بررسی میزان دسترسی به سمعک و استفاده از آن در دانشآموزان مدارس ناشنوایان شهر تهران

ناصر اکبرلو، سعید حسین‌زاده

چکیده
پژوهش خاص میزان دسترسی به و استفاده از سمعک و مناسب‌بندی، نامناسب بودن سمعک و عمل عدم استفاده از آن را در دانش‌آموزان ناشنوایان مدارس تهران انجام داده و بررسی بودن منظور دسترسی دانش‌آموزان حتی در فضاهای شهر تهران انتخاب شده با مرحله‌ای به پایه‌آوری آنها و مصاحبه با والدین و معلمین انجام می‌شود. این بررسی شامل مدل‌سازی روش‌نامه‌ها و ارزیابی سطح تهیه‌کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه کننده تهیه к
مقدمه
مهم‌ترین اثرات سوء کم شنوایی بر رشد زبان و مهارت‌های ارتباطی کودک است. وعیان سیاسی و اجتماعی به دنبال این مشکلات ارتباطی ایجاد می‌شوند. اقدام به موقع واریز خدمات توانبخشی و آموزشی در پایین‌ترین سطح ممکن، تنها و بهترین شیوه کاهش اثرات سوء کم شنوایی است (بیرنر، ۱۹۹۲).

اولین گام در این مسیر، پس از شناسایی و تشخیص زودرس، تجهیز کودک دچار نقش شنوایی به وسیله تقویت کننده مناسب است. در صورت عدم برخورداری از تقویت کننده، با گشت زمان و رشد کودک، جیران این تأخیر مشکل‌تر و اثرات سوء تحصلی و آموزشی آن بازتر می‌گردد (چینگ، دیلون و بیرنر، ۱۹۹۸).

فرآیند اکتساب زبان و گفتار طبیعی بسیار پیچیده و مستلزم وجود اسباب و لوازمی جنگ می‌باشد تا این ودیده‌های که در وجود آدمی نهاده شده است، جوانه زند و به رشد و بالندگی پرسرد، این شرایط و آنلاین به صورت مجمل شامل اجزای دیل است. شنوایی طبیعی که به عنوان گیرنده عمل می‌نماید، دستگاه عصبی (مغز) طبیعی در بخش شنوایی و تکلم، هوش طبیعی و اندام‌های گویای سالم و طبیعی و محیط زیبای غنی (محركات زبانی) که در اثر تعامل فرد با محیط اجتماعی و فرهنگی خود ایجاد می‌گردد (شکل ۱)، وجود نقش و اختلال در هر یک از این اجزا منجر به انتقال فرآیند تکلم و زبان آموزی می‌گردد. با وجود کم شنوایی، اولین حلقه از این جنبه نمی‌تواند به طور کامل انجام وظیفه نماید و اطلاعات محیط به فرد نمی‌رسد، و در نتیجه قابلیت بادگیری زبان و ارتباط کلامی بالقوه فرد که از دوران جنینی امکان رشد و نمو دارد بالفعل نمی‌شود (استاب، ۱۹۹۶).

شکل ۱- دیاگرام فرآیند شنیدن و تکلم (به نقل از ساندرز، ۱۹۹۰)
سمعک به عنوان یک تقویت کننده، رایج‌ترین و سیلابی کمک شنوایی مورد استفاده است. بشر از آغاز زندگی خود تا سال‌های گذشته به دنبال بهبود شنوایی استفاده کرده است. تحقیقات نشان دهنده که می‌تواند تقویت شنوایی را از طریق درمان یا دارو بهبود بیابد.

گرگی استفاده شدند. با کشف الکترودهای استفاده شدن تقویت کننده‌های الکتریکی، اولین سمعک‌ها ساخته شدند که حجم توسط زیادی داشتند. در طول زمان و با تکامل و پیشرفت الکترونیکی، سمعک‌ها به طور بیشتری کار می‌کردند.

