

# بررسی توصیفی برگه‌های سنجش شنوایی و تجویز سمک جانبازان جنگ تحمیلی

محمدرضا رعنائی

خسرو گورابی

## مقدمه

پروتز جمع‌آوری شده و برای جانبازان کم‌شنوا تصمیم‌گیری شده است و کلیه این پرونده‌ها موجود و قابل دسترسی است. لذا جامعه آماری کلیه جانبازان مدعی کم‌شنوایی به صورت گذشته‌نگر است.

## محدودیت‌های تحقیق

به دلیل این که پرونده‌های موجود برای تحقیق توصیفی حاضر طراحی نشده بود، دسترسی به اطلاعات بیشتر ادیولوژیک مستلزم ارتباط مستقیم جانباز بود که در این تحقیق قابل حصول نبود.

## تکیه آماری

بررسی توصیفی است و بررسی درصد فراوانی هر یک از آیتم‌های موجود در تحقیق.

## شیوه آنالیز آماری

نوشتن برنامه‌ای در برنامه کار برای P15 E و تجزیه و تحلیل آماری و رسم نمودار بایدیوگرام، هیستوگرام و اسکترهای لازم است.

## روش کار

بعد از تصمیم به اجرای بررسی توصیفی، برگه‌های سنجش شنوایی و تجویز سمک جانبازان جنگ تحمیلی با طی کردن مراحل تایید موضوع و هماهنگی‌های لازم با مراجع ذیربط قرار بر این شد هر هفته با تحویل تعدادی از پرونده‌ها که شامل فرم ۴، فرم ارزیابی آن و برگه ادیوگرام مربوطه و استخراج آنها کار شروع شود.

ابتدا براساس اطلاعات موجود در پرونده‌ها مطالب مربوط به ۱۵۰ پرونده جمع‌آوری شد که حدوداً دو ماه این مرحله به طول

بررسی حاضر توصیفی می‌باشد زیرا شامل جمع‌آوری یکسری داده‌ها است تا تصویر روشنی از انواع کم‌شنوایی، انواع وزوز و سمک پوشاننده وزوز (Tininitus Masker, T.M) تجویز شده، داشته باشیم.

## هدف

هدف ما در این پژوهش بررسی موارد زیر می‌باشد:

- ۱- درصد وجود وزوز و انواع آن
- ۲- شکل ادیوگرام و رابطه وزوز با نوع کم‌شنوایی و شیب کم‌شنوایی
- ۳- درصد افرادی که سمک و پوشاننده نویز (T.M) دریافت کرده‌اند.

## سؤالات مهم در بررسی

آیا بین کم‌شنوایی و سلاح‌های جنگی ارتباطی وجود دارد؟  
آیا افراد مورد مطالعه در هر دو گوش دچار کم‌شنوایی شده‌اند و یا فقط یک گوش؟  
آیا وزوز همراه کم‌شنوایی وجود دارد؟

## تعریف جامعه آماری

طی بخشنامه‌ای که از طرف بنیاد جانبازان انقلاب اسلامی در اختیار کلیه مراکز این نهاد در سراسر کشور قرار داده شد، تمام جانبازان مدعی کم‌شنوایی که قبلاً در این رابطه از طریق بنیاد درصد جانبازی آنها مشخص شده بود فرم ۴ و برگه ادیوگرام مربوطه را تکمیل کردند. این فرمها به طور متمرکز در مرکز ارتز و

این فرم طی بخشنامه‌ای در سال ۱۳۶۹ به کلیه مراکز بنیاد مستضعفان و جانبازان در سراسر کشور ابلاغ گردید و کلیه افراد مدعی کم‌شنوایی موظف به تکمیل آن و مراجعه به بنیاد مرکز، پس از مشخص شدن درصد جانبازی شدند. افراد پس از طی مراحل به بخش شنوایی ارتز و پروتز بنیاد مستضعفان و جانبازان مراجعه و قسمت شنوایی فرم ارزیابی ۴ را براساس فرم ۴ و برگه ادیوگرام و آزمایش‌های مربوطه تکمیل و در صورت صلاحدید اقدام به تجویز سمعک یا پوشاننده وزوز (T.M) می‌کرده‌اند. در صورت ناقص بودن، فرم ۴ به شهرستان مربوطه عودت داده می‌شود.

فرم ۴ شامل موارد زیر می‌باشد:  
الف- مشخصات فردی و آدرس

ب- مشخص شدن مشکلات شنوایی که طی ۱۰ سوال تستی مطرح گردیده است.

ج- سابقه استفاده از سمعک، نوع، طرز تهیه و مشکلات سمعک می‌باشد. مشکلات طی ۵ سوال تستی مشخص شده بود.

