

آزمون‌های تصویری درک و بیان اسامی؛ ابزارهایی جهت کشف تفاوت‌های درکی و بیانی کودکان ۲/۵ تا ۴ ساله فارسی زبان

امین مدرس‌زاده^۱، *یونس امیری شوکی^۲، علی قربانی^۳، محمد رضا کیهانی^۴

Picture-naming and Picture-pointing Tests: Two Tests for Detecting Expressive and Perceptive Abilities of Farsi-Speaking Children aging 2.5 to 4 Years

Modarres Zadeh A.(M.Sc.)¹, Amiri Shavaki Y.(M.Sc.)², Ghorbani A.(M.Sc.)³, Keyhani M.R.(M.Sc.)⁴

Abstract

Objective: The main objective of this study was to evaluate comprehension and expression of nouns in a statistically-sufficient sample of normal Farsi-speaking children aging 2.5 to 4 years old. The assessment tools were two tests: a test on picture-naming and a test on picture-pointing. The study was carried out in Isfahan-Iran.

Materials & Methods: In this analyzed research, 2.5-to-4-year-old children (n=252) were selected and assessed from 32 kindergartens by cluster sampling method. The raw data obtained from the picture-naming and picture-pointing tests were analyzed by statistical tests of one-way ANOVA, Spearman correlation coefficient, and non-parametric test of Kruskal-Wallis.

Results: results from this study indicate that, there was a significant difference among the 4 above-mentioned groups regarding mean scores of comprehension and expression of nouns ($P<0.001$). This study provides evidence that mean scores of comprehension and expression increased consistent with chronological age. There was a positive direct relation between mean expression and comprehension scores ($r=0.803$, $P<0.001$).

Conclusion: the ability of comprehension and expression of nouns develop harmoniously with each other- with relative precedence of comprehension- according to age. The Decrease of standard deviation through 2.5, 3, 3.5 and 4-year-old groups may imply a decrease of inter-individual differences in receptive and expressive abilities therefore convergency of these abilities across the whole population. Finally, it is worth to say that picture-naming and picture-pointing tests are appropriate means of demonstrating children's ability of comprehension and expression of nouns at the studied ages.

Keywords: Noun comprehension, Expression of nouns, Picture-pointing test, Picture-naming test.

چکیده

هدف: این پژوهش به منظور بررسی توانایی درک و بیان اسامی در کودکان فارسی‌زبان طبیعی با استفاده از دو ابزار ارزیابی به نام‌های آزمون تصویری درک اسامی و آزمون تصویری بیان اسامی انجام شد.

روش بررسی: در این مطالعه تحلیلی و مقطعی تعداد ۲۵۲ کودک ۲/۵ تا ۴ ساله از ۳۲ مهد کودک در شهر اصفهان به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شده و مورد ارزیابی قرار گرفتند. داده‌های به دست آمده از دو آزمون تصویری درک و بیان اسامی، با استفاده از روش‌های آماری آنالیز واریانس یک-طرفه، آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن، و آزمون‌های ناپارامتری کروسکال والیس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: این پژوهش نشان داد که میانگین امتیازات درک و بیان اسامی در گروه‌های سنی ۲/۵، ۳، ۳/۵ و ۴ ساله مورد مطالعه، به طور معناداری با یکدیگر تفاوت داشته ($P<0.001$) و با افزایش سن، بر مقدار آن‌ها افزوده می‌شود. با افزایش سن، از میزان انحراف معیار امتیازات درک و بیان کاسته می‌شود. همچنین داده‌ها حاکی از وجود رابطه مستقیم بین میانگین امتیازات درک و میانگین امتیازات بیان بودند ($r=0.803$ و $P<0.001$).

نتیجه‌گیری: با افزایش سن کودکان، توانایی درک به موازات توانایی بیان و با تقدم نسبی توانایی درک بر بیان، افزایش می‌یابد. کاهش میزان انحراف معیار در پی افزایش سن، می‌تواند دلیلی بر نزدیک شدن توانایی‌های درک و بیان اسامی کودکان به یکدیگر و کاسته شدن از تفاوت‌های بین فردی باشد. دو آزمون درک و بیان اسامی به خوبی می‌توانند تفاوت توانایی درک و بیان اسامی را در گروه‌های سنی مورد مطالعه نشان دهند.

