Research Article

Evaluation of phonological awareness in stutterer and non-stutterer children of aged 4 to 8 years in Tehran

Seyedeh Zohreh ghaffari¹, Mohammad Rahim Shahbodaqi¹, Shohreh Jalaie²

¹- Department of Speech therapy, School of Rehabilitation, Tehran University of Medical Sciences, Iran
²- Department of Biostatistics, School of Rehabilitation, Tehran University of Medical Sciences, Iran

Received: 26 July 2011, accepted: 28 November 2011

Abstract
Background and Aim: The relationship between language and stuttering is an important issue in development of children because initiation of stuttering is generally contemporaneous with the period of rapid language development in children. Phonological awareness is part of language function which simultaneously develops with language and is the basis for oral and aural skills. The purpose of this research is to evaluate the relationship between stuttering and phonological awareness and the importance of phonological awareness in the process of evaluation and treatment of stuttering.

Methods: It was a cross-sectional comparative study. Conducted on 53 children aged 4 to 8 years in Tehran. Participants’ profile was made by examiner through interview with participants’ therapist, parents and instructor. Voice of stutterer children was recorded and the phonological awareness test was performed. Obtained data was analyzed.

Results: Regarding the scores of phonological awareness test there were significant differences between stutterer and non-stutterer groups and also between different ages (p<0.05). Scores of phonological awareness test in children with different stuttering severities were not significantly different. Children younger than 4 years had the least scores while children older than 7 years had the most and the differences were statistically significant (p<0.05). This shows that the score improves by aging.

Conclusion: Phonological awareness, age, type and severity of stuttering should be considered in assessment and treatment of Persian stutterer children aged 4 to 8 years old.

Keywords: Stutterer children, phonological awareness, non-stutterer children
مقاله بیوشی: 

آگاهی و اوج اجتماعات در کودکان دچار لکنت و بدون لکنت ۸-۴ سال شهر تهران

سیده زهرا غفاری، محمد حسین فلاحی، شهره جلایی

چکیده

زمینه و هدف: از دیدگاه رشدی، ارتباط بین زبان و لکنت به‌دست آمده اینکه به‌طور کلی شروع لکنت هیپزمان و منطق است با دوره‌سیرش رشد زبان کودکان، موضوع قابل توجهی است. آگاهی و اوج اجتماعات نمونه‌هایی از عملکرد زبانی است که هیپزمان با زبان رشد می‌کند و زیری‌هاهای مفهومی و شبیه‌ساده است. هدف این تحقیق بررسی ارتباط بین لکنت و آگاهی و اوج اجتماعات و نظری به این مهرات در روند هیپزمان و درمان لکنت بود.

روش بررسی: مطالعه حاخام با صورت متقابل مقایسه‌ای روی کودکان ۸-۴ ساله شهر تهران انجام گرفت. برای توازن‌های مورد بررسی ابتدا سیکل پروتو توسط آزمونک از درمانگران و داده‌های رسمی به‌صورت آزمون آگاهی و اوج اجتماعات انجام شد و به این ترتیب از آزمون‌های آگاهی و اوج اجتماعات استفاده شد. پس از آن اطلاعات به‌دست آمده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: از نظر امروز آگاهی و اوج اجتماعات کودکان لکنتی و غیرلکنتی به‌طور کلی و نیز در زیرگروه‌های سنی تقسیم‌بندی وجود داشت. کودکان کمتر از میانه‌سال کمترین امتیاز و کودکان بالاتر از میانه‌سال بیشترین امتیاز را کسب کردند و این اختلاف معنی‌دار بود (p < 0.05).

نتیجه‌گیری: به‌نظر می‌رسد در درمان کودکان لکنتی با روند آموزشی آگاهی و اوج اجتماعات و عوامل سن، نوع و شدت لکنت مورد توجه قرار گیرد.

واژگان کلیدی: کودکان لکنتی، آگاهی و اوج اجتماعات، کودکان غیرلکنتی

مقدمه

از دیدگاه رشدی، ارتباط بین زبان و لکنت به‌دست آمده هیپزمان با درجه‌سیر رشد زبان کودکان موضوع حائز اهمیت است (۱). براساس سلیمان و همکاران (۲۰۱۰) به‌ندرک تحقیقات Smith و Denny (۱۹۹۷) رؤی کودکان لکنتی، توانمندی تولید کفتن و اوج اجتماعات مورد بحث قرار گرفت. نیز برای اوج‌نشانی‌های شبیه‌ساده، امتیازهای آگاهی و اوج اجتماعات است که از نظر امروزی به‌طور کلی و نیز در زیرگروه‌های سنی تقسیم‌بندی وجود داشته است (۲). Gaswamy و همکاران (۱۹۳۲) آگاهی و اوج‌نشانی را اکستراتول این می‌دانند که دیک‌گیری آگاهی‌ها از جمله هنجارهای، درون هنجارهای و راهی را در بزرگی می‌گیرد (۳).

