





مبانی توانبخشی شنوایی  
**Auditory training**

تربیت شنوایی

دکتر فتاحی

دانشیار گروه شنوایی شناسی

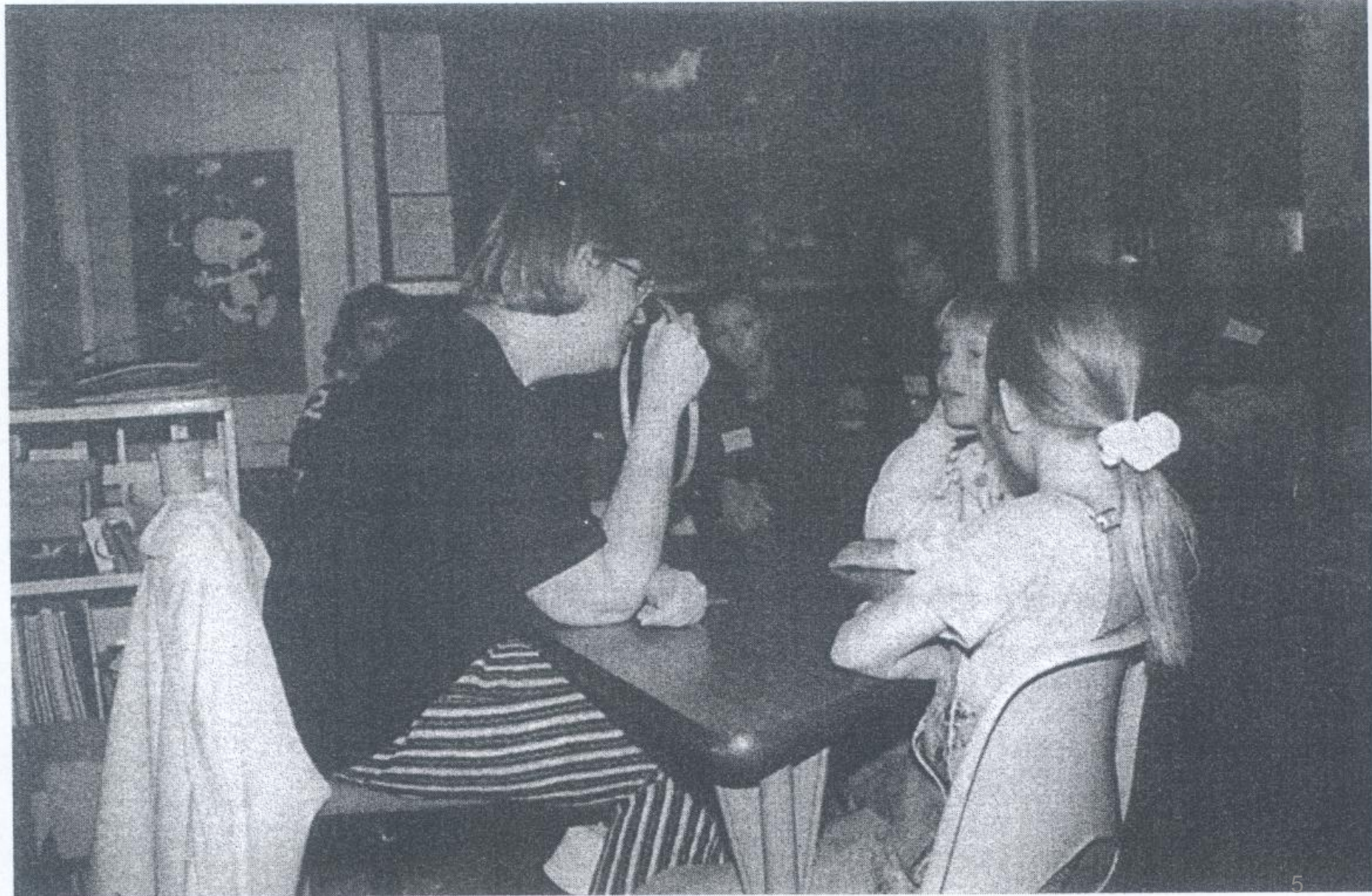
[jfatahi@tums.ac.ir](mailto:jfatahi@tums.ac.ir)