کلیدواژه‌ها: درک اسامی، بیان اسامی، آزمون تصویری درک اسامی، آزمون تصویری بیان اسامی.

۱. کارشناسی ارشد گفتار درمانی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان؛ ۲. کارشناس ارشد گفتار درمانی، مربی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، تهران؛ ۳. کارشناس ارشد گفتار درمانی، مربی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، تهران؛ ۴. کارشناس ارشد آمار زیستی، مربی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، تهران؛ آدرس نویسنده مسئول: تهران، میرداماد، میدان مادر، دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، تهران گروه گفتاردرمانی؛ تلفن: ۰۲۲۲۲۸۰۵۱؛ رایانامه: amiryoon@yahoo.com (نویسنده مسئول)

1. MSc in Speech Therapy, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran; 2. MSc in Speech Therapy, Faculty Member of Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran; 3. MSc in Speech Therapy, Faculty Member of Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran; 4. MSc in Biostatistics, Faculty Member of Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

*Correspondent address: Department of Speech Therapy, Mirdamad Blvd., Madar Square, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran *Tel: +98 (21) 22228051 *E-mail: amiryoon@yahoo.com

مقدمه

زبان بخشی از ساختار ذهنی^۱ و روانشناختی^۲ انسان است که با استفاده از مفاهیم^۳، امکان مقوله‌بندی^۴ جهان و موجودات آن را فراهم می‌سازد و همچنین به عنوان ابزاری کارآمد برای ایجاد ارتباط با دیگران بکار برده می‌شود (۱). اریکسون و ون رایپر زبان را اینگونه تعریف کرده‌اند: "زبان نظامی^۵ از نمادهای مشترک^۶ و قوانین حاکم بر آن‌ها است که برای تولید واحدهای معنی‌دار^۷ بکار برده می‌شوند (۲). این نظام یا ساختار ذهنی، خود از چند نظام بنیادین تشکیل شده است که عبارتند از: واجشناسی^۸، صرف^۹، نحو^{۱۰}، معناشناسی^{۱۱}، و کاربردشناسی^{۱۲} (۳). معناشناسی، به مطالعه شبکه روابطی می‌پردازد که بین صورت زبان، پدیده‌های جهان خارج و مفاهیم ذهنی ما وجود دارد (۴). کلمه به زعم لوریا اساسی‌ترین عنصر در این نظام پیچیده است و در مقام اشاره به اشیاء، افعال و روابط مابین وقایع، در حقیقت تجربه فرد را به صورت رمز^{۱۳} درآورده و آنگاه باعث ثبت یا انتقال آن می‌گردد (۵). از میان انواع کلمات (صفات، اسامی، قیود، ضمائر، حروف اضافه و غیره)، اسامی^{۱۴} از اهمیت قابل ملاحظه‌ای برخوردارند. این اهمیت، در حیطه آسیب‌شناسی گفتار و زبان^{۱۵}، چه به لحاظ تقدم آن‌ها در روند رشد زبان کودک نسبت به سایر انواع کلمات (۸-۶، ۴) و چه به لحاظ نقش اساسی آن‌ها در تحول و تکامل دانش مفهومی (۹) قابل توجه و بررسی است. از طرف دیگر، در آسیب‌شناسی گفتار و زبان، ارزیابی به معنای کلی عبارت است از قضاوت در مورد یک فرد در مقایسه با افراد همتای خود، براساس اطلاعاتی که با استفاده از یک ابزار ارزیابی به دست آمده‌اند (۱۰). در این تعریف، آنچه بیش از همه رخ می‌نمایاند، عبارت ابزار ارزیابی است. به نظر می‌رسد که هم‌اکنون ارزیابی توانایی درک و بیان اسامی در فارسی زبانان،

