

PDF Compressor Free Version

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ





دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
دانشکده علوم توانبخشی

تأثیر تربیت شنوایی بر پیشرفت مهارت های شنوایی
کودکان ۳ و ۴ ساله دچار آسیب شنوایی حسی-عصبی
شدید و عمیق

۱۳۸۳-۸۶

PDF Compressor Free Version



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
دانشکده علوم توانبخشی

پژوهشگر: فرنوش جاراللهی

همکار اصلی: محمدرضا کیهانی

صاحب امتیاز: معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
دانشکده علوم توانبخشی

مقدمه

تأثیر تربیت شنوایی بر رشد مهارت های شنوایی در کودکان دچار آسیب شنوایی با رجوع به پژوهش های موجود و بررسی نتایج عملکردهای آموزشی سازمان های متولی ناشنوایان در خارج از ایران و دستاورد های موفقیت آمیز آنها، امروزه بر کسی پوشیده نیست.

اما ...



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
دانشکده علوم توانبخشی

مروری بر اطلاعات و آمار موجود

- بُد و اویر ، ۱۹۷۰
- لی مارک من و رُد ، ۱۹۷۴
- بلوم ، ۱۹۸۰
- لودویگسن ، ۱۹۸۰
- روبینسن و بوثروید ، ۱۹۸۷
- کونولی و همکارانش ، ۱۹۹۰
- برترام و پَد ، ۱۹۹۵
- ترمبلی و همکارش ، ۱۹۹۷
- هوکسترا و همکارانش ، ۱۹۹۹



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
دانشکده علوم توانبخشی

ضرورت

در ایران علیرغم وجود مدارک پژوهشی، تربیت شنوایی بخصوص از نظر کیفیت آن توسط متخصصین ذی ربط در تیم توانبخشی شنوایی خوبی شناخته نشده و در ابعاد وسیع، آموزش های مناسبی به کودک کم شنوا داده نمی شود. در نتیجه پژوهش حاضر با روشی مداخله ای و آینده نگر همراه با ثبت تصویری انجام شد:

■ ابتدا ساخت آزمون "توانا" (۸۳-۱۳۸۱)

■ سپس بررسی تأثیر تربیت شنوایی توسط آزمون "توانا" (۸۶-۱۳۸۳)



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
دانشکده علوم توانبخشی

هدف اصلی

تعیین پیشرفت مهارت های آگاهی از صدا،
تمایزگذاری، شناسایی و درک اصوات توسط
آزمون "توانا" در کودکان ۳ و ۴ ساله دچار
کم شنوایی شدید و عمیق



اهداف اختصاصی

- ◆ تعیین میزان اختلاف توانایی آگاهی از صداها قبل و بعد از تربیت شنوایی
- ◆ تعیین میزان اختلاف توانایی تمایزگذاری صداها قبل و بعد از تربیت شنوایی
- ◆ تعیین میزان اختلاف توانایی شناسایی صداها قبل و بعد از تربیت شنوایی
- ◆ تعیین میزان اختلاف توانایی درک جملات قبل و بعد از تربیت شنوایی

PDF Compressor Free Version

clinical trial

روشن پڑوہش:





نمونه پژوهش

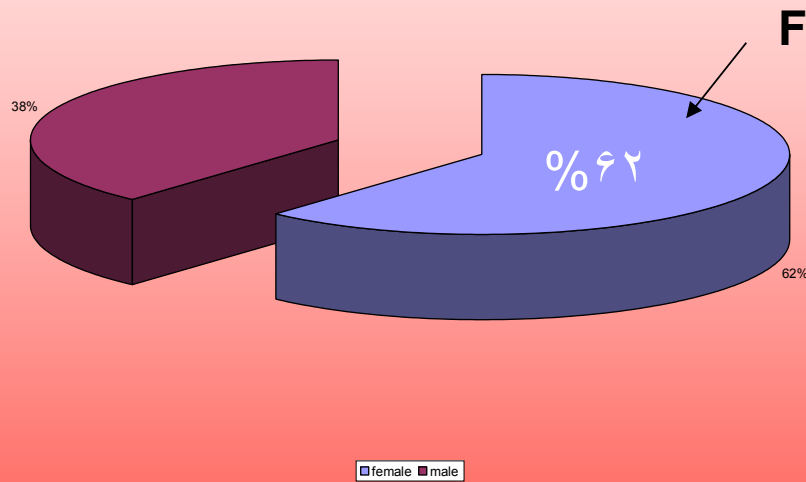
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
دانشکده علوم توانبخشی