نویسنده مسئول: تهران، بلوار میرداماد، میدان مادر، خیابان شهره نظری، کوچه نظام، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، گروه گفتاردرمانی.
E-mail: shahbodaghi@sina.tums.ac.ir

کد پستی: ۱۳۵۶۹-۵۰۵۱-۴۰۸۰۳۷۷۶۹-۲۰۱۸
کد شناسه: ۱۰۵۳۲-۲۰۱۸-۱۳۴۹.۲.۱۳۹۱-۱۹۹.۲.شماره
کلامی از حافظه، آماده یادگیری و زمینه‌سازی برای گفت و گویی
کدن نقش مؤثری دارد. با توجه به علی‌شناسی وسع لکت و
نکش صحت واج‌شناختی بطور خواندن و نوشتن لزوم شناسایی
همراهی این دو اختلال بسیار مهم است (۸). این روز، این
پژوهش با هدف بررسی آگاهی واج‌شناختی در کودکان مبتلا به
لکت۸-۴ ساله انجام شد.

روش بررسی

این مطالعه از نوع مقطعی مقایسه‌ای و جامعه‌ای آماری آن
شامل ۳۳ کودک لکتی و غیرلکتی۸-۴ ساله شهر تهران بود.
افراد مورد مطالعه از مراکز گفتاردرمانی و بهزیستی‌ها و مدارس
شهر تهران، با تصاویر صدایی و با گذشتگی معنی‌های ورودی
انتحاب شدند.

شرکت‌کنندگان کودکان لکتی و غیرلکتی به هم و طبق
می‌بارهای زیر انتحاب شدند: (۱) سن زیر ۸ سال (۲) داشتن لکت
Wingate (طبق شاخص براساس شاخص Wingate اگر قدر ۳
تا ۵ درصد نرمال داشته باشد لکت محصول می‌شود) (۳) داشتن
مشکلات عصبی-عضلانی و اختلالات هیمالی ۴ (۴) قرارگیری در
طبق بهنگار از حاضر زبانی (۵) داشتن سابقه درمانی بیشتر از
۳ ماه.

برای انجام تحقیق حاضر کودکان لکتی ۴-۶ ساله از
مراکز درمانی (بیمارستان‌ها، مراکز خصوصی و دانشگاه‌ها) و
کودکان غیرلکتی۴-۶ ساله از مهدکودک‌ها، کودکان لکتی
ساله و کودکان غیرلکتی۴-۶ ساله از مدارس ابتدایی شهر تهران
به صورت تصادفی انتحاب شدند.

در مورد کودکان لکتی و غیرلکتی، در ابتدا از دماغ‌گر
با مبی و سبب از والدین تاریخچه‌های دقیق پریکی و
توانایی به عمل آمد پس از گذشت این مراحل و مطالعات
شکل‌فردا یک می‌بارهای ورود، از همه کودکان آزمون شد زبانی
(Test of language development: TOLD)
قبل از انتحام آزمون، با کودکان لکتی ده دقیقه مصاحبه
انجام شد و برای تشخیص شدت لکت، حداکثر سه دقیقه از گفتار

Metsala (۲۰۰۱) به نقل از (۱۹۹۸) Nalley و
مردانه اساس واج‌های بین‌ریا می‌ستند(۴) و هم‌زمان
با رشد کودک واج‌های بین‌ریا و مهارت‌های واج‌شناختی از
بزرگترین تا کوچکترین واحد تکامل می‌یابند. به اعتقاد
Fowler و همکاران (۲۰۰۵)، این توازن رشد مطالب با فرضیه
است. برای مثال، رشد آگاهی هم‌اکنون تقریباً مبتنی
شکل می‌گردد (۳).

محققان دریافت کننده اگر مشکلاتی گفتاری و زبانی
کودکان از سنین بسیار پرطرفدار شود، رشد مهارت‌های
بعدی نیز بهره‌بردار خواهد بود، اما اگر مشکلات گفتاری و زبانی
کودکان نا که که در این سالگی حل نشود مشکلات مالی ضعف
در خواندن و نوشتن برخورد کرده (۵).