با استفاده از ابزارها و شیوه‌های سلیقه‌ای، ناهمگون و متنوع انجام می‌پذیرد. از جمله تبعات این ناهماهنگی این خواهد بود که تصاویر و فعالیت‌های مورد استفاده، از نظر سطح دشواری با گروه سنی و میزان توانایی‌های مراجعین مناسبت نداشته باشد. جدای از مشکل عدم تناسب، استفاده از ابزارهایی که روی آن‌ها مطالعه‌ای صورت نگرفته، می‌تواند منجر به تشخیص نادرست اختلال شود. تشخیص نادرست، پیامدهایی را به دنبال خواهد داشت که از آن جمله می‌توان به موقعیت‌هایی اشاره کرد که در آن‌ها کودکی به علت تشخیص نادرست، در برنامه‌ای قرار می‌گیرد که نه تنها نیازهای درمانی وی را به خوبی برآورده نمی‌کند، بلکه ضررهایی را چه به لحاظ مادی و چه به لحاظ عاطفی متوجه خانواده می‌سازد (۱۰).

دو آزمون تصویری درک و بیان اسامی که اخیراً پایایی و روایی آن‌ها طی دو پژوهش قبلی ثابت شده است (۱۱، ۱۲)، می‌تواند راه را برای رسیدن به وحدت رویه بین درمانگران در زمینه درک و بیان اسامی هموار سازد. اما قبل از به کارگیری این دو ابزار در محیط بالینی، باید اطلاعات کافی در مورد نحوه عملکرد کودکان طبیعی در پاسخ به این ابزارها وجود داشته باشد تا بتوان عملکرد کودکان مشکوک به داشتن اختلالات گفتار و زبان را با عملکرد گروه همتای طبیعی مقایسه و در مورد آن‌ها قضاوت نمود (۱۳). به همین منظور در این پژوهش، درک و بیان اسامی کودکان ۲/۵، ۳، ۳/۵ و ۴ ساله فارسی زبان و طبیعی اصفهانی با استفاده از این دو ابزار مورد ارزیابی قرار گرفت. انتخاب این دامنه سنی به این علت بود که طبق نتایج بدست آمده از پژوهش شریفیان (۱۱) تصاویر این دو آزمون برای سنین بالاتر از ۴ سال ساده بوده و باید از تصاویر دشوارتری برای آن سنین استفاده شود.

روش بررسی

پژوهش حاضر، یک مطالعه توصیفی - تحلیلی بوده که به صورت مقطعی انجام شده است. جامعه آماری را کودکان ۲/۵ تا ۴ ساله فارسی زبان طبیعی شهرستان اصفهان تشکیل می‌دادند. مطابق آنچه که در متون آمار و روش تحقیق پیشنهاد شده است، در این نوع

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| 1. Mental structure | 2. Psychological Structure |
| 3. Concepts | 4. Categorization |
| 5. System | 6. Shared Symbols |
| 7. Meaningful | 8. Phonology |
| 9. Morphology | 10. Syntax |
| 11. Semantics | 12. Pragmatics |
| 13. Code | 14. Nouns |
| 15. Speech and Language Pathology | |

مطالعات، هر یک از زیر گروه‌های مورد مطالعه باید حداقل ۲۰ تا ۵۰ آزمودنی را شامل شوند (۱۴، ۱۵). با توجه به این مطلب، نمونه مورد مطالعه شامل ۲۵۲ کودک از ۳۲ مهدکودک خصوصی تحت نظارت اداره بهزیستی شهرستان اصفهان بود که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند (تعداد آزمودنی‌های هر یک از گروه‌های سنی مورد مطالعه در جداول ۱ و ۲ بخش یافته‌ها آمده است). منطبق استفاده از این روش این بود که چون فهرست کاملی از کل افراد جامعه آماری در دسترس نیست، این روش کارآمدتر از نمونه‌گیری ساده است. با استفاده از این روش، می‌توان یک نمونه معرف از جامعه مورد نظر انتخاب کرد و دقت برآورد را افزایش داد (۱۶). معیارهای خروج آزمودنی‌ها از مطالعه در این پژوهش عبارت بودند از: ۱- دو زبانه بودن کودک؛ ۲- داشتن مشکل بینایی یا شنیداری محسوس (بر اساس اطلاعاتی که از دو پرسشنامه «والدین» و «اولیای مهدکودک» بدست می‌آمد)، به نحوی که بر اساس نظر والدین یا اولیای مهد کودک، مزاحم یادگیری در مدرسه یا انجام تکالیف کودک شود؛ ۳- داشتن مشکل رفتاری و یا آموزشی در خانه یا مهدکودک، ۴- استفاده از سمعک پرسشنامه والدین، آن‌ها را با طرح پژوهشی آشنا کرده، و برخی اطلاعات لازم در خصوص شرایط ورود آزمودنی‌ها به پژوهش و رضایت برای شرکت کودک‌شان در پژوهش را در بردارد.