## کلیات تربیت شنوایی:

- تاریخچه تربیت شنوایی
- در دنیا
- در ایران
- کاندیداتوری
- مزایا
- محدودیت ها

## هدف از تربیت شنوایی چیست؟

رشد توانایی باز شناسی گفتار با استفاده از تحریک  
شنوایی و تفسیر شنوایی  
در نتیجه استفاده بهینه از حداکثر ظرفیت باقیمانده  
شنوایی



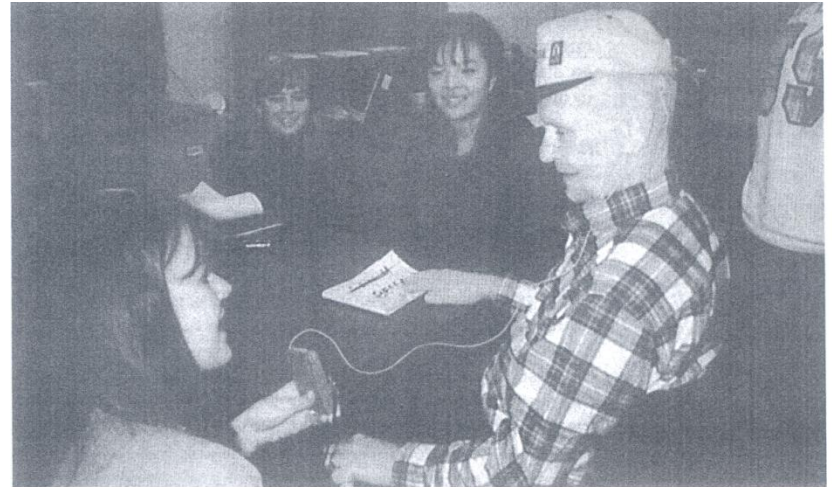
# شرط اساسی شروع برنامه تربیت شنوایی

استفاده از:

- سمعک
- کاشت حلزون شنوایی

# کاندیداتوری تربیت شنوایی

- کودکان دچار آسیب شنوایی  
قبل از زبان آموزی  
بعد از زبان آموزی
- بزرگسالان دچار آسیب  
شنوایی
- افراد دچار آسیب شنوایی  
مرکزی



## سایر کاندیداهای تربیت شنوایی

- آفازی
- اختلال حافظه
- اختلال یادگیری
- کم توانی ذهنی

- میخ و چکش اسباب بازی  
بازی کامپیوتر
- طبل اسباب بازی  
شیر آب
- پیانو  
سشوار
- جارو برقی  
سوت

اشیایی برای آموزش کودکان راجع به وجود ارتباط بین عمل و صدا استفاده میشود.

# انواع اصوات مورد استفاده در تمرینات تربیت شنوایی

1. اصوات خالص

2. اصوات تولید شده به وسیله صدا سازها

3. اصوات گفتاری

4. موسیقی

آموزش ریتم

آموزش مدت زمان آرایه اصوات

- **بلندی:** ضربه ملایمی به زایلوفون زده شده و پرسیده می شود که فراگیر صدا را آهسته شنیده است یا بلند.
- **زیر و بمی:** چوب زایلوفون را از سمت اکتاوهای پایین بصورت خیزان ( به سمت اکتاوهای بالاتر) کشیده و پرسیده می شود صدا بالا رفته یا پایین آمده است.
- **سرعت:** درمانگر یک نت را با چند ضربه سریع می زند و می پرسد این الگو آهسته است یا سریع.