متغیرها	کم شنوایی عمیق	کم شنوایی شدید	مونث	مذکر
تعداد نمونه	۹	۴	۸	۵
جمع	۱۳	۱۳		



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
دانشکده علوم توانبخشی

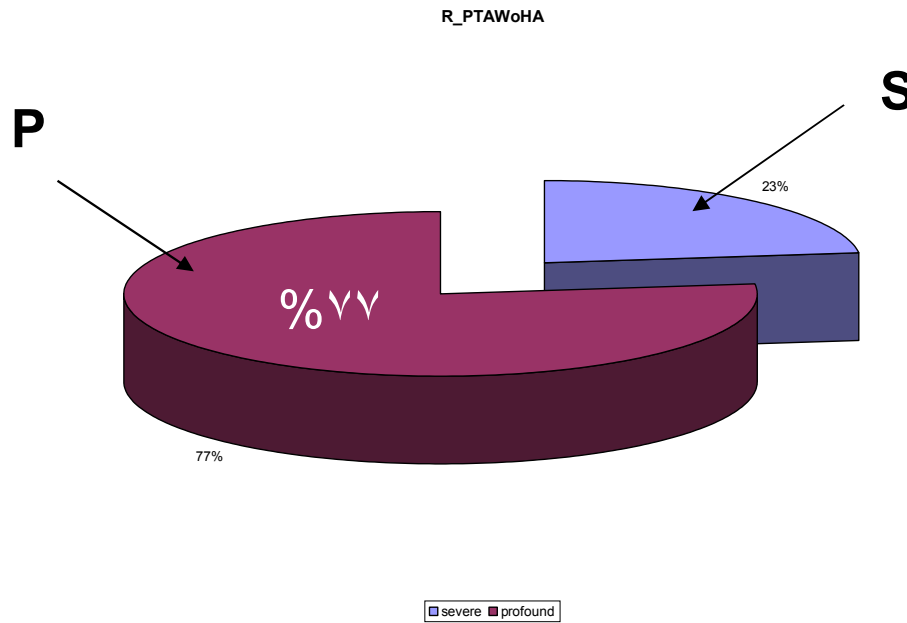
Sex Percentages



نمودار فراوانی جنسیت



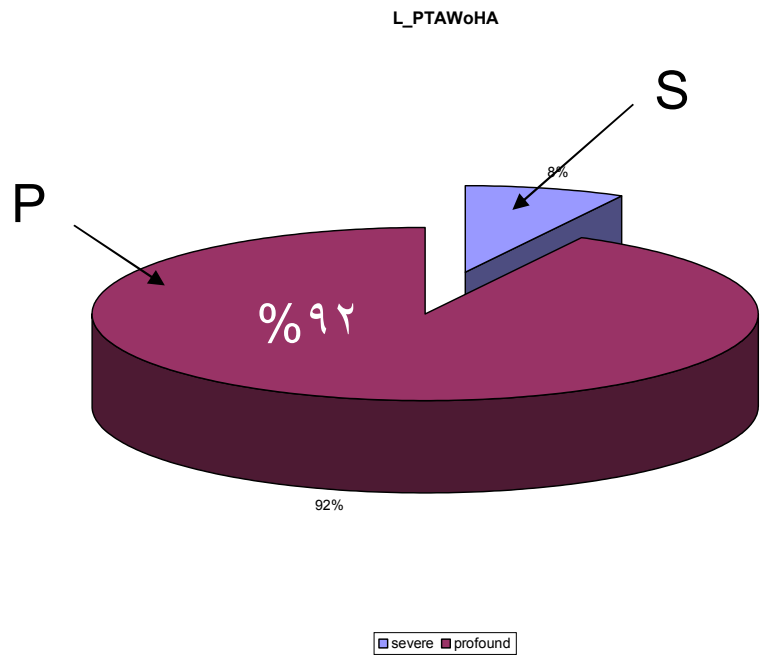
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
دانشکده علوم توانبخشی