پرسشنامه اولیای مهدکودک نیز شامل ۵ سوال چندگزینه‌ای در مورد وجود یا عدم وجود مشکلات کودک در زمینه‌های آموزشی بینایی، شنوایی و رفتاری است. این پرسشنامه توسط آزمونگر و در حین مصاحبه با مربی کودک مورد نظر تکمیل می‌شد. مثبت بودن جواب هر یک از سؤالات این دو پرسشنامه به منزله نداشتن شرایط لازم برای شرکت در این پژوهش بود و موجب حذف کودک مربوطه از دور بررسی می‌شد. تکمیل این دو پرسشنامه، قبل از شروع ارزیابی انجام می‌شد.

در این پژوهش، پس از تکمیل شدن دو پرسشنامه مذکور، به ترتیب از دو آزمون درک و بیان اسامی استفاده شد. اطلاعات توصیفی و مشخصات روان‌سنجی هر یک از آنها به شرح زیر است:

آزمون تصویری درک اسامی: دارای دفترچه‌ای شامل ۷۶ برگه است. در هر برگه، ۴ تصویر آمده است که یکی از آن‌ها پاسخ مورد نظر است. دو برگه اول، برای توجیه آزمودنی و ۷۴ برگه دیگر جزء تصاویر آزمون به شمار می‌آیند. مقدار آلفای محاسبه شده برای آزمون درک اسامی برابر ۰/۹۰۷ و مقادیر آلفا برای دو نیمه نیز مقادیر تقریباً یکسانی هستند (۰/۸۲۷ و ۰/۸۲۷). ضریب همبستگی بین دو نیمه نیز بیش از ۰/۸۵ بوده و ضریب دو نیمه گاتمن نیز معادل ۰/۹۲۳ است.

آزمون تصویری بیان اسامی: دارای ۷۶ کارت مصور است که ۲ کارت اول آن برای توجیه آزمودنی بوده و بقیه، کارت‌های اصلی آزمون هستند. در هر کارت فقط یک تصویر آمده است که کودک باید آن را نام ببرد. مقدار آلفای محاسبه شده برای آزمون بیان اسامی برابر با ۰/۹۵۴ و مقادیر آلفا برای دو نیمه نیز تقریباً یکسان است (به ترتیب ۰/۹۱۰ و ۰/۹۱۳)، ضریب همبستگی بین دو نیمه نیز بیش از ۰/۹۲ است و ضریب دو نیمه گاتمن نیز معادل ۰/۹۶۰ است.

شایان ذکر است که تصاویر هدف در این دو آزمون، همانند یکدیگر بوده و به صورت سیاه و سفید ترسیم شده‌اند. در هر یک از موارد آزمون، سعی شده است تا تصویر مورد نظر، بسیار شبیه به نظیر واقعی آن در عالم خارج باشد.

آزمونگر (آسیب‌شناس گفتار و زبان) هنگام برقراری ارتباط با کودک، توانایی‌های گفتاری و زبانی کودک را (به طور غیر رسمی) ارزیابی نمود و در صورت مشاهده علائم مشکوک به هر گونه اختلالی، آزمودنی از فهرست افراد مورد مطالعه حذف می‌شد و برای ارزیابی دقیق و ارائه خدمات بالینی مورد نیاز، به مراکز گفتاردرمانی ارجاع داده می‌شد.