بهطوری که امر و به راه اندازی نوع منتقدی از سمعک‌ها هستیم که کاربردهای مختلفی دارند. سمعک‌ها از نظر محل قرار گرفتن روی بدن به صورت جسمی، بیشتر گوش دارند و از نظر نوع خروجی به دو گروه هوابی و استحوانی و با نظر نوع تقویت کننده‌گی به آنالوگ و دیجیتال تقسیم می‌شوند.

انتخاب سمعک به عوامل متعددی بستگی دارد: عوامل ادیپوژیک مانند آسیب شناسی کم شنوایی، میزان کم شنوایی، شیب کم شنوایی، توانایی تشخیص گفتار، محدوده پویاپی شنوایی فرد و عوامل غیر ادیپوژیک مثل عوامل روان‌شناختی، زمان بروز کم شنوایی و نگرش و انگیزه فرد استفاده کننده از سمعک (استاب 1997).

علل عدم استفاده از سمعک معمولاً به علت تجویز و تنظیم نامناسب، عدم دریافت خدمات مربوطه (توانبخشی)، خرابی سمعک، تقویت نامناسب (زیاد یا ناکافی) ظاهر جلب توجه کننده سمعک، و یا نامطلوب بودن قابل سمعک می‌باشد (جهانی و عباسی‌پور 1980).

جدول 1- تحقیقات انجام شده در مورد ساعات استفاده از سمعک در طول روز

<table>
<thead>
<tr>
<th>ساعت در گروه</th>
<th>گم شدن 5 ساعت (عدم استفاده)</th>
<th>مطالعه</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>25-27</td>
<td>40%</td>
<td>کارامترز 1972</td>
</tr>
<tr>
<td>27</td>
<td>35%</td>
<td>استرآب 1977</td>
</tr>
<tr>
<td>29-30</td>
<td>34%</td>
<td>پلمن 1978</td>
</tr>
<tr>
<td>30-31</td>
<td>33%</td>
<td>اسلاس 1981</td>
</tr>
<tr>
<td>31-32</td>
<td>31%</td>
<td>ماکسول 1981</td>
</tr>
</tbody>
</table>

با توجه به هدف این پژوهش (تغییر میزان برخوردی از سمعک و استفاده از آن) سوالات زیر طراحي شدند.

1- توزیع میزان کم شنوایی دانشآموزان در مدارس ناشنوایان چگونه است؟
2- چه تعداد از دانشآموزان مدارس ناشنوایان سمعک دارند؟
3- علل عدم برخوردی دانشآموزان ناشنوایان از سمعک چیست؟
4- چه تعداد از دانشآموزان دارای سمعک از آن استفاده نمی‌کنند؟
5- علل عدم استفاده از سمعک در افراد دارای سمعک چیست؟
6- وقایعی زمانی بین تشخیص کم شنوایی و شروع استفاده از سمعک در مدارس ناشنوایان چقدر است؟
7- سمعک‌های مناسب برای هر یک از مقادیر کم شنوایی چه ویژگی‌هایی دارند و عوامل تسهیل کننده استفاده از سمعک چیست؟

روش
پژوهش حاضر از نوع تحقیقات زمینه‌یابی بود که هدف آن بررسی وضعیت موجود استفاده از سمعک و نقاط قوت و ضعف به کارگیری سمعک در مدارس ناشنوایان بوده است. از بین 17 آموزشگاه ناشنوایان شهر تهران که دارای مقاطع پیش‌دبستانی و دبستان بودند و 6 آموزشگاه که در مناطق مختلف جغرافیایی شهر تهران بودند انتخاب شدند (جدول 2).
جدول ۲- آمار آموزشگاهی مورد بررسی و تعادل نشان‌ها در هر مقطع