نمودار میزان کاهش شنوایی بدون سمعک گوش راست



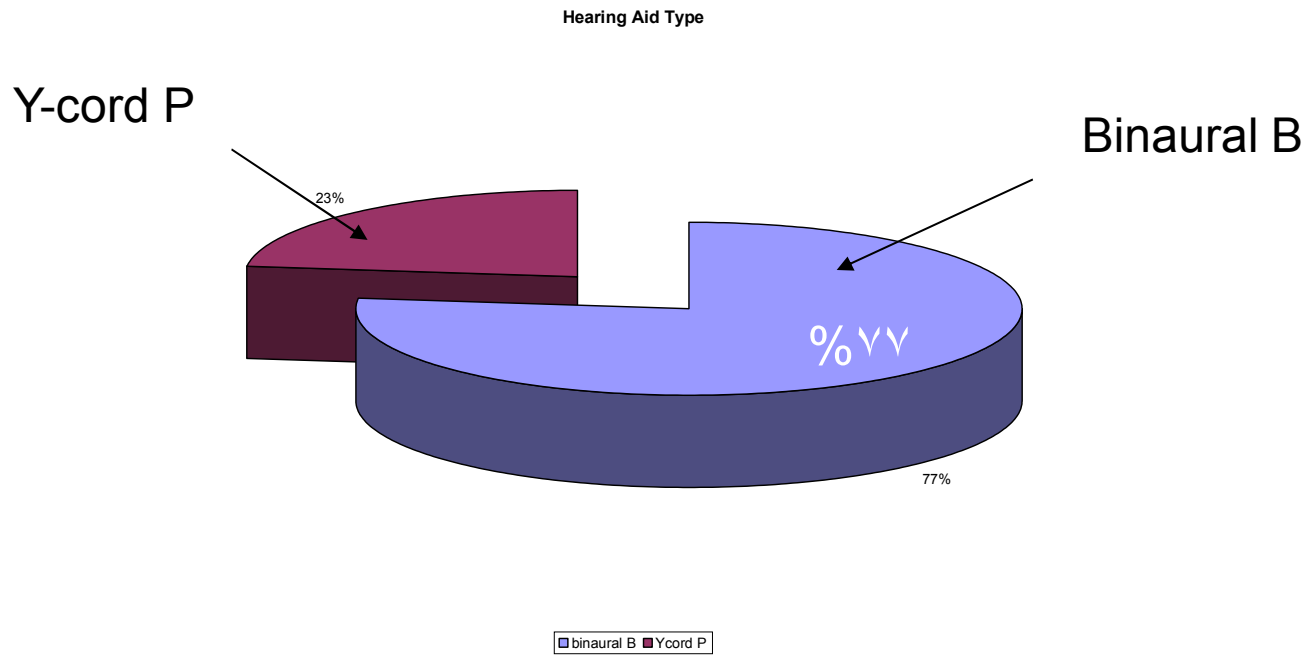
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
دانشکده علوم توانبخشی



نمودار میزان کاهش شنوایی بدون سمعک گوش چپ



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
دانشکده علوم توانبخشی

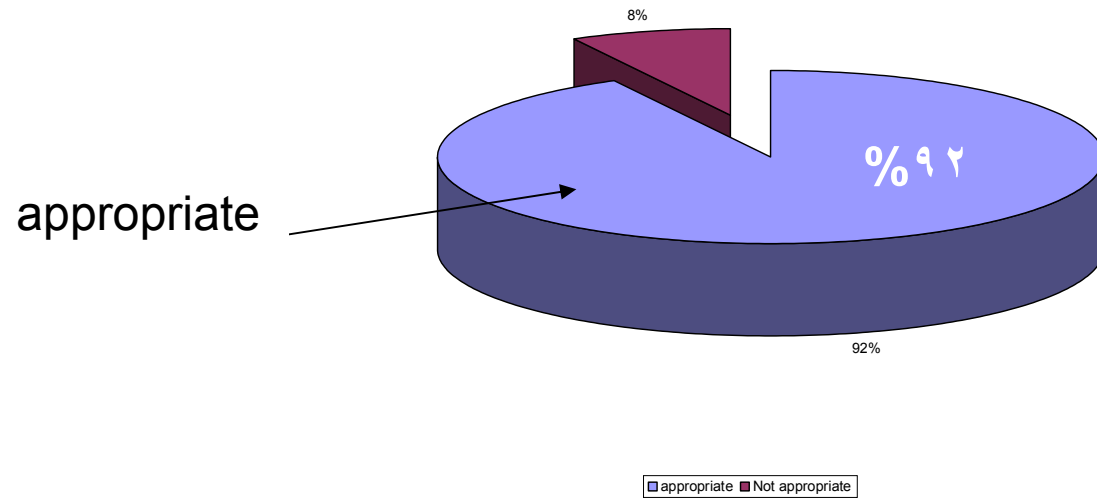


نمودار نوع سمعک



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
دانشکده علوم توانبخشی

Hearing Aid

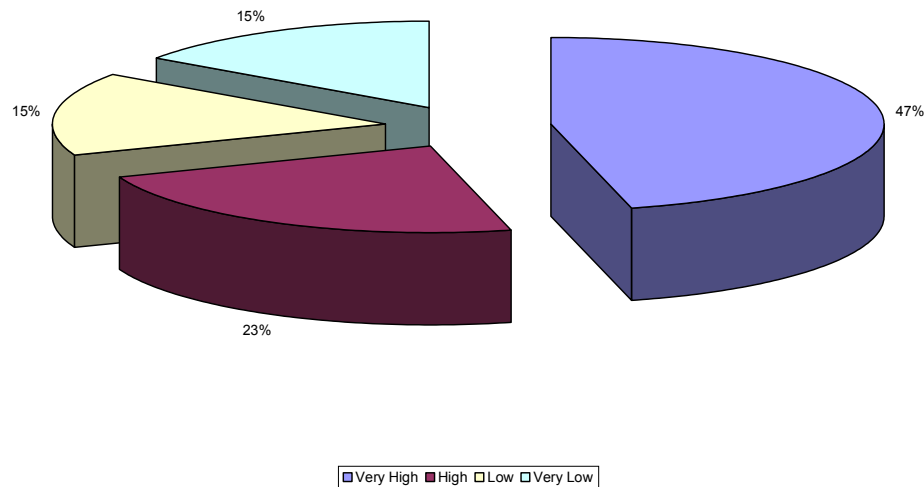


نمودار تناسب سمعک با میزان کاهش شنوایی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
دانشکده علوم توانبخشی