پس از انتخاب نمونه، برقراری ارتباط و آشنایی لازم با هر کودک به منظور آماده کردن آن‌ها برای پاسخ به آزمون صورت می‌گرفت، سپس در محل مناسب، آزمون درک و بیان اسامی به طور انفرادی برای هر کودک انجام می‌شد. ابتدا آزمون بیان و سپس آزمون درک اجرا می‌شد. منطبق این ترتیب این بود که چون در آزمون درک اسامی، ابتدا آزمونگر باید تصویر هدف را نام ببرد، ممکن است کودک در آزمون بیان اسامی، از

اطلاعات شنیداری قبلی استفاده کند و در واقع نام تصاویری را که نمی‌داند یاد بگیرد و در نتیجه، امتیاز بدست آمده در آزمون بیان اسامی بالاتر از میزان واقعی شود. در آزمون درک اسامی، به هر تصویر امتیاز ۱ یا ۰ تعلق می‌گرفت (در صورت صحیح نشان دادن تصویر هدف، امتیاز ۱، و در صورت اشتباه نشان دادن تصویر هدف، امتیاز ۰). در آزمون بیانی اسامی، به هر تصویر امتیاز ۱، ۰/۵ یا ۰ تعلق می‌گرفت. نحوه اختصاص این امتیازات از این قرار بود: در صورت نام بردن صحیح، امتیاز ۱؛ در صورت بیان اسمی که از لحاظ معنایی بسیار نزدیک به نام تصویر مورد نظر بود، امتیاز ۰/۵؛ و در صورت سکوت یا بیان نام اشتباه، امتیاز ۰. لازم به ذکر است که موارد بسیار نزدیک، از قبل مشخص شده‌اند (۱۱، ۱۲).

یافته‌ها

داده‌های توصیفی بدست آمده از آزمون درک اسامی در

جدول شماره ۱ و داده‌های توصیفی مربوط به آزمون بیان اسامی در جدول شماره ۲ آمده است. حداکثر امتیاز در هر آزمون، ۷۴ است. در مورد درک، در تمامی گروه‌ها تعدادی از افراد مورد مطالعه حداکثر امتیاز آزمون را به دست آوردند، ولی در مورد بیان، بیشترین امتیاز به دست آمده برابر ۷۳/۵ و ۷۳ بود که به ترتیب مربوط به گروه‌های سنی ۳/۵ و ۴ ساله بوده است. حداقل امتیاز به دست آمده در آزمون درک اسامی و بیان اسامی مربوط به گروه ۲/۵ ساله و به ترتیب برابر با ۲۷ و ۱۳/۵ بوده است. همانطور که در جدول ملاحظه می‌شود با افزایش سن، میانگین امتیازات درک و میانگین امتیازات بیان اسامی افزایش یافته و از میزان انحراف معیار امتیازات کاسته شده است. همچنین از مقایسه میانگین امتیازات درک و بیان اسامی، مشخص می‌شود که در تمام سنین توانایی درک بر توانایی بیان تقدم دارد.

جدول ۱- آمار توصیفی امتیازات درک اسامی در گروه‌های سنی مورد مطالعه

گروه (سال)	تعداد	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
۲/۵	۶۰	۶۶/۵۶	۷/۸۲	۲۷	۷۴
۳	۶۲	۷۱/۶۸	۲/۵۵	۶۳	۷۴
۳/۵	۶۴	۷۱/۶۹	۲/۶۷	۶۲	۷۴
۴	۶۶	۷۲/۸۹	۱/۱۷	۶۹	۷۴

جدول ۲- آمار توصیفی امتیازات بیان اسامی در گروه‌های سنی مورد مطالعه

گروه (سال)	تعداد	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
۲/۵	۶۰	۴۹/۰۹	۱۲/۰۴	۱۳/۵	۶۹/۵
۳	۶۲	۶۰/۲۷	۷/۰۳	۴۱	۷۱/۵
۳/۵	۶۴	۶۱/۳۹	۷/۰۳	۳۹	۷۳/۵
۴	۶۶	۶۶/۶۰	۵/۳۳	۵۰	۷۳

با استفاده از آزمون آنالیز واریانس یک طرفه (در مورد بیان) و آزمون کروسکال والیس (در مورد درک)، تفاوت بین میانگین امتیازات درک و بیان اسامی گروه‌های سنی مورد مطالعه بررسی شد. نتایج حاکی از وجود تفاوتی معنادار بین میانگین امتیازات بیان اسامی در گروه‌های سنی ۲/۵ تا ۴ ساله ($F = 50/5$, $P < 0/001$) و نیز بین میانگین امتیازات درک در گروه‌های $df=3$ و مورد مطالعه بود ($\chi^2 = 65/15$, $df=3$, $P < 0/001$). به دلیل هم‌وزن نبودن واریانس‌ها در مورد امتیازات درک