د- قالب و نوع آن

ه- وجود و یا عدم وزوز و محل آن

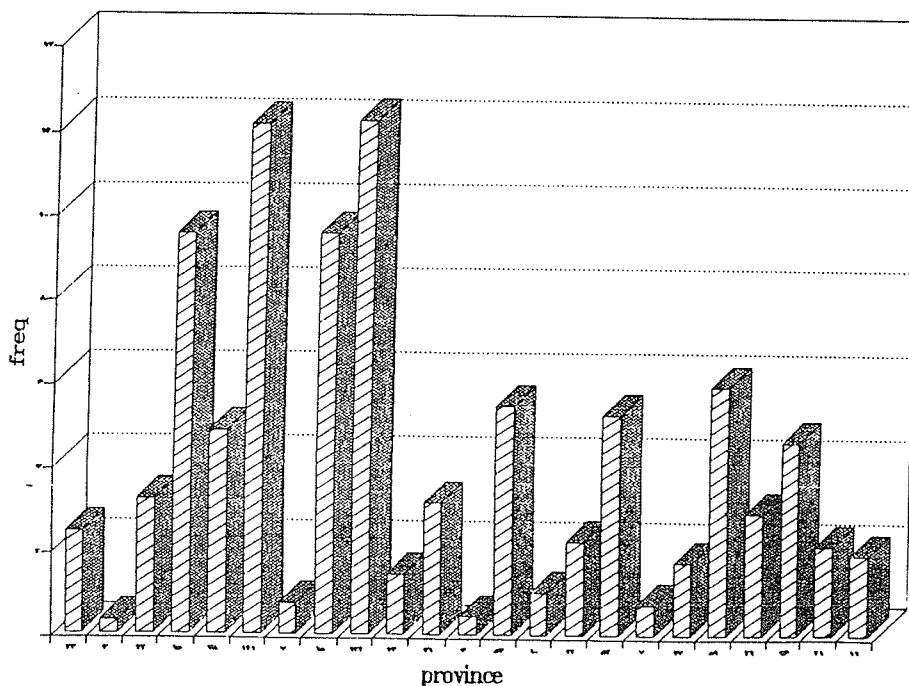
و- نوع احساس وزوز فرد که طی ۱۰ سوال تستی مطرح می‌گردد

ز- سابقه استفاده از خدمات توانبخشی

ح- سابقه استفاده از T.M

ط- در انتهای برگه ارزیابی وزوز سمعک پیشنهادی استان

مربوطه که به همراه برگه ادیوگرام به بنیاد مستضعفان و جانبازان مرکز ارسال می‌گردد.



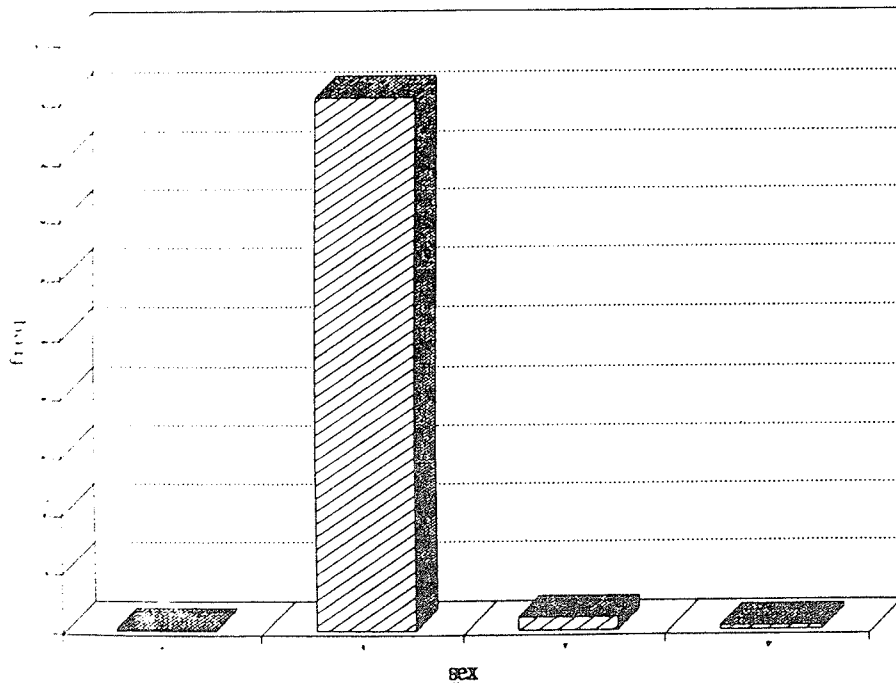
| PROVINCE | Freq |
|----------|------|
| 1        | 24   |
| 2        | 3    |
| 3        | 32   |
| 5        | 95   |
| 6        | 48   |
| 7        | 121  |
| 8        | 7    |
| 9        | 95   |
| 10       | 122  |
| 11       | 14   |
| 12       | 31   |
| 13       | 4    |
| 14       | 54   |
| 15       | 10   |
| 16       | 22   |
| 17       | 52   |
| 18       | 7    |
| 19       | 17   |
| 20       | 59   |
| 21       | 29   |
| 22       | 46   |
| 23       | 21   |
| 25       | 19   |
| Total    | 932  |

نمودار ۱: توزیع فراوانی افرادی که فرم ۴ ویژه جانبازان را تکمیل کرده‌اند.