Parent Cooperation

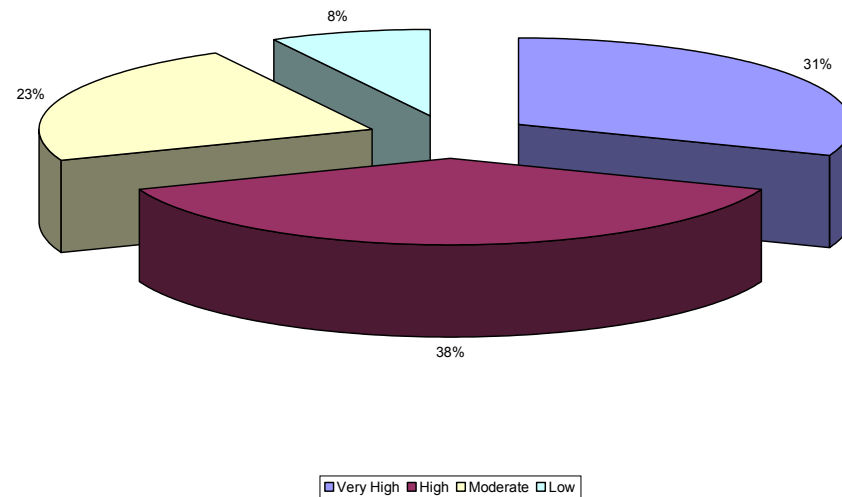


۴۷٪ = خیلی خوب، ۲۳٪ = خوب، ۱۵٪ = کم، ۱۵٪ = خیلی کم
نمودار مشارکت والدین



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
دانشکده علوم توانبخشی

Child Cooperation



۳۱٪ = خیلی خوب، ۳۸٪ = خوب، ۲۳٪ = متوسط، ۸٪ = کم
نمودار همکاری کودک



گروه مورد مطالعه ۱۸ ماه تحت مداخله توانبخشی به روش زیر قرار گرفتند:

ابتدا آزمون توانا اجرا می شد (آزمون ۱)، سپس ۳ ماه تحت آموزش مفاهیم زبانی توأم تطبیق با سمعک بدون تربیت شنوایی انجام و آزمون توانا اجرا می شد (آزمون ۲). سپس ۶ ماه تربیت شنوایی به آموزش های قبلی اضافه و پیشرفت کودکان ارزیابی می گردید (آزمون های ۳ و ۴). یک بار دیگر این پروسه ۹ ماهه تکرار می شد (آزمون های ۵ و ۶ و ۷).



روش کار

این روش کار به این دلیل بود که تا حدی بتوان بدون داشتن گروه شاهد، اثر عوامل مداخله گر زمانی و آموزش های دیگر را حذف کرده و تأثیر تربیت شنوایی را بطور خالص بر پیشرفت مهارت های شنوایی نشان داد. ۷ بار آزمون انجام می شد که داده های بدست آمده از ۵ بار اجرای آزمون توانا برای هر کودک، تجزیه و تحلیل آماری شد.

PDF Compressor Free Version

نتیج





دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
دانشکده علوم توانبخشی

نتایج

با اجرای آزمون توانا با تعداد تکرار ۵ بار، انتظار داشتیم که بین امتیازهای کسب شده از آزمون های ۱-۲ و ۴-۵ تفاوت معنی دار مشاهده نشود زیرا اطلاعات مدت ۳ ماه را که تربیت شنوایی ارائه نمی شد به ما نشان می داد. اما بین امتیازهای کسب شده از آزمون های ۲-۴ و ۷-۵ می بایست تفاوت معنی دار مشاهده شود که در اینصورت نشان دهنده تأثیر مثبت تربیت شنوایی بر رشد مهارت های شنوایی است.