اسامی، برای مقایسه دو به دو امتیازات گروه‌ها، از آزمون چندگانه تکمیلی Dunnet's T3 استفاده شد. نتیجه این آزمون تکمیلی نشان داد که میانگین امتیازات درک اسامی در تمام گروه‌ها (به جز در مورد ۳ و ۳/۵ ساله‌ها) با یکدیگر دارای تفاوت معنادار است ($P < 0/001$) (جدول ۳). در مورد بیان اسامی نیز از آزمون چندگانه تکمیلی Dunnet's T3 استفاده شد. نتیجه این آزمون تکمیلی نشان داد که میانگین امتیازات بیان اسامی در تمام گروه‌ها (به جز در مورد ۳ و ۳/۵

ساله‌ها) با یکدیگر دارای تفاوت معنی‌دار است (جدول ۴). نتیجه آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن، حاکی از وجود رابطه مستقیم بین توانایی درک و توانایی بیان اسامی در جمعیت کودکان مورد مطالعه بود ($r=0/804$ و $P<0/001$).

جدول ۳- جدول گروه‌هایی که میانگین امتیازات درکشان دارای تفاوت معنی‌دار است.

گروه‌ها	ساله ۲/۵	ساله ۳	ساله ۳/۵	ساله ۴
ساله ۲/۵		-۵/۱۲*	-۵/۱۳*	-۶/۳۴*
ساله ۳	+۵/۱۲*		-۰/۰۱	-۱/۲۲*
ساله ۳/۵	+۵/۱۳*	+۰/۰۱		-۱/۲۱*
ساله ۴	+۶/۳۴*	+۱/۲۲*	+۱/۲۱*	

* تفاوت میانگین‌ها در سطح ۰/۰۵ معنادار است.

جدول ۴- جدول گروه‌هایی که میانگین امتیازات بیانشان دارای تفاوت معنی‌دار است

گروه‌ها	ساله ۲/۵	ساله ۳	ساله ۳/۵	ساله ۴
ساله ۲/۵		-۱۱/۱۸*	-۱۲/۳۰*	-۱۷/۵۱*
ساله ۳	۱۱/۱۸*		-۱/۱۲	-۶/۳۲*
ساله ۳/۵	۱۲/۳۰*	۱/۱۲		-۵/۲۱*
ساله ۴	۱۷/۵۱*	۶/۳۲*	۵/۲۱*	

* تفاوت میانگین امتیازات بیان در سطح ۰/۰۵ معنادار است.

بحث

این پژوهش، با هدف بررسی توانایی درک و بیان اسامی در کودکان ۲/۵ تا ۴ ساله طبیعی با استفاده از دو آزمون تصویری درک و بیان انجام شد. نتایج بدست آمده، گویای رشد موازی توانایی درک و بیان اسامی است، با تقدم نسبی توانایی درک نسبت به توانایی بیان. این نتیجه از دید آسیب‌شناسان گفتار و زبان و نیز روانشناسان رشد کودک و سایر رشته‌های وابسته، امری بدیهی است (۲۱-۱۷) آنچه که در پس این نتیجه قرار دارد، کفایت دو آزمون مذکور در سنجش توانایی‌های درک و بیان اسامی را نشان می‌دهد؛ زیرا اگر نتایجی غیر از این بدست می‌آمد، اساس آزمون زیر سؤال می‌رفت. البته با توجه به وضعیت میانگین درک در گروه‌های سنی، مشخص می‌شود که افزایش میانگین امتیازات درک در سنین پایین‌تر (بین ۲/۵ و ۳ سال) با آهنگ سریع‌تری آغاز می‌شود و به تدریج با افزایش سن از سرعت توسعه آن کاسته می‌شود به طوری که تفاوت میانگین‌های درک اسامی بین ۲/۵ و ۳ ساله‌ها، ۵/۱۲؛ بین ۳ و ۳/۵ ساله‌ها، ۰/۰۱؛ و بین ۳/۵ و ۴ ساله‌ها، ۱/۲۰ است. در دو پژوهش ضربی‌زاده و شریفیان که از آزمون‌های مشابهی استفاده کرده بودند نیز چنین الگویی