استان اردبیل کد ۴ با استان آذربایجان و شهرستان قزوین زیر مجموعه استان زنجان می‌باشد که این تقسیم‌بندی‌ها تا قبل از مصوبات هیئت دولت، در تفکیک استان اردبیل و شهرستان قزوین می‌باشد.

استان هرمزگان هیچگونه مراجعه‌کننده‌ای به قسمت شنوایی ارتز و پروتز بنیاد مستضعفان و جانبازان نداشته‌است و بیشترین مراجعه‌کننده را استان‌های خراسان و تهران داشته‌اند.

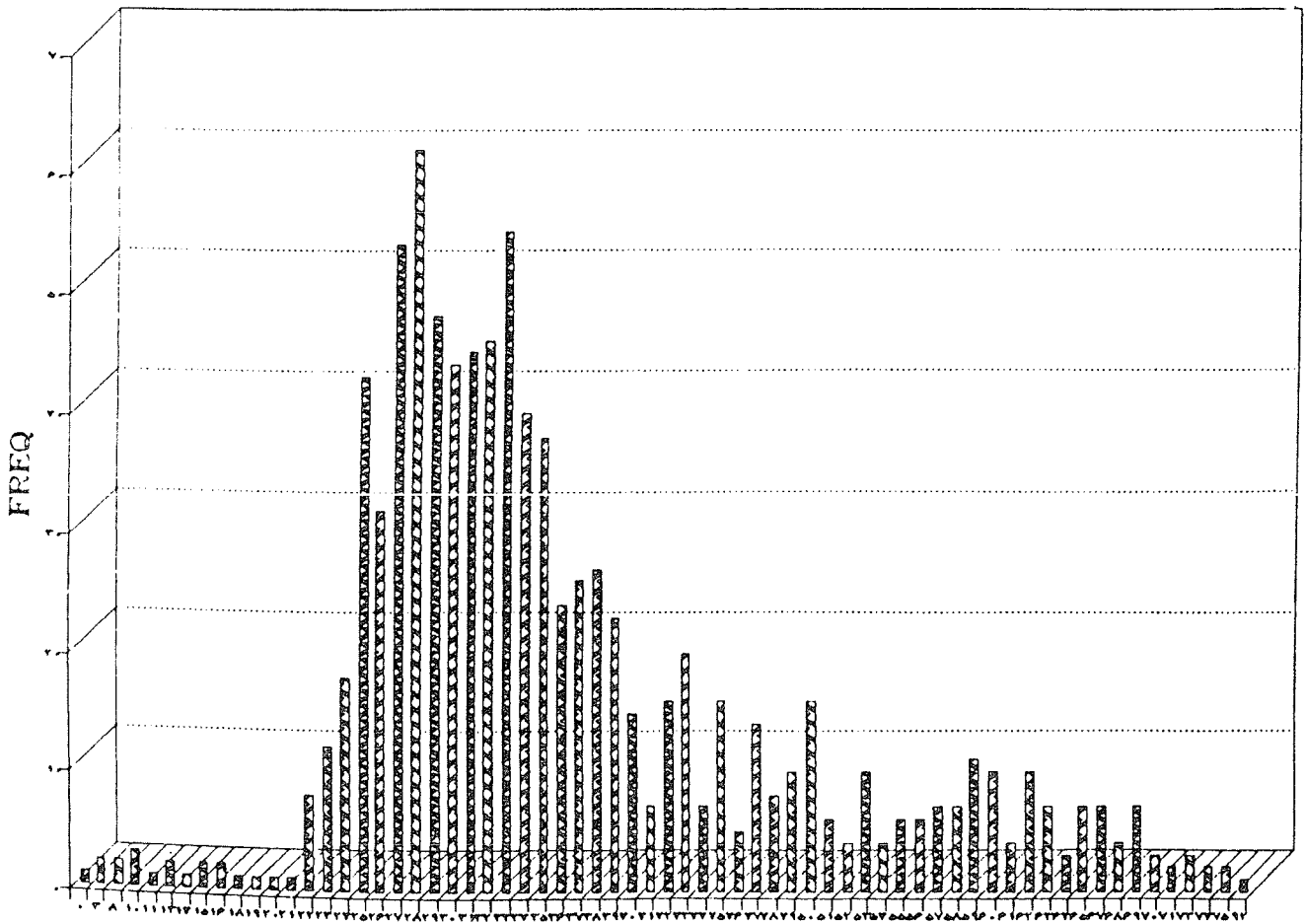
براساس تقسیم‌بندی استانی کشور تا تاریخ تکمیل فرمها براساس حروف الفبا استانها کدگذاری گردیده که عبارتند از: (۱) ایلام، (۲) آذربایجان غربی، (۳) آذربایجان شرقی، (۴) اردبیل، (۵) اصفهان، (۶) بوشهر، (۷) تهران، (۸) چهارمحال بختیاری، (۹) خوزستان، (۱۰) خراسان، (۱۱) زنجان، (۱۲) سمنان، (۱۳) سیستان و بلوچستان، (۱۴) فارس، (۱۵) کرمان، (۱۶) کردستان، (۱۷) کرمانشاه، (۱۸) کهگیلویه و بویراحمد، (۱۹) گیلان، (۲۰) لرستان، (۲۱) مرکزی، (۲۲) مازندران، (۲۳) همدان، (۲۴) هرمزگان و (۲۵) یزد.