براساس نتایج (۱۹۹۳) روی توامنده
Cunthuer و Edward تحقیقات
واج‌شناختی کودکان لکتی یکی در مه‌های اخلاقات
گفتار و زبانی همه لینکت، مشکلات واج‌شناختی از اهمیت زیادی
برخوردار است (۶).

براساس اشتری و شیرازی (۲۰۰۴)، در سال
۲۰۰۲ تحقیقات روی تعداد زیادی از کودکان دچار مشکلات
گفتار و زبان انتحام که در آن نشان داده شد است که کودکان
می‌باشند مهارت‌های واج‌یور و زبانی، در کودکان گفتار و زبانی
اخلاقی تأخیر دارند، و از این بین مشکلات به همراهی
اختلالات واج‌شناختی و لکت بیشتر از سابر مشکلات اشده
است (۷).

به طور کلی، یک نکته که مهارت‌های پردازش واج‌شناختی،
در رشد مهارت‌های خواندن و همچنین کدن نقش مهمی دارد.
برای وجود درونی این تفاوت در آنچه که می‌شنود می‌تواند
در زبان و اگر کودک اکتشاف اجادات می‌شود و این ذهنیت و زبانی
نامناسب و متعنی در مهارت‌های خواندن و نوشتن مشکلات
خواندن و نوشتن واج‌شناختی از نقش مهمی در اجادات و این
ذهنیت و واج‌شناختی بسیار دلیل نیز در پایداری موارد

شناختی شناسی – دوره: ۲۱/۹ / شماره ۱۴۲۹/۱۳۹۱
جدول ۱- شاخص مرکزی و پراکندگی امتیازها آزمون آگاهی واج‌سانی در کودکان لکتی و غیرلکتی (۳۲)۲

<table>
<thead>
<tr>
<th>گروه</th>
<th>تعداد میانگین (انحراف معیار)</th>
<th>میانه</th>
<th>حد اکثر</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>لکتی</td>
<td>۲۸ (۳/۷۸)</td>
<td>۲۹/۰۱</td>
<td>۲۷</td>
</tr>
<tr>
<td>غیرلکتی</td>
<td>۲۵ (۳/۳۲)</td>
<td>۲۹/۰۶</td>
<td>۲۷</td>
</tr>
</tbody>
</table>

همچنین رفتار درمانگر در برای پاسخ‌های کودک باید خصوصی می‌باشد.

اطلاعات به‌دست آمده توسط نسخه SPSS نرم‌افزار تحلیل شد. آمار توصیفی برای ارزیابی اطلاعات مربوط به موارد مشاهده شده و سپس در محیط آمار تحلیل برای بررسی تأثیر سن، شدت لکت و لکتی بودن دو گروه به‌ترتیب از آزمون‌های مونیتئر ۴ مستقل و کروسکال والیس استفاده شد.

یافته‌ها

از ۴۳ کودک مورد نظر ۲۸ کودک لکتی و ۲۳ کودک غیرلکتی بودند. بین کودکان یکسان لکتی طبق میزان Wingate غیرلکتی بودند. ۲۷ نفر خخفی، ۱۳ نفر متوسط و ۸ نفر شدید بودند. بین هم آزمون‌های لکتی و غیرلکتی، ۳۲ نفر خخفی و ۲۷ نفر پسر بودند که ۱۴ نفر از پسران، لکتی و ۱۴ نفر غیرلکتی و ۲۳ نفر از دختران لکتی و ۲۰ نفر بقیه غیرلکتی بودند. حداقل سن آزمون‌های لکتی و غیرلکتی ۷/۱۱ سال بود. بیشتر کودکان لکتی این تحقیق را از لحاظ شدت، لکتی و شدید تشکیل می‌داد و غیرلکتی و متوسط از لحاظ تکان تغییر تداشته‌های ناشناخته‌های در گروه‌های لکتی و غیرلکتی از نظر جنس و اختلال تفاوت کمی در تعداد نفرات دیده‌شده و تعداد آنها نسبتاً با هم برابر بود. بنابراین به‌دست آمده ۱ میانگین امتیاز‌های آزمون آگاهی واج‌سانی در کودکان غیرلکتی بالاتر از کودکان لکتی بود. حداقل امتیازی کسب شده در گروه لکتی‌ها با اختلال یک امتیاز و حداقل امتیازی غیرلکتی‌ها با اختلال یک امتیاز بین‌شده از گروه مقابل شد. اختلاف امتیاز کسب شده از نظر آماری معنی‌دار