دیده شد (۱۱، ۱۲). به نظر می‌رسد علت تفاوت بسیار اندک گروه ۳ و ۳/۵ ساله را می‌توان به توزیع نامتناسب جمعیت از لحاظ سنی بر حسب روز و ماه منتسب نمود. توضیح آنکه در این پژوهش برای هریک از گروه‌های مورد مطالعه، یک محدوده زمانی ۶ ماه در نظر گرفته شده بود (یعنی به عنوان مثال، گروه ۳ ساله‌ها را افرادی با دامنه سنی ۲ سال و ۹ ماه تا ۳ سال و ۳ ماه تشکیل می‌دادند). بدین ترتیب، جمعیت ۳ ساله‌ها بیشتر در ۳ ماهه دوم و جمعیت ۳/۵ ساله‌ها بیشتر در ۳ ماهه اول متمرکز بوده‌اند. میانگین امتیازات بیان اسامی نیز نشان‌دهنده رشد سریع این توانایی در گروه ۲/۵ و ۳ ساله‌ها، به میزان ۱۱/۱۸، بین ۳ و ۳/۵ ساله‌ها برابر با ۱/۱۲ و تفاوت بین گروه ۳/۵ و ۴ ساله‌ها، به میزان ۵/۲۱ است. که باز تفاوت اندک گروه ۳ و ۳/۵ ساله به دلیل مذکور در بالا است. کاهش میزان انحراف معیار امتیازات درک و بیان اسامی همراه با افزایش سن، می‌تواند گویای کاهش تفاوت‌های بین فردی در پاسخ به تصاویر هدف و نزدیک شدن توانایی‌های درک و بیان کودکان مورد مطالعه به یکدیگر باشد. از طرف دیگر، وجود رابطه مستقیم و مثبت بین این دو توانایی نشان‌دهنده این مطلب است

که این توانایی‌ها، هر دو مربوط به یک مهارت ویژه، یعنی زبان و به طور اختصاصی‌تر متعلق به یک نظام واحد در ذهن هستند. که باز این نتایج هم تأکیدی است بر اینکه این دو آزمون واقعاً آن چیزی را می‌سنجند که برای اندازه‌گیری آن در نظر گرفته شده‌اند (یعنی تأییدی است بر روایی آزمون). عدم وجود تفاوت معنادار بین توانایی درک و بیان پسران و دختران ممکن است نشانه‌ای از وجود وضعیت یکسان آموزشی و فرهنگی در مورد این دو جنس در شهر اصفهان باشد. این پژوهش در کل نشان دهنده کفایت دو آزمون، در منعکس کردن توانایی‌های درک و بیان اسامی است. وجود رابطه مستقیم و مثبت بین توانایی‌های درک و بیان و نیز عدم وجود تفاوت معنادار بین توانایی درک و بیان در دو پژوهش ضربی‌زاده و شریفیان نیز مشاهده شد (۱۱، ۱۲).

نتیجه‌گیری

با افزایش سن کودکان، توانایی درک به موازات توانایی بیان و با تقدم نسبی توانایی درک بر بیان، افزایش می‌یابد. کاهش میزان انحراف معیار در پی افزایش سن، می‌تواند دلیلی بر نزدیک شدن توانایی‌های درک و بیان اسامی کودکان به یکدیگر و کاسته شدن از تفاوت‌های بین فردی باشد. دو آزمون درک و بیان اسامی به خوبی

می‌توانند تفاوت توانایی درک و بیان اسامی را در گروه‌های سنی مورد مطالعه نشان دهند.

برای قابل استفاده شدن یک آزمون جهت اهداف بالینی باید مطالعات هنجاریابی وسیعی در گروه‌های مختلف سنی و فرهنگی بر روی آن صورت گیرد. بنابراین در پایان، پیشنهاد می‌شود به لحاظ اینکه این پژوهش در محدوده خاصی از لحاظ جغرافیایی و نیز در دامنه سنی محدودی انجام شده، پژوهش‌های آتی در نقاط مختلف کشور و نیز در جمعیت‌های خاص (کودکان مبتلا به ناتوانایی‌های یادگیری، عقب ماندگی ذهنی و آفازی کودک و غیره) انجام شود.