این پژوهش دارای چهار فرضیه بود:



نتایج

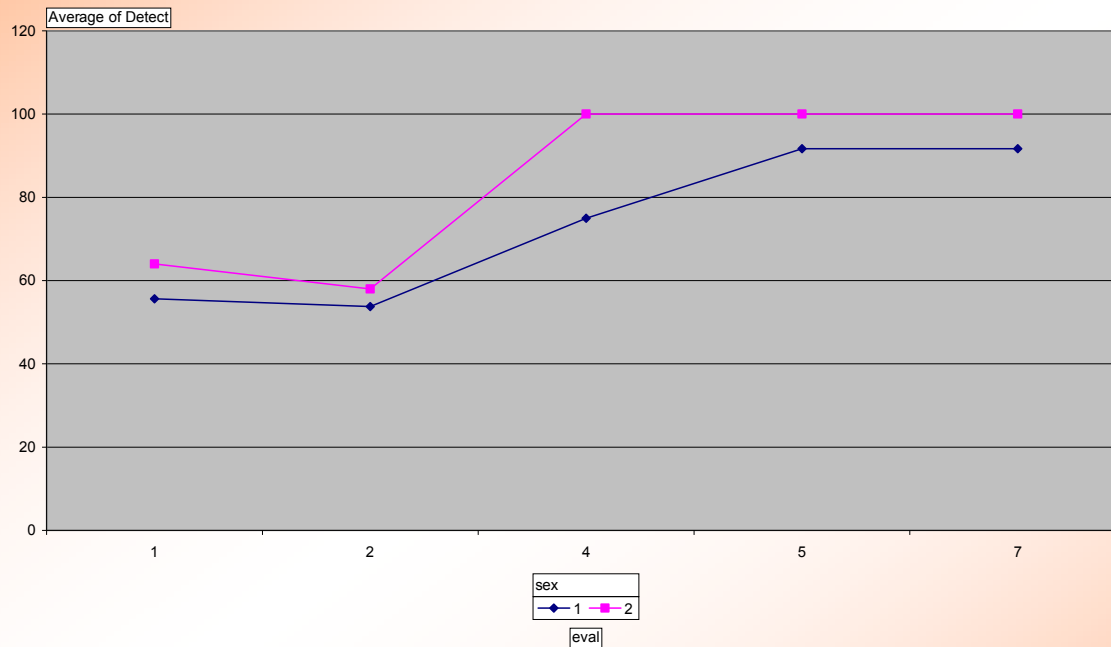
فرضیه اول: انجام تربیت شنوایی بر پیشرفت توانایی آگاهی از صداها مؤثر است.

بین امتیازهای کسب شده از آزمون های ۱-۲ اختلاف معنی دار مشاهده نشد ($P = ۳/۰$) یعنی هنگامی که تمرینات تربیت شنوایی انجام نمی شد، استفاده از سمعک و آموزش های زبان بخودی خود منجر به افزایش توانایی آگاهی از صداها نمی شد. اما بین آزمون های ۲-۴ اختلاف معنی دار مشاهده شد ($P = ۰.۰۶/۰$) که نشان دهنده تأثیر تمرینات تربیت شنوایی بر پیشرفت مهارت آگاهی از صداها بود.



نتایج

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
دانشکده علوم توانبخشی



۱ = مذکر ، ۲ = مونث

نمودار پیشرفت توانایی کشف اصوات (برحسب درصد) در کودکان با کاهش شنوایی شدید و عمیق با
انجام تربیت شنوایی، ۱۳۸۶



نتایج

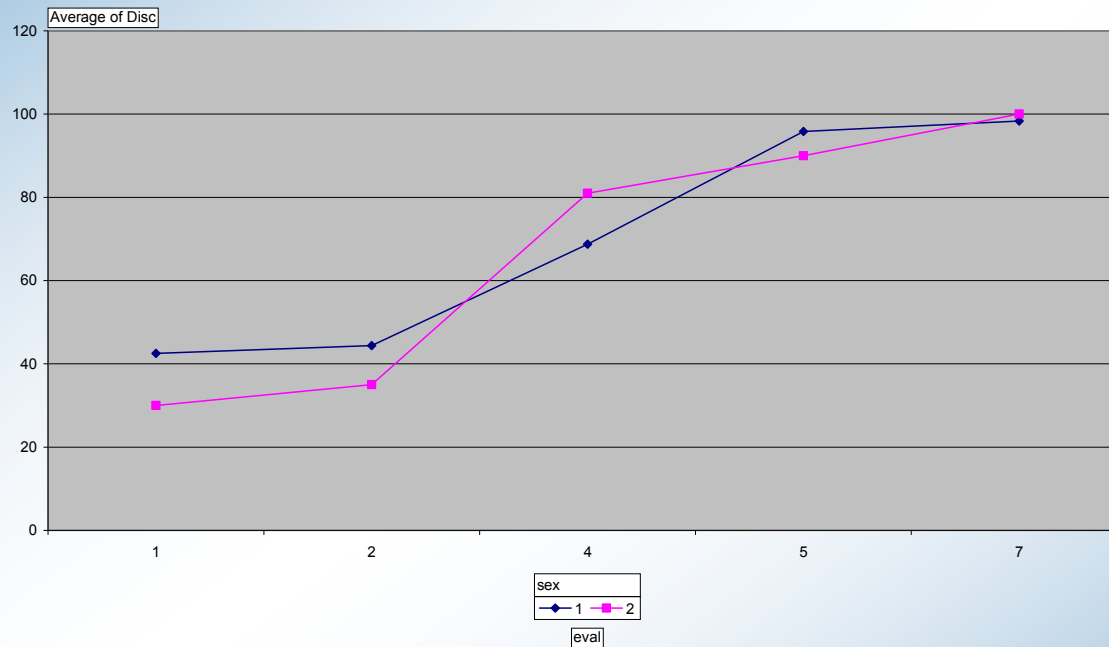
فرضیه دوم: انجام تربیت شنوایی بر پیشرفت توانایی تمایزگذاری صداها مؤثر است.