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>زمینه‌های آموزشی</th>
<th>امادگی</th>
<th>کودک‌کشانان</th>
<th>باعث‌ماهمداران</th>
<th>تعداد نشان‌ها یا درصد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>جمع</td>
<td>۵۷۸</td>
<td>۱۲۰</td>
<td>۳۱۲</td>
<td>۱۰۲</td>
<td>۵۴</td>
</tr>
<tr>
<td>۱- ابتدایی</td>
<td>۷۶</td>
<td>۴</td>
<td>۶۸</td>
<td>۴</td>
<td>۲۰ غربالی ۱۴ هر روز (۱۴ هر خانم نشان‌دار)</td>
</tr>
<tr>
<td>۳- ابتدایی</td>
<td>۱۴۴</td>
<td>۱۱</td>
<td>۱۳۱</td>
<td>۱۱</td>
<td>۷ غربالی ۶ هر روز (۶ هر خانم نشان‌دار)</td>
</tr>
<tr>
<td>۶- ابتدایی</td>
<td>۶۳</td>
<td>۴۰</td>
<td>۴۰</td>
<td>۴۰</td>
<td>۱۶ غربالی ۷ هر روز (۷ هر خانم نشان‌دار)</td>
</tr>
<tr>
<td>نیکان</td>
<td>۱۰۹</td>
<td>۴۰</td>
<td>۶۰</td>
<td>۶۰</td>
<td>۳۶ غربالی ۸ هر روز (۸ هر خانم نشان‌دار)</td>
</tr>
<tr>
<td>کوثر</td>
<td>۵۲</td>
<td>۱۶</td>
<td>۳۶</td>
<td>۳۶</td>
<td>۱۶ غربالی ۹ هر روز (۹ هر خانم نشان‌دار)</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع</td>
<td>۵۷۸</td>
<td>۱۲۰</td>
<td>۳۱۲</td>
<td>۱۰۲</td>
<td>۵۴</td>
</tr>
</tbody>
</table>

کلیه دانش آموزان این مدارس که ۵۷۸ نفر بودند به صورت زیر مورد بررسی و جمع‌آوری اطلاعات قرار گرفتند:

۱- ابتدایی: برای معاینه مجرا و برداشتن قطعات توسط شناوی شناس
۲- ابتدایی: برای تهیه ادیبوگرام (نمودار آستانه‌های شناوی اصولی و نمودن میزان کشیدگی)
۳- ابتدایی: با شناسایی شناوی برانگیخته سطح میزان آزمایش به صورت انتخابی و فقط در مورد کودکان خردسالی که قادر به همکاری در آزمایش رفتاری ادیبوگرام نبودند، برای تعیین آستانه استفاده می‌شد.
۴- پرسشنامه: شامل تعدادی سؤال در مورد مشخصات آموزشگاهی، تشخیص کم شناوی، مشخصات سمعه، نحوه دریافت و استفاده از آن، علل ناکافی و یا عدم استفاده از آن که توسط شناوی شناس و از طریق انجام آزمایش‌ها و مشاهده و مصاحبه با والدین و یا مراجع به پرونده توانبخشی آموزشی کودک تکمیل شد.
۵- مصاحبه با معلمین و والدین، برای تکمیل پرسشنامه
۶- پرونده تحقیقاتی و دانش آموز، برای تکمیل اطلاعات فردی و توان‌بخشی قابلی برای حفظ روایی محتوا در سطح مطلوب، سؤالات پرسشنامه‌ها با تهیه شناوی ارزش‌باینی مشورت با شناوی شناسان و دستگاه‌های آموزش و پرورش ناشنوایان و والدین دانش آموزان انتخاب شدند.
پرسشنامه‌ها توسط شناوی‌های شناس هر آموزشگاه تکمیل شد و برای پاسخ به هر سوال از ابزار مناسب استفاده گردید که مشتمل بود بر آزمایش شناوی و تعیین میانگین...
آستانه شنوایی برای هر گوش و بررسی وضعیت سمعک و قابل آن (از نظر بهره نفوذی، خروجی پاسخ فرکانسی و همچنین سالم بودن و مناسب بودن قابل) بین از استخراج داده‌ها، فراوانی هر یک از مقدار محاسبه شد.

یافته‌ها
در این قسمت یافته‌های پژوهش در قالب جداول توزیع فراوانی ارائه می‌گردند.