| SEX   | Freq |
|-------|------|
| 0     | 1    |
| 1     | 905  |
| 2     | 21   |
| 3     | 5    |
| Total | 932  |

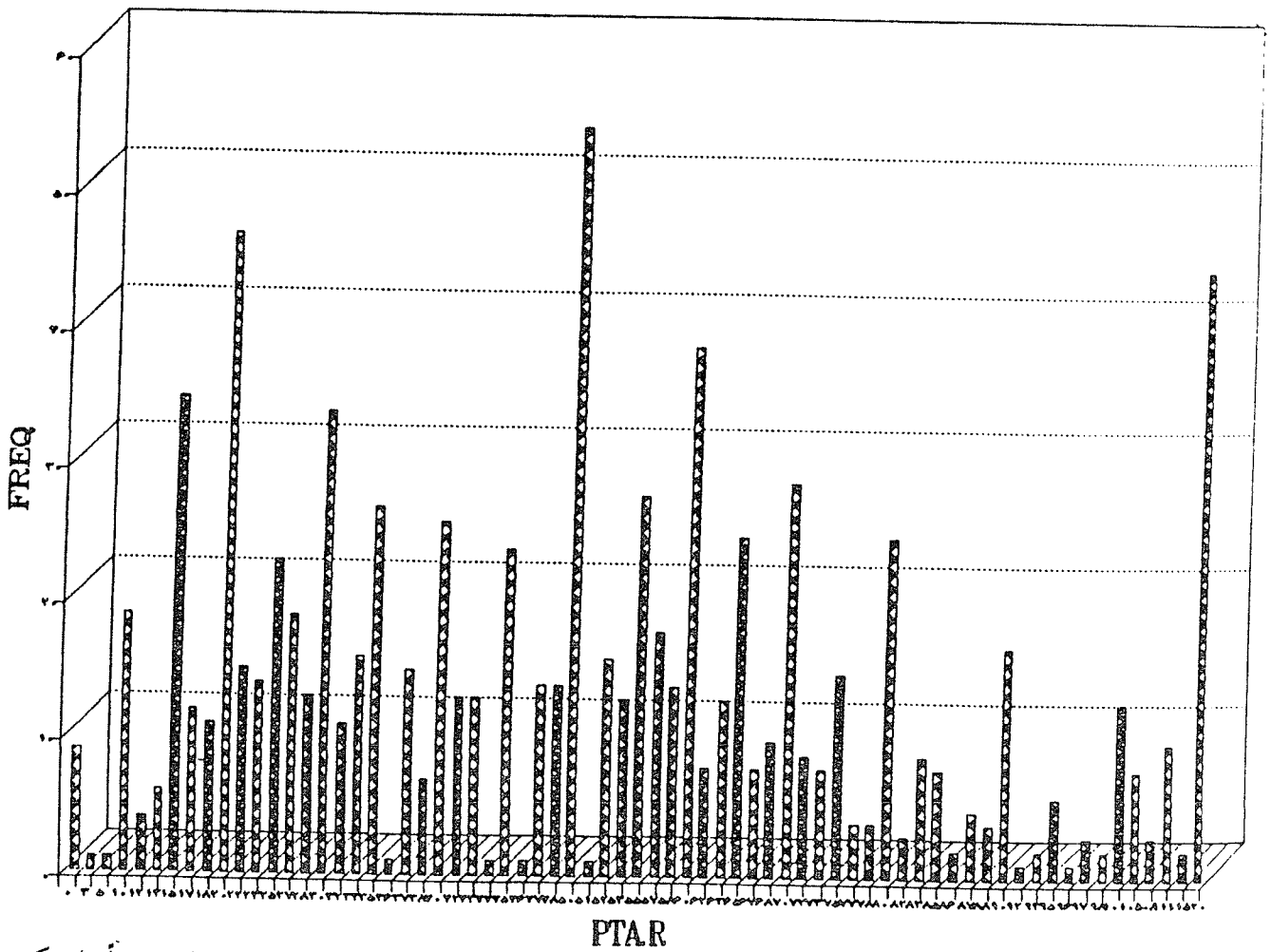
سن افراد در این تحقیق تا سال ۱۳۷۳ در نظر گرفته شده است که بر این اساس افراد ۱۰ سال به پایین به عنوان کودک و بقیه افراد به مذکر و مونث تقسیم شده اند. (۱) مذکر (۲) مونث (۳) کودک و وجود زنان و کودکان به علت بیماران و موشکباران شهرهای بی دفاع می باشد و به علت حضور گسترده مردان در جبهه در این تحقیق اکثریت با افراد مذکور می باشد.