بین امتیازهای کسب شده از آزمون های ۱-۲ و ۴-۵ اختلاف معنی دار مشاهده نشد (به ترتیب $P=165/0$ و $P=148/0$) یعنی هنگامی که تمرینات تربیت شنوایی انجام نمی شد، استفاده از سمعک و آموزش های زبان بخودی خود منجر به افزایش توانایی تمایزگذاری بین صداها نمی شد. بین آزمون های ۲-۴ اختلاف معنی دار مشاهده شد ($P=005/0$) که نشان دهنده تأثیر تمرینات تربیت شنوایی بر پیشرفت مهارت تمایزگذاری بین صداها بود. اما بین آزمون های ۵-۷ اختلاف معنی دار بدست نیامد ($P=102/0$).



نتایج

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
دانشکده علوم توانبخشی



۱ = مذکر ، ۲ = مونث

نمودار پیشرفت توانایی تمایزگذاری بین دو صدا (برحسب درصد) در کودکان با کاهش شنوایی شدید و عمیق با انجام تربیت شنوایی ، ۱۳۸۶



نتایج

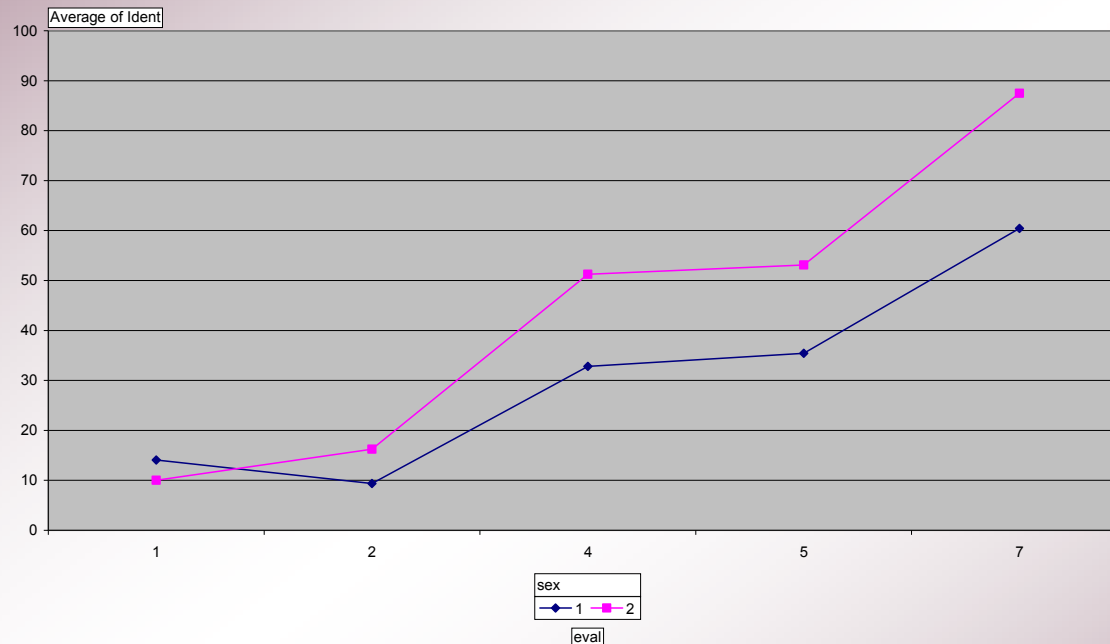
فرضیه سوم: انجام تربیت شنوایی بر پیشرفت توانایی شناسایی صداها مؤثر است.

بین امتیازهای کسب شده از آزمون های ۱-۲ و ۴-۵ اختلاف معنی دار مشاهده نشد (به ترتیب $P=۸۶۵/۰$ و $P=۱۰۲/۰$) یعنی هنگامی که تمرینات تربیت شنوایی انجام نمی شد، استفاده از سمعک و آموزش های زبان بخودی خود منجر به افزایش توانایی شناسایی صداها نمی شد. اما بین آزمون های ۲-۴ و ۵-۷ اختلاف معنی دار مشاهده شد (به ترتیب $P=۰۰۳/۰$ و $P=۰۰۴/۰$) که نشان دهنده تأثیر تمرینات تربیت شنوایی بر پیشرفت مهارت شناسایی صداها بود.