جدول ۳- توزیع فراوانی نسبی مقدار کم شنوایی گوش راست و چپ

<table>
<thead>
<tr>
<th>شنوایی</th>
<th>فراوانی نسبی</th>
<th>کم شنوایی (دسی بل)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>راست</td>
<td>67</td>
<td>60-70 دسی بل</td>
</tr>
<tr>
<td>چپ</td>
<td>67</td>
<td>71-90 دسی بل</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>33</td>
<td>91 دسی بل</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>67</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>67</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

سطح متوسط به شدید (70-90 دسی بل) و شدید (91 دسی بل) در نمونه مورد بررسی نشان می‌دهد. بیشترین فراوانی در محدوده کم شنوایی عمق مشاهده می‌شود (33٪ برای گوش راست و 67٪ برای گوش چپ) و سپس کم شنوایی شدید (33٪ برای گوش راست و 33٪ برای گوش چپ) و کمترین فراوانی در محدوده کم شنوایی متوسط به شدید (33٪ برای گوش راست و 33٪ برای گوش چپ).

جدول ۴- توزیع فراوانی نسبی برخورداری (علل آن) از سمعک در مدارس ناشنوایان

<table>
<thead>
<tr>
<th>استفاده از سمعک</th>
<th>غلظت عدم برخورداری</th>
<th>سمعک</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>می‌کند</td>
<td>نداشتن بپیش‌داشت</td>
<td>دارد</td>
</tr>
<tr>
<td>نمی‌کند</td>
<td>نداشتن بپیش‌داشت</td>
<td>ندارد</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>79/93</td>
<td>68/85</td>
</tr>
</tbody>
</table>

همچنین در جدول ۴ ملاحظه می‌شود از دانش آموز مورد بررسی ۸۸/۷۵ دارای سمعک و ۱۱/۱۷ فاقد سمعک بودند.

علل عدم برخورداری از سمعک مورد بررسی قرار گرفته گرایی سمعک (25٪)، نداشتن باقی‌مانده شنوایی (23٪) و اصلی ترین علل بوده‌اند. و در بین افراد
جدول 5- توزیع فراوانی نسبی عدم استفاده از سمعک در ۱۰۶ دانش‌آموزی که سمعک دارند
ولی آن را بکار نمی‌برند نشان می‌دهد. از آنها ۲۳۸/۵۸٪ از آنها خرابی سمعک را علت عدم استفاده از سمعک، ۱۲/۹۸٪ ناارادت کننده بودن ظاهر سمعک، ۱۶/۳۲٪ نامناسب بودن علت عدم استفاده از سمعک، ۷/۸٪ نداشتن باقیمانده شنوایی مفید، ۱۱/۳۳٪ نامفهم بودن علت عدم استفاده از سمعک، ۶/۱۷٪ نداشتن باقیمانده شنوایی مفید و ۱۸/۸٪ عدم دسترسی به خدمات سمعک مثل بازی را علت عدم استفاده از سمعک ذکر نموده‌اند.

جدول 6- توزیع فراوانی نسبی تناسب سمعک از نظر شنوایی شناس و میزان استفاده از آن در طول روز در مدارس ناشنوایان

<table>
<thead>
<tr>
<th>تناسب سمعک</th>
<th>مدت استفاده در طول روز</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>شنوایی مفید</td>
<td>به ترتیب (داخل)، قبل درمانشدن از غنیمت، بیشتر از ساعت ۱۳/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>نامتوانی</td>
<td>۱۷/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>ناکافی</td>
<td>۲۳/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>نامفهم</td>
<td>۳۵/۹</td>
</tr>
<tr>
<td>ناامن</td>
<td>۳۱/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>عدم دسترسی</td>
<td>۶۸/۳</td>
</tr>
</tbody>
</table>
در جدول ۷ توزیع فراوانی نسبی مناسب بودن سمعک از دیدگاه تخصصی شنوایی
شناسته توجه به مشخصات الکتروکوستیکی و میزان بهره وری دانش آموز از گفتار مورد بررسی قرار گرفت و ۶/۸٪/۲۱/٪ دارای سمعک مناسب و ۲۷/۳٪/۷۷/٪ دارای سمعک نامناسب بودند. همچنین بررسی میزان بهره‌مندی از سمعک براساس ساعت استفاده در طول روز ۲/۷٪ در تاریک سه‌سان و ۲۱/۷٪ در مدارس، ۱۷/۱٪ فقط هنگام تذکر و ۱۲/۲٪ اصل استفاده نمی‌کردند.