نمودار ۲: توزیع فراوانی جمعیت افراد تکمیل کننده فرم ۴ ویژه جانبازان

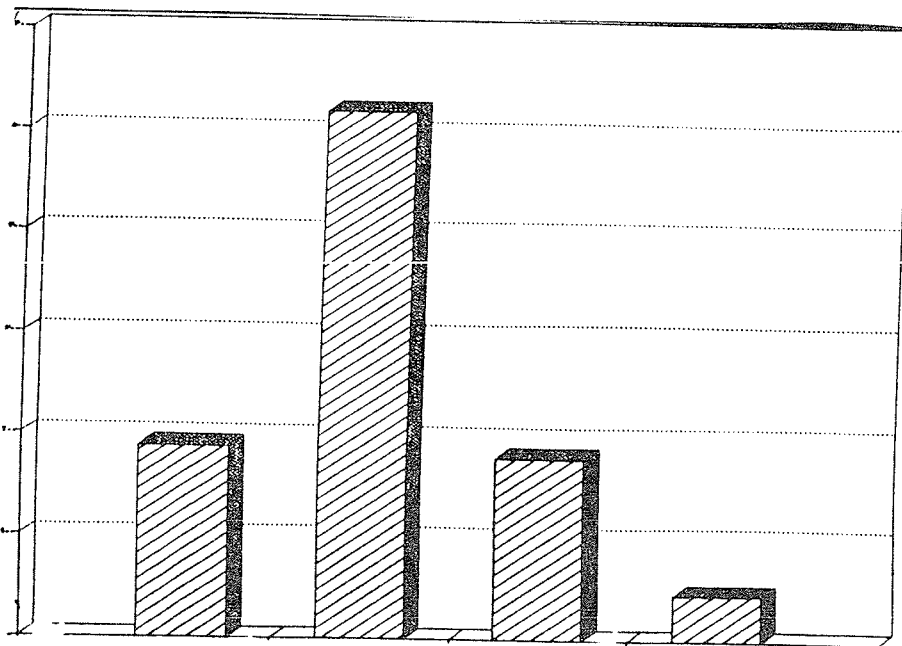


نمودار ۳: توزیع فراوانی سن افراد تکمیل کننده فرم ۴ ویژه جانبازان

تعداد و درصد هر سنی مشخص می باشد و نمودار آن رسم گردیده است. مورد صفر به این علت بوده که سن افراد مشخص نبوده است. بیشترین محدوده سنی بین ۲۲ تا ۴۳ سال که ماکزیمم آن ۲۸ سالگی و میانگین کلی سن افراد ۳۶ سالگی می باشد.

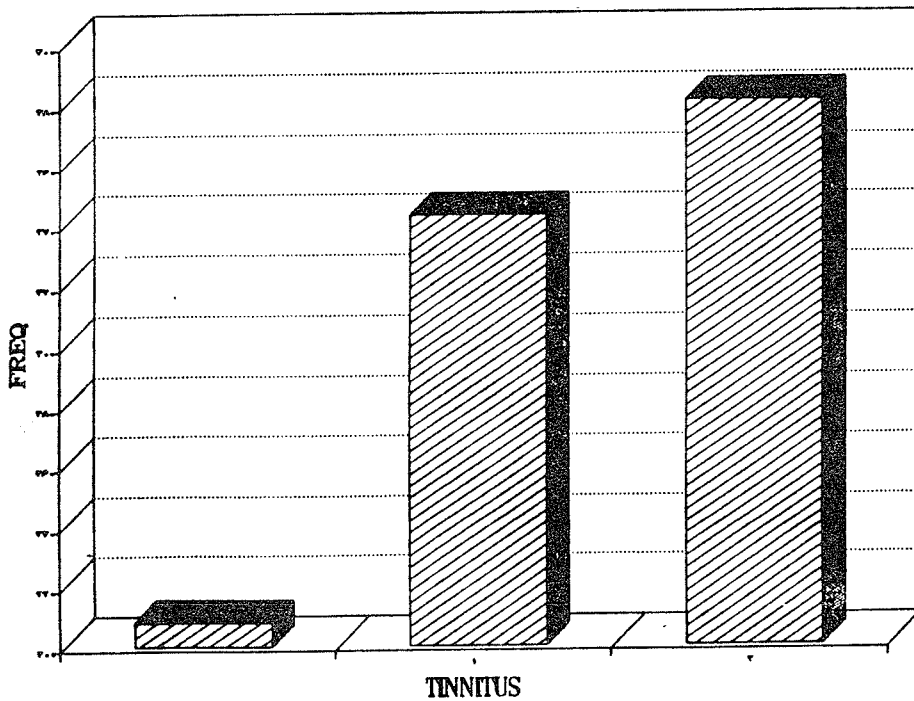


نمودار ۴: توزیع فراوانی PTA در گوش راست همراه با نمودار مربوطه از PTA صفر دسی بل تا ۱۲۰ دسی بل می باشد. ضمناً موارد کروی کامل با PTA ۱۲۰ دسی بل قید گردیده است. بیشترین افت ها به ترتیب ۲۰، ۱۲۰، ۵۰ دسی بل می باشد.



| HEARING LOSS. R | Freq |
|-----------------|------|
| 0               | 188  |
| 1               | 521  |
| 2               | 179  |
| 3               | 44   |

نمودار ۵: توزیع فراوانی انواع کم شنوایی در گوش راست افراد تکمیل کننده فرم ۴ ویژه جانبازان انواع کم شنوایی حسی و عصبی، انتقالی و آمیخته هر گوش جداگانه با کد به ترتیب ۱، ۲، ۳ و افراد سالم صفر آمده است. ضمناً بیشترین افت در حسی و عصبی و کمترین افت کم شنوایی آمیخته بوده است.