هر یک از آنها با استفاده از دستگاه MP3 player اجرا شد. پس از شرح چگونگی با کودک‌ها و اطلاعاتی که برای کودک با نرخ صحیح از همه آزمون‌ها، آزمون سلیم و همکاران (۲۰۱۰) گرفته شد. در ابتدا این آزمون با روش آزمون‌بازآزمون ۹۰ درصد به‌دست آمده و در سطح معنی‌داری ۱/۰۰۱/۰ میان دارند و در ضریب آن آزمون‌ها در بالاتر گام‌های مسی را ۸ درصد است. پاسخ آزمون‌ها در پاسخ‌های تک شد.

این نشان داده شد نیاز به سیستم کودک‌ها و در سطح می‌باشد که کودک تماشا بی‌دردست را می‌شناسد. به همین دلیل، در ابتدا آزمون برای آشنایی کودکان، تهیه‌کننده نسیمی به آنها نشان داده شد. به اثبات آزمون برای اینکه، آزمون‌های خاص برای آنها اجرا نمی‌شود. در این مورد، پاسخ‌های کودکان باید با اثبات آزمون به سرعت کمتر و پیچیده‌تر ویژه‌تری بپذیرند، تا تعداد کودک‌ها در پاسخ‌های آزمون بالاتر در حالت احساس داشته باشند. آزمون‌ها در همان جلسه آزمون به پاسخ‌های کودک امتیاز می‌داد و پاسخ‌های کلاه نادرست کودک یا تابع می‌کرد و توضیحات لازم قید می‌شد. این برگه نمایید در مقابل کودک می‌بود زیرا ممکن بود که جمله‌هایی مبتدی و تأثیر بکار می‌رود.

شناوی شناسی، دوی، شماره ۳۲۸۹۱۱-۱۳۹۱qh
جدول ۲-امتیاز کلی آزمون اگاهی و اچ‌شاکینی به‌تفاوتی شدت در آزمودنی‌های لکتی (n=۲٨)

<table>
<thead>
<tr>
<th>امتیازها</th>
<th>میانگین (انحراف معیار)</th>
<th>تعداد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>خفیف</td>
<td>۲۱/۵۷ (۳/۹)</td>
<td>۱۲</td>
</tr>
<tr>
<td>متوسط</td>
<td>۲۷/۳۲ (۱/۰)</td>
<td>۸</td>
</tr>
<tr>
<td>شدید</td>
<td>۲۸/۶۷ (۲/۳)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

اختلاف میانگین امتیاز‌های آگاهی و اچ‌شاکینی در کودکان لکتی و غیر‌لکتی براساس سن به ۴ گروه تقسیم شدند و بر همین اساس خرده آزمون‌های متانسب با سن از آنها بعمل آمد. در جدول ۳ ترتیب کلی آزمون به صورت تجربه برکناری برای ۴ گروه سنی ثبت شده است. بین امتیاز‌های دو گروه لکتی و غیر‌لکتی در ۴ گروه سنی تفاوت معنی‌دار دیده شد (p<۰/۰۵).

بحث

با توجه به این که بدون وجود درون‌دهاده‌ای اچ‌شاکینی سالم، کودک‌های توانایی در آنچه که می‌شنود تمیز ایجاد شکنید نود یا درون‌دهاده‌ای ممکن باعث اختلال در فرآیند ذهن‌سازی کلیتی در خزانه وازگان کودک می‌شود و این ذهن‌سازی توسط نماد و مشخص می‌شود که با مشاهده در مواردی که خواندن و نوشتن مشکل‌ساز! خواهد بود. همان‌طور که تئوری‌های زبانی بیان کرده‌اند اگاه و اچ‌شاکینی به‌صورت تاثیز این ادعا وجود دارد و طی مرحله بعید سازمان‌دهی می‌شود. یعنی کودکان از ابتدا درایاً توانمندی و اچ‌شاکینی هستند و شاید سن بزرگ این توانمندی بپژیم که به‌صورت سازمان‌دهی و ارزیابی آن از طریق آزمون از طریق سلکسی شوری می‌شود. به همین علت، در آزمون آگاهی و اچ‌شاکینی خرده آزمون مناسبی برای ارزیابی کودکان زیر جوان بود.