جدول ۷- توزیع فراوانی نسبی سن تشخیص کم شنوایی و دریافت وسیله کمک شنوایی دانش‌آموزان مدارس ناشنوایان

<table>
<thead>
<tr>
<th>سن</th>
<th>سهم تشخیصی کم شنوایی</th>
<th>دریافت وسیله کمک شنوایی دانش‌آموزان مدارس ناشنوایان</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۲/۹</td>
<td>۶۴/۳</td>
<td>بدто تولد نا یک سالگی</td>
</tr>
<tr>
<td>۲۱/۴</td>
<td>۳۴/۶</td>
<td>یک‌تا دو سالگی</td>
</tr>
<tr>
<td>۳۷/۶</td>
<td>۱۶/۵</td>
<td>دو تا بینج سالگی</td>
</tr>
<tr>
<td>۳۸/۲</td>
<td>۴/۷</td>
<td>پایای بینج سالگی</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول ۸- نتایج توزیع فراوانی نسبی نوع وسایل کمک شنوایی و مرکز (محقق‌نه) تهیه آن در مدارس ناشنوایان

<table>
<thead>
<tr>
<th>نوع وسایل کمک‌شنوایی</th>
<th>مرکز (محقق‌نه)</th>
<th>مهم‌نیش</th>
<th>سمعک بی‌چیپ</th>
<th>سمعک پشت‌کوبی</th>
<th>سمعک داخل‌گوشی</th>
<th>سایر موارد</th>
<th>کاهش حلزون</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۳۴/۳</td>
<td>مدرسه (مبارزه کودکان استثنائی)</td>
<td>۲۴/۵</td>
<td>۵۷/۳۵</td>
<td>۱/۱۸</td>
<td>۱/۱۸</td>
<td>۱/۹۱</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
مطالعه جدول ۸ نشان می‌دهد که از وسایل کمک شنونی مورد استفاده در مدارس ناشنوایان ۲۹/۷٪ سمعک‌های جسمی و ۲۸/۷٪ سمعک‌های بست گوشی و ۱۷/۱۸ سمعک‌های داخل گوشی و ۱/۸٪ کاشت حلزون هستند و ۳۶/۱٪ از دانش‌آموزان مورد بررسی که دارای سمعک هستند آن را به پزشک و ۲/۵٪ از مراکز خصوصی و ۲/۳٪ از مدرسه (سازمان کودکان استثنایی) و ۲٪ از سایر مراکز مانند هلال احمر، کمیته امداد و دیگر یافته‌های نموده‌اند.

بررسی محل دریافت سمعک و میزان استفاده در طول روز می‌تواند نشانگر کارآیی و خدمات مربوطه سمعک‌های دانش‌آموزان مدارس ناشنوایان باشد. جدول شماره ۹ به صورت دو بعدی این عوامل را نشان می‌دهد.

جدول ۹ - توزیع فراوانی نسبی سمعک‌های دریافت شده از مراکز مختلف و میزان استفاده از سمعک در طول روز

<table>
<thead>
<tr>
<th>مدرسه</th>
<th>تمام اوقات</th>
<th>پبدأ</th>
<th>تمام اوقات</th>
<th>پبدأ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>مراکز خصوصی</td>
<td>۳۴/۵٪</td>
<td>۴۶/۴٪</td>
<td>۲۸/۶٪</td>
<td>۶۱/۶٪</td>
</tr>
<tr>
<td>بهزیستی</td>
<td>۳۷/۳٪</td>
<td>۳۸/۶٪</td>
<td>۳۳/۷٪</td>
<td>۶۶/۸٪</td>
</tr>
<tr>
<td>سایر مراکز</td>
<td>۳۳/۴٪</td>
<td>۳۵/۷٪</td>
<td>۶۰/۴٪</td>
<td>۳۰/۵٪</td>
</tr>
</tbody>
</table>