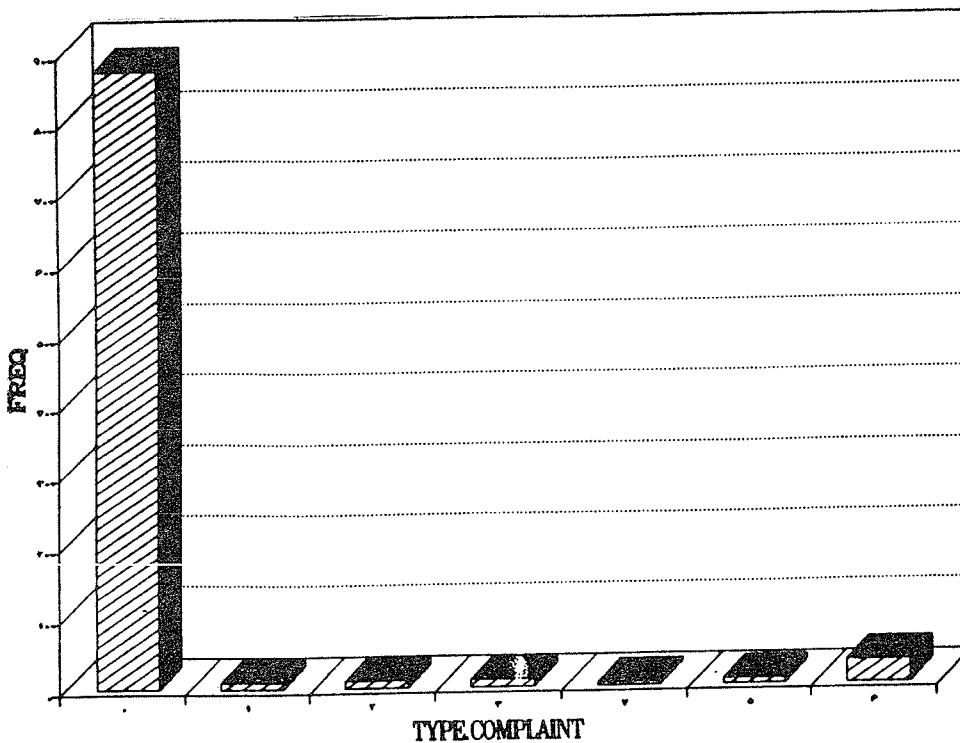


نمودار ۶: توزیع فراوانی وجود وزوز افراد مورد مطالعه

با توجه به اینکه در تعدادی از پرونده‌ها وضعیت وزوز افراد مشخص نشده است حالات در نظر گرفته شده در رابطه با احساس وزوز به سه صورت زیر مشخص گردیده است.

صفر- عدم احساس وزوز ۱- احساس وزوز ۲- پرونده ناقص

از ۵۹/۱٪ افرادی که وضعیت احساس وزوزشان در پرونده‌ها مشخص بوده است، ۳/۸٪ احساس وزوز داشته‌اند که این بیانگر آمار بالای جانبازانی است که این مشکل را دارند.



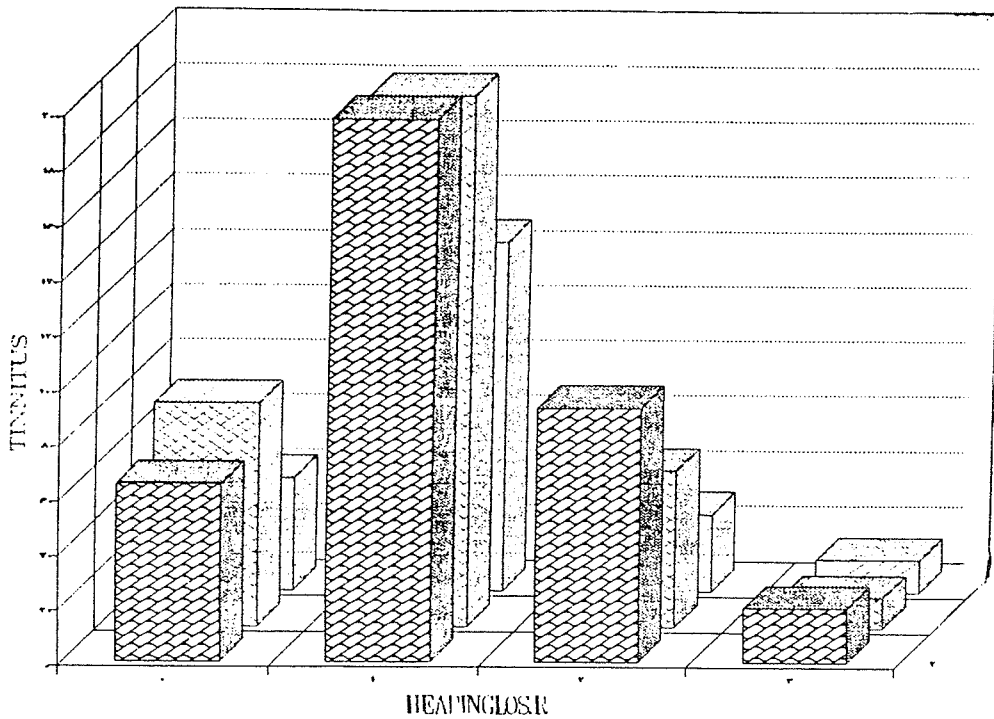
نمودار ۷: توزیع فراوانی انواع شکایت از سمک قبلی در افراد مورد پژوهش