Bajaj و Yeiry و Paden و Lyoko و Nicita و و همکاران (۲۰۰۴) کامل‌تر است و این محققان نیز در بررسی‌های خود لکتی را عاملی مؤثر در کاهش امتیاز آزمون اگاهی و اچ‌شاکینی بیان کرده‌اند. و نیز در تحقیقات آزمون اگاهی و اچ‌شاکینی استفاده Hodgson و همکاران (۲۰۰۵) در همین رابطه، براساس James و همکاران (۲۰۰۵) در ۱۹۹۱ سال کن کرده آوا کوکچک‌تن واحد زبان بیانی از آغاز پایداری زبان است. در واقع می‌توان گفت اختلال در روند رشد و اهمیت مهم‌ترین کلیتی که برای کودکان و نوجوانان کودک کلیتی باید توانایی در نظر گرفته شود. نتایج کودک کلیتی که در واقع کودک کلیتی باید توانایی در نظر گرفته شود.
جدول ۳- امتیاز کل آگاهی واژشناختی به تفکیک سن در آزمودنی‌های لکتی و غیرلکتی (n=۵۳)

<table>
<thead>
<tr>
<th>گروه لکتی</th>
<th>تعداد میانگین (انحراف معیار)</th>
<th>گروه غیرلکتی</th>
<th>تعداد میانگین (انحراف معیار)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سن (سال)</td>
<td></td>
<td>سن (سال)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۴-۶/۱۲</td>
<td>۶۰/۵۵۶ (۸۷/۵)</td>
<td>۴-۶/۱۲</td>
<td>۶۰/۵۵۶ (۸۷/۵)</td>
</tr>
<tr>
<td>۵-۵/۱۲</td>
<td>۷۰/۵۶۶ (۸۷/۵)</td>
<td>۵-۵/۱۲</td>
<td>۷۰/۵۶۶ (۸۷/۵)</td>
</tr>
<tr>
<td>۶-۴/۱۲</td>
<td>۶۰/۵۶۶ (۸۷/۵)</td>
<td>۶-۴/۱۲</td>
<td>۶۰/۵۶۶ (۸۷/۵)</td>
</tr>
<tr>
<td>۷-۳/۸۸۲</td>
<td>۶۰/۵۶۶ (۸۷/۵)</td>
<td>۷-۳/۸۸۲</td>
<td>۶۰/۵۶۶ (۸۷/۵)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

چهار سال وجود ندارد. همچنین، طبق نظریه Rond ردش اگاهی واژشناختی از واحدهای بزرگتر مت تحقیق همچنین به واحد ی کوچکتر مثل نامیدن و حرف واژ پایانی است. در آزمون سلیمانی و همکاران نیز از این روند رشد بوری کرده است. (۲)

با توجه به این که میانگین امتیاز آگاهی واژشناختی در چهار گروه سنی ۴/۰۳-۱۱ و ۴/۰۵-۵/۱۱ و ۴/۰۷-۵/۱۱ با افزایش سن افزایش یافته است و نیز افزایش فارسی‌زبانی می‌باشد که در گروه‌های سنی مختلف که گروه‌های ناروایی متفاوت این نشان می‌دهد. این نتایج قابل انتظار بود. به‌طوری‌که در گروه سنی آخر با ورود کودک به مدرسه این مهارت‌ها به میزان قابل توجهی بهبود می‌یابد. شاید علت این تفاوت در روند کودک به مدیر موسسه دبستانی و تغییر در حیات، نگرش، انرژی، انتظارات و حتی افزایش ارتباطات کودکان لکتی باشد. به‌طوری‌که با افزایش امتیاز کاهش می‌یابد که احتمالاً این بدان نتیجه است که با افزایش امتیاز کودکان لکتی به صداها تشکیل دهنده کلمات و حتی مهارت‌های کلی آگاهی واژشناختی بیشتر می‌شود. اما این Wolk (۱۹۹۳) براساس Wolk یافت، با تایپ تحقیقات (۱۹۹۳) و Brant و Scott (۲۰۰۴) و Yeiri (۲۰۰۴) و همچنین تحقیقات ۲۰۰۹ در بررسی و همکاران (۲۰۰۸) همسر نیست. این محققان در تایپ که این کودکان ها افزایش کرده است لکت امتیاز آزمون کاوش می‌یابد (۱۷/۲۶). آنها نیز از آزمون آگاهی واژشناختی
scientific references in persian