همانگونه که در جدول ۹ ملاحظه می‌شود بیشترین دانش‌آموزان که سمعک خود را از مدرسه دریافت نموده‌اند فقط در مدرسه از آن استفاده می‌کنند (۶۲٪) و فقط ۱۴/۸٪ از آن‌ها در تمام اوقات بی‌بینی از سمعک خود استفاده می‌کنند. در حالی که ۵۴/۱٪ از دانش‌آموزان که سمعک خود را از مراکز خصوصی دریافت نموده‌اند در تمام اوقات بی‌بینی از آن استفاده می‌کنند و ۲۸٪ از این گروه فقط در مدرسه از سمعک خود استفاده می‌کنند و از بین دانش‌آموزان که سمعک خود را از بهزیستی دریافت کردند ۲۶٪ تمام اوقات بی‌بینی و ۲۴٪ فقط در مدرسه از آن استفاده می‌کنند و از بین دانش‌آموزان که سمعک خود را از سایر مراکز دریافت کردند ۲۵٪ در تمام اوقات بی‌بینی و ۲۸٪ فقط در مدرسه آن را بکار می‌برند.
بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های حاصله نتایج ذیل در مورد میزان دسترسی و استفاده از سمعک در مدارس ناشنوایان مورد بحث قرار می‌گردد:

1- بشترین میزان کم شنوایی در مدارس ناشنوایان به‌طور متوسط در محدوده عمیق 4/67/25% و سپس 1/26/72% در حد شدید و 7/14/56% در حد متوسط تا شدید بود.

2- 5/78 نفر از نمونه مورد بررسی (25/11/1) فاقد سمعک بودند.

3- از تعداد 40 نفری که سمعک داشتند 66/2/2% از سمعک خود استفاده نمی‌کردند.

4- از این تعداد فقط 23/5/9% در تمام اوقات بیداری از سمعک خود استفاده می‌کردند.

5- بسیاری از کودکان گفتند که عبارت دیگر مقاپسی، سن تشخیصی و سن دریافت سمعک نشان می‌دهد که بعضاً متوسط حداقل دو سال و نقده زمانی بین تشخیص و دریافت سمعک وجود دارد که منجر به اتلاف زمان بحرانی زبان آموزی می‌شود.

6- نتایج نشان دهنده این واقعیت است که تعداد قابل توجهی از دانش‌آموزان مدارس ناشنوایان فاقد سمعک متوجه شده و سمعک‌های تعداد بسیاری از دانش‌آموزان چه سمعک دارد نمانند بوده و مورد بهره برداری قرار نمی‌گیرد.

نکته‌هایی مربوط به پوشش مناسب برای پاسخگویی به این نیاز می‌رود را ایجاد نکرده‌اند و در مواردی هم که سمعک در اختیار دانش‌آموزان قرار گرفته است به علت
نامناسب بودن نوع سمعک تهیه شده و یا تجویز و تنظیم نامناسب و یا فقدان خدمات مربوطه یا توانبخشی از سمعک استفاده مناسب نشده است. لذا تجدید نظر در فرایند تهیه، توزیع، تنظیم و پیگیری‌های بعدی ضرورت دارد. تهیه سمعک‌های با کیفیت بالا و استفاده از وسایل جدید تنظیم سمعک و آموزش شنوای شناسان به داشت روز از جمله ضرورت‌ها می‌باشد.

***

یادداشت‌ها

1) body worn hearing aid 2) behind the ear hearing aid
3) in the ear hearing aid 4) eye glass hearing aid
5) analog 6) digital
7) Carstairs 8) Stroup
9) Plomp 10) Slusser
11) Maxwell

منابع

جعفری، زهرا و عباسعلی‌پور کبیره، بروانه (1380). ارزیابی، تجویز و فیتنس وسایل کمک شنوا. انتشارات بشر.