# FOUR DESIGN PRINCIPLE

1. Auditory Skill

1. مهارت شنوایی

2. Stimulus

2. محرک

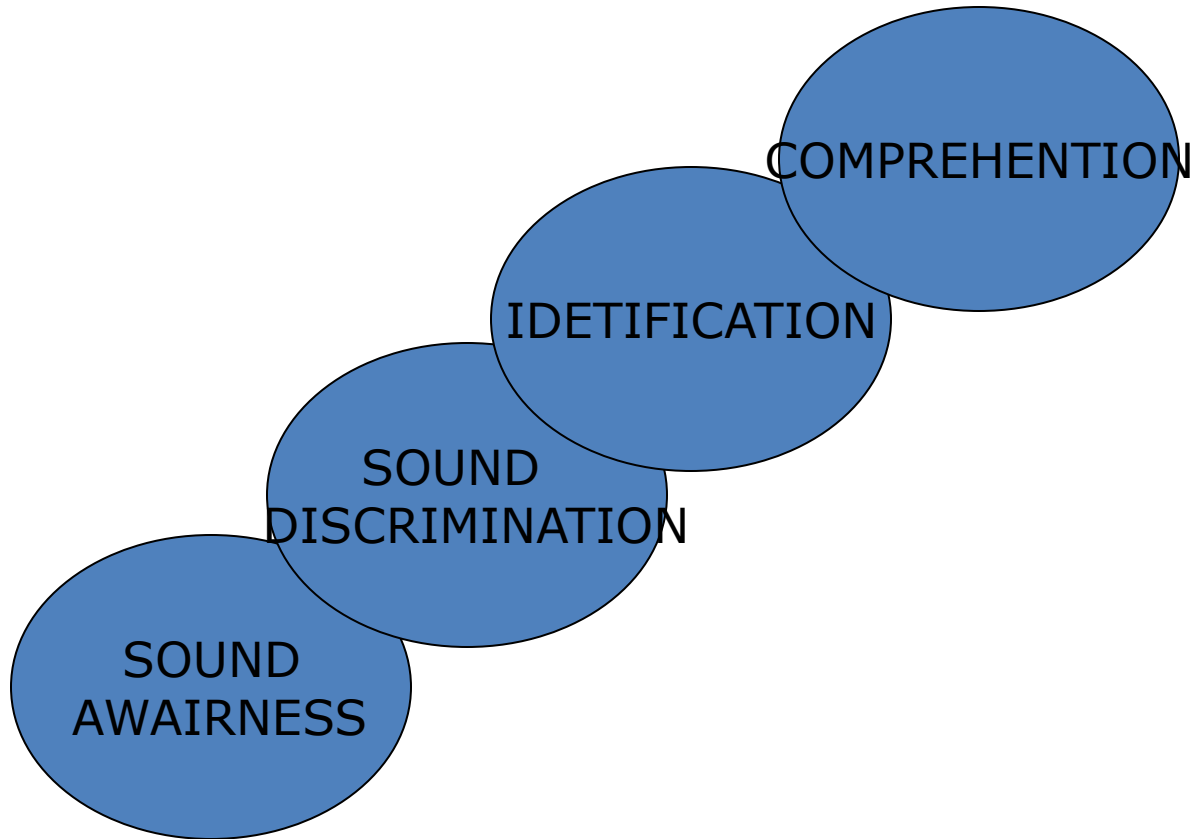
3. Activity Type

3. نوع تمرین

4. Difficulty level

4. سطح دشواری

# AUDITORY SKILL



# کشف صدا یا آگاهی از صدا

- بازی دالی موشه (peek a boo) را انجام دهید.
- پشت در رفتن و در زدن

## تمایز صدا

- باکلمات نظیر و با کلمات متفاوت بازی هایی انجام دهید (موش، موش، موش، گوش).

# شناسایی

- بازی مجموعه‌ی کارت پستال و برچسب را با کودک انجام دهید.  
(مثلاً سگ را به من نشان بده).

# درک مطلب

- فرد به داستانی که بلند خوانده می شود، گوش دهد.
- از او درباره داستان سوال میشود.

Stimulus

Activity Type

Difficulty level

محرك: انواع محرك از اصوات

محيطى تا محرك گفتