teachers' expectations of auditory-verbal therapy. *Volta Review*. 2002;104(10):5-20.
- Keller SD, Ware JE, Gandek B, Aaronson NK, Alonso J, Apolone G, et al. Testing the equivalence of translations of widely used response choice labels: results from the IQOLA project. *International Quality of Life Assessment. J Clin Epidemiol*. 1998;51(11):933-44.
- Yaghmaie F. Content validity and its estimation. *Journal of Medical Education*. 2003;3(1):25-7.
- Mc Gartland R. Content validity. In: Kempf-Leonard K, editor. *Encyclopedia of social measurement*. Pittsburgh: Elsevier Inc.; 2005. p. 495-8.
- Polit DF, Beck CT, Owen SV. Is the CVI an acceptable indicator of content validity? appraisal and recommendations. *Res Nurs Health*. 2007;30(4):459-67.
- Carmines EG, Zeller RA. Reliability and validity assessment. London: SAGE Publications; 1979.
- Stone DH. Design a questionnaire. *BMJ*. 1993;307(6914):1264-6.
- Kim Y, Park J, Lee H, Bang H, Park HJ. Content validity of an acupuncture sensation questionnaire. *J Altern Complement Med*. 2008;14(8):957-63.
- Mathur S, Eng JJ, MacIntyre DL. Reliability of surface EMG during sustained contractions of the quadriceps. *J Electromyogr Kinesiol*. 2005;15(1):102-10.
- Leiss JL. Design and analysis of clinical experiments. New York: John Wiley & Sons; 1986.
- Estabrooks W. Auditory-verbal therapy and practice. In: Estabrooks W, editor. *Auditory-verbal therapy and practice*. Washington DC: Alexander Graham Bell association for the deaf and hard of hearing, Inc; 2006. p. 1-10.

## Research Article

# Instruction of Persian version of “the needs of hearing-impaired children’s parents in auditory-verbal approach” questionnaire and determining its validity and reliability

Nazanin Eyalati<sup>1</sup>, Zahra Jafari<sup>2</sup>, Hassan Ashayeri<sup>2</sup>, Mohammad Kamali<sup>1</sup>, Masoud Salehi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>- Department of Rehabilitation Management, School of Rehabilitation, Tehran University of Medical Sciences, Iran

<sup>2</sup>- Rehabilitation Research Center, Faculty of Rehabilitation Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup>- Department of Biostatistics, School of Management and Medical Information, Tehran University of Medical Sciences, Iran

Received: 17 May 2012, accepted: 23 October 2012

## **Abstract**

**Background and Aim:** Concerning the important role of parents of hearing-impaired children in auditory-verbal therapy, this study mainly focused on preparing a Persian version of the “Parental needs questionnaire” and analyzing its validity and reliability.

**Methods:** First, the original English version of the questionnaire “the needs of hearing-impaired Children’s Parents in Auditory-Verbal Therapy” translated to Persian, based on the approved translation protocol of International Quality of Life Assessment by world health organization. Then, the Persian version presented to seven experts for validating the content and their feedbacks were applied into the questionnaire. Finally, the questionnaire presented to parents of 51 hearing-impaired children who attend in auditory-verbal therapy, and the collected results were analyzed statistically.

**Results:** The overall mean of content validity index in 32 items of the questionnaire was 0.87. The overall Cronbach’s alpha of this questionnaire was 0.86 in the test and 0.99 in the re-test phases.

**Conclusion:** Based on the obtained results, the Persian version of the questionnaire has a satisfactory content validity and reliability and could be used in clinics and medical centers for analysis of parental needs.

**Keywords:** Auditory-verbal approach, hearing-impaired children, parents, needs, validity, reliability

**Please cite this paper as:** Eyalati N, Jafari Z, Ashayeri H, Kamali M, Salehi M. Instruction of Persian version of “the needs of hearing-impaired children’s parents in auditory-verbal approach” questionnaire and determining its validity and reliability. *Audiol.* 2013;22(4):16-27. Persian.

---

**Corresponding author:** Department of Basic Sciences in Rehabilitation, Faculty of Rehabilitation Sciences, Iran University of Medical Sciences, Nezam Alley, Shahid Shahnazari St., Madar Square, Mirdamad Blvd., Tehran, 15459-13487, Iran. Tel: 009821-22228051-2, E-mail: jafari.z@iums.ac.ir