افرادی با سابقه سمک در زمان تکمیل فرم از سمک خود شکایت داشته‌اند که این شکایات چند حالت داشته است:  
صفر- از سمک قبلی شکایت ندارند و یا اصلاً سمک نداشته‌اند.

- ۴- صدا بلند و ناراحت کننده بود
- ۵- سمک سوت می‌زند
- ۶- چند مشکل باهم

هر کدام از موارد فوق در نمودار ۷ مشخص می‌باشد. گروهی از افراد که اصلاً نیاز به سمک نداشته‌اند و یا تا تاریخ تکمیل فرم سمک دریافت نداشته‌اند و یا اگر سابقه استفاده از سمک دارند از سمک شکایت ندارند با کد صفر مشخص گردیده است.

- ۱- صدا مفهوم نبوده
- ۲- صدا خیلی ضعیف بود
- ۳- صدا ضعیف بود



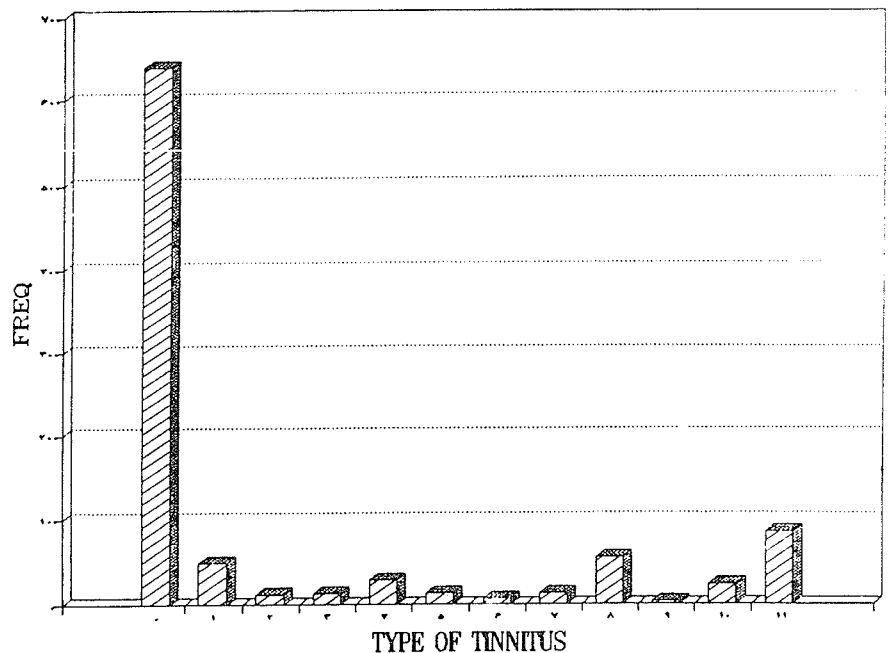
در نمودار ۸ وجود یا عدم وزوز با انواع کم شنوایی و یا عدم کم شنوایی در گوش راست مقایسه گردیده است در قسمت عمودی فقدان وزوز، وجود وزوز و یا افرادی که پرونده ناقص داشته اند قید گردیده است در نمودار افقی نداشتن کم شنوایی و کم شنوایی حسی و عصبی، انتقالی، آمیخته در گوش راست می باشد که می توان هر کدام را با موارد وزوز مقایسه نمود که موارد افقی و عمودی عبارت است از:

- قسمت عمودی نمودار در رابطه با احساس وزوز
- صفر- عدم وجود وزوز
- ۱- وجود وزوز
- ۲- پرونده ناقص
- قسمت افقی نمودار در رابطه با شنوایی در گوش راست
- صفر- عدم وجود کم شنوایی
- ۱- کم شنوایی حسی و عصبی
- ۲- کم شنوایی انتقالی
- ۳- کم شنوایی آمیخته

| HEARING LOSS.R |     |     |     |    |       |
|----------------|-----|-----|-----|----|-------|
| TINNITUS       | 0   | 1   | 2   | 3  | TOTAL |
| 0              | 41  | 128 | 28  | 12 | 209   |
| 1              | 82  | 194 | 57  | 11 | 344   |
| 2              | 65  | 199 | 94  | 21 | 379   |
| TOTAL          | 188 | 521 | 179 | 44 | 932   |