تقدیر و تشکر

بدین وسیله از مدیریت محترم سازمان بهزیستی استان و شهرستان اصفهان و تمامی دست‌اندرکاران آن سازمان به جهت صدور مجوز ورود به مهدکودک‌ها و همچنین مسئولین مهدکودک‌های مورد مراجعه و خانواده‌های کودکان مورد مطالعه به خاطر فراهم آوردن مقدمات آزمون، و اساتید محترم گروه آموزشی گفتاردرمانی دانشکده علوم توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی ایران که ما را در این راه یاری دادند تشکر و قدردانی می‌گردد.

- 1- Golfam A. Principles of grammar. 1st Ed. Tehran: Organization of study and development of social science books in universities; 2006. [Persian]
- 2- Erickson R. Van Riper C. Speech correction: principles and methods. 9th Ed. New York: Allyn & Bacon publishing; 1996.
- 3- Owens RE. Language Development: An Introduction. 3rd edition. Columbus: Prantice-hall; 1994.
- 4- Mahdipour Shahrivar N, Shirazi T. Study of vocabulary and expressive phrases growth in 18-24 months Persian children. Tehran: University of Social Welfare & Rehabilitation Sciences; 2004. [Persian]
- 5- Loria A. Language and cognition. Qasemzadeh H. (Persian Translator) 1st Ed. Tehran: Farhangian; 1997.
- 6- Jalilvand N. Comparison of perception and expression language concepts in state kindergartens for children 3 to 6 years old Farsi-speaking regions 1 and 3 of Tehran Education. Thesis for Master of Science in speech therapy. Rehabilitation Faculty, Iran Medical Sciences and Health Services; 1995. [Persian]
- 7- Jalilvand N. Review on growth of some of the features of a child's speech and language of Farsi speakers from 2 months to 36 months. 6th Conference of Speech Therapy. Tehran: University of Welfare & Rehabilitation Sciences; 2001. [Persian]
- 8- Berk L. Child development. New York: Allyn and Bacon; 1994.
- 9- Lev Symynvf V. Thought and language. Qasemzadeh H. (Persian translator). Tehran: Farhangian; 1992.
- 10- Beech, RJ. Harding, L. Hilton-Janes, D. Assessment In: Speech and Language Therapy. London: Routledge, 1993.
- 11- Sharifian Z. Review on reliability the image test of names in normal children 4 to 5 years Old Persian. Thesis for Master of Science in Speech Therapy. Faculty of rehabilitation, Iran University of Medical Sciences and Health Services; 2006. [Persian]
- 12- Zarbi Zade Z. Review on reliability test of understanding and expression Names in 2.5 to 3 years old of Farsi Language children. Thesis for Master of Science in Speech Therapy. Faculty of rehabilitation, Iran Medical Sciences and Health Services; 2006. [Persian]
- 13- Bolton BF. Handbook of Measurement and Evaluation in Rehabilitation. USA: Aspen Publisher, Inc; 2001
- 14- Gall MD, Gall JP, Borg WR. Educational research: an introduction. 8th Ed. Pearson; 2006 .
- 15- Delavar A. Theoretical and practical research in the humanities and social sciences. 3rd Ed. Tehran: Roshd Publication; 2004. [Persian]
- 16- Delavar A. Educational and psychological research. 3rd Ed. Tehran: Virayesh Publication; 2004. [Persian]
- 17- Paul R. Language Disorders from Infancy through Adolescence. New York: Mosby; 2000.
- 18- Hedge MN, Maul CA. Language disorders in children: an evidence-based approach to assessment and treatment. USA: Pearson Education, Inc.; 2006.
- 19- Kaplan PS. A Child's odyssey: Child and adolescent development. 3rd edition. Wadsworth Publishing; 2000.
- 20- Cole M, Cole SR, Lightfoot C. The development of children. Fifth edition. New York: Worth Publishers; 2004.
- 21- Faster-Cohen SH. An Introduction to Child Language Development. New York: Addison Wesley Longman; 1999.