نتایج

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
دانشکده علوم توانبخشی



۱ = مذکر ، ۲ = مونث

نمودار پیشرفت توانایی شناسایی اصوات (برحسب درصد) در کودکان با کاهش شنوایی شدید و عمیق با
انجام تربیت شنوایی، ۱۳۸۶



نتایج

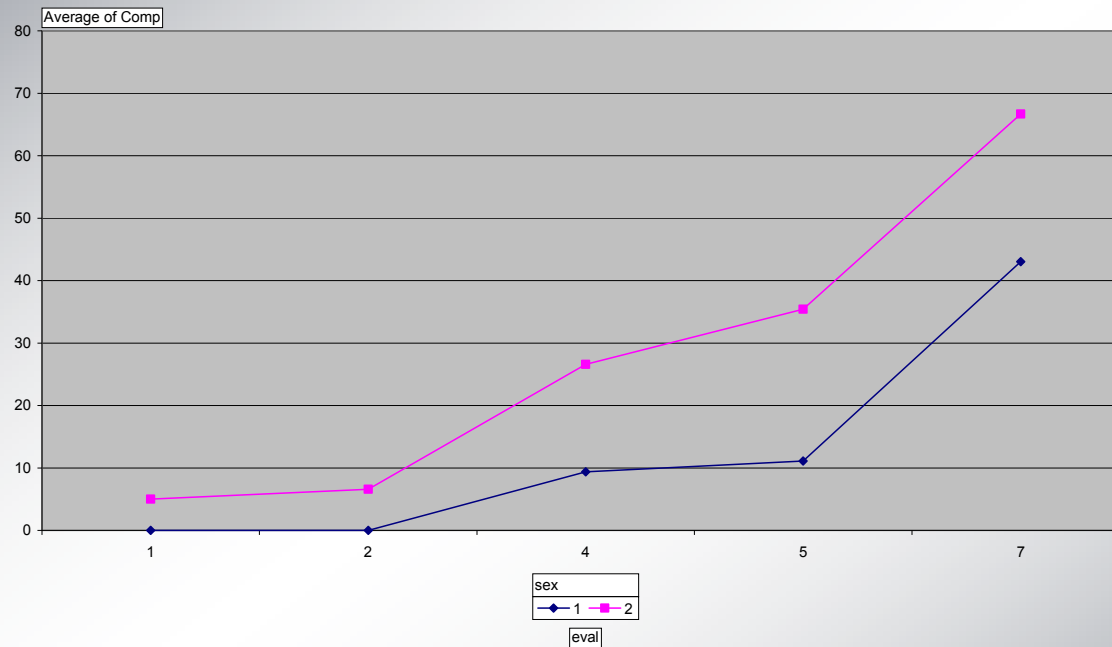
فرضیه چهارم: انجام تربیت شنوایی بر پیشرفت توانایی درک جملات مؤثر است.

بین امتیازهای کسب شده از آزمون های ۱-۲ و ۴-۵ اختلاف معنی دار مشاهده نشد (به ترتیب $P=337/0$ و $P=804/0$) یعنی هنگامی که تمرینات تربیت شنوایی انجام نمی شد، استفاده از سمعک و آموزش های زبان بخودی خود منجر به افزایش توانایی درک جملات نمی شد. اما بین آزمون های ۲-۴ و ۵-۷ اختلاف معنی دار مشاهده شد (به ترتیب $P=036/0$ و $P=009/0$) که نشان دهنده تأثیر تمرینات تربیت شنوایی بر پیشرفت مهارت درک جملات بود.



نتایج

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
دانشکده علوم توانبخشی



۱ = مذکر و ۲ = مونث

نمودار پیشرفت توانایی درک جمله (برحسب درصد) در کودکان با کاهش شنوایی شدید و عمیق با انجام تربیت شنوایی، ۱۳۸۶



نتایج

بررسی امتیازهای کلی آزمون مؤید اطلاعات قبلی است:

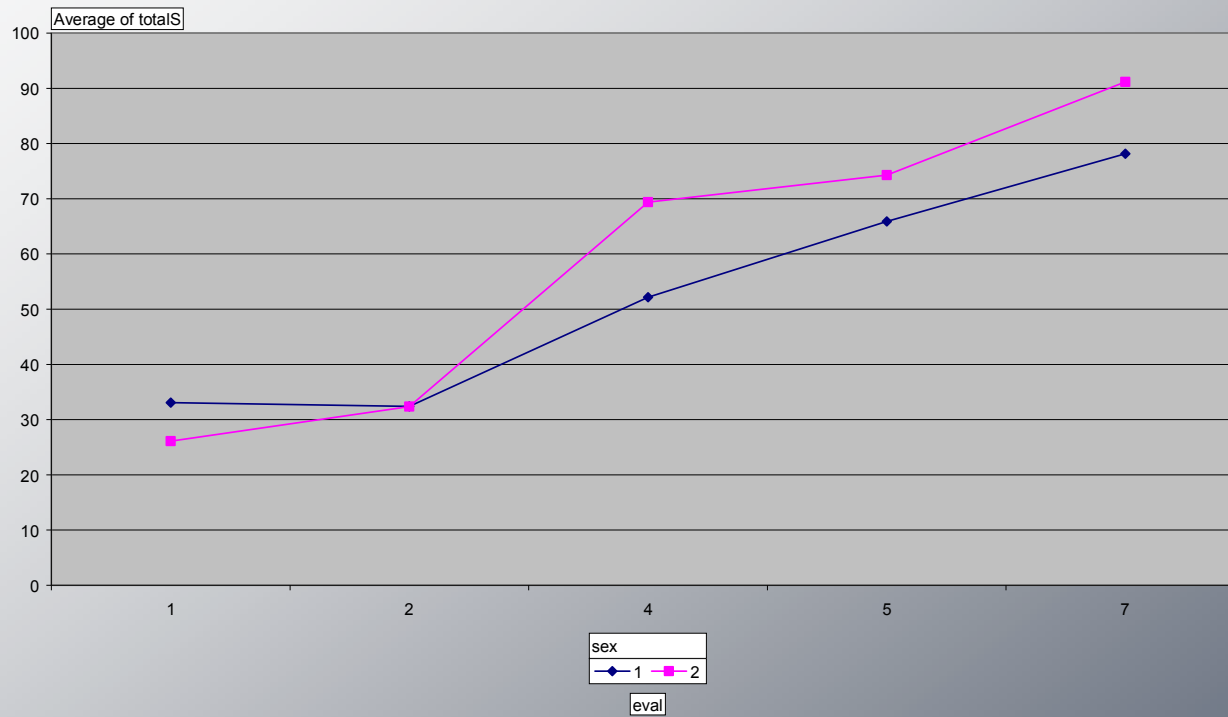
فقدان اختلاف معنی دار بین آزمون های ۱-۲ و ۴-۵ (به ترتیب
 $P=491/0$ و $P=706/0$)

اختلاف معنی دار بین آزمون های ۲-۴ و ۵-۷ و ۱-۷ (به ترتیب
 $P=001/0$ و $P=003/0$ و $P=000/0$)



نتایج

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
دانشکده علوم توانبخشی



۱ = مذکر ، ۲ = مونث

نمودار پیشرفت کلی مهارت های شنوایی (برحسب درصد) در کودکان با کاهش شنوایی شدید و عمیق با

انجام تربیت شنوایی، ۱۳۸۶



یافته جانبی

بررسی ها همچنین نشان داد که دختران امتیازات بیشتری را نسبت به پسران کسب می کردند که این تفاوت امتیازها برای توانایی آگاهی از صداها نزدیک به مرز معنی دار و برای توانایی های شناسایی و درک جمله معنی دار بدست آمد (به ترتیب $P=0.7/0$ و $P=0.4/0$ و $P=0.2/0$).

PDF Compressor Free Version

بلاش و نتيجه گیری





دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
دانشکده علوم توانبخشی

بحث و نتیجه گیری

P-value	میانگین امتیاز آزمون ۷ (برحسب درصد)	میانگین امتیاز آزمون ۱ (برحسب درصد)	نتایج
			نوع مهارت
۰/۱۷/۰	۹۵	۵/۶۳	آگاهی از صداها
۰/۰۲/۰	۹۹	۴۲	تمایزگذاری
۰/۰۰/۰	۳/۷۱	۱۵	شناسایی
۰/۰۳/۰	۵/۵۲	۵/۲	درک
۰/۰۰/۰	۴/۸۳	۳/۳۳	مهارت های شنوایی بطور کلی



بحث و نتیجه گیری

پیشرفت مناسب مهارت های شنوایی کودکان کم شنوا در این پژوهش نشان داد که نوع روش تربیت شنوایی انتخاب شده یعنی روش "اربر"، روشی مناسب بود.

همچنین این پژوهش نشان داد که تربیت شنوایی هر چهار سطح مهارت شنوایی کودکان کم شنوا را بهبود می بخشد که در تأیید مطالعات پیشین است (بُد و اویر ۱۹۷۰ - میپس و همکاران، ۱۹۸۰ - کونولی و همکاران، ۱۹۹۰ - برترام و پد، ۱۹۹۵ - هرمان، ۱۹۹۸ - هوکسترا، ۱۹۹۹)

PDF Compressor Free Version

با تشکر از :
سکار ارجمندم سرکار خانم افسانه علی نژاد



PDF Compressor Free Version

و با سپاس از شما