نمودار ۸: مقایسه وزوز با انواع کم شنوایی در گوش راست افراد مورد مطالعه

| TYPE OF TINNITUS | Freq |
|------------------|------|
| 0                | 636  |
| 1                | 48   |
| 2                | 11   |
| 3                | 13   |
| 4                | 28   |
| 5                | 12   |
| 6                | 6    |
| 7                | 12   |
| 8                | 54   |
| 9                | 3    |
| 10               | 23   |
| 11               | 86   |
| Total            | 932  |



نمودار ۹: توزیع فراوانی انواع وزوز در افراد تکمیل کننده فرم ۴ ویژه جانبازان

همان طور که می‌دانیم هر فردی احساس وجود وزوز را به نوعی بیان می‌کند البته در فرم ۴ گاهی افراد فقط وجود وزوز را بدون مشخص کردن نوع آن بیان کرده بودند که این موارد با فرم ناقص، و عدم وجود وزوز در یک کد مشخص گردیده است. گاهی افراد از وزوزی شکایت داشته‌اند که در فرم قید نگردیده بود که به عنوان سایر موارد با کد ۱۰ مشخص شده است و بعضاً افرادی بودند که احساس می‌کردند چند صدا را با هم می‌شنوند که صدای مخلوط چند صوت با کد ۱۱ مشخص می‌باشد. به طور کلی انواع وزوز از صفر تا ۱۱ کد گذاری گردیده که عبارتند از:

۱- صدای زنگ زدن

۲- صدای موج

۳- صدای هیس هیس

۴- صدای جیر جیرک

۵- صدای مگس

۶- صدای همه

۷- صدای هوف

۸- صدای سوت زدن

۹- صدای ضربانی

۱۰- صدایی به غیر از موارد فوق (سایر موارد)

۱۱- احساس صدای مخلوط چند صوت

بیشترین شکایت از مخلوط چند صدا و بعد از آن به ترتیب صدای سوت زدن، صدای زنگ زدن، مواردی که در فرم نبوده، صدای جیر جیرک، صدای هیس هیس، صدای مگس، صدای هوف، صدای موج، صدای همه و صدای ضربانی بوده است.

## پیشنهادات

کم شنوایی حسی و عصبی، انتقالی و آمیخته بعضاً همراه با وجود وزوز می‌گردد پیشنهاد می‌شود مراکز نظامی خصوصاً پادگان‌های آموزشی برای پیشگیری اقداماتی به شرح ذیل را بنمایند.

الف) بررسی انواع نویز موجود در محیط نظامی

ب) استفاده از پلاک‌ها و ماف‌ها در هنگام حضور در محیط آلوده به نویز

ج) رعایت اصول استراحت صوتی

د) برای کلیه نیروهای نظامی پرونده تشکیل تا قبل از استخدام و بعد از آن سالی یکبار ارزیابی شنوایی صورت گیرد تا در صورت بروز ضایعات دستورالعمل لازم از طرف شنوایی شناس مربوطه صادر گردد.

۱) با توجه به اهمیت موضوع تحقیق و نتایج آمار و ارقام در هر چه بهتر شدن کارهای اجرایی و تاکید مسئولان محترم نظام اسلامی در ارتباط مراکز مختلف با دانشگاه‌ها، به نظر می‌رسد تداوم همکاری دانشکده‌های توانبخشی با ارتز و پرتز بنیاد مستضعفان و جانبازان ادامه یابد مثلاً از جمله مواردی که قابل بررسی می‌باشد با توجه به این که آدرس کلیه افراد تکمیل کننده فرم ۴ ویژه جانبازان قابل دسترسی می‌باشد عبارت است از:

الف) علت بوجود آمدن کم شنوایی در جانبازان با مشکلات شنوایی بطور دقیق

ب) نظر افراد راجع به سمک و TM تجویز شده

ج) چگونگی پیشرفت کم شنوایی و وزوز

۲) درصد بالای احساس وجود وزوز در این بررسی و تاثیر سوء وزوز در زندگی روزمره افراد ضرورت تشکیل کلینیک وزوز جهت اقدامات تشخیصی، درمانی و توانبخشی را نشان می‌دهد. امید اینکه مسئولین ذیربط در بنیاد مستضعفان جانبازان اقدام مقتضی را به عمل آورند.

۳) با توجه به اهمیت تربیت شنوایی به عنوان بخشی از توانبخشی بعد از تجویز سمک با توجه به نیاز ۶۸/۳٪ مورد مطالعه سمک پیشنهاد می‌گردد اقدامات لازم جهت این مهم به عمل آید.

۴) با توجه به تاثیر سوء نویز بر شنوایی خصوصاً تاثیر شلیک سلاح نظامی که بررسی پرونده جانبازان جنگ تحمیلی بیانگر ایجاد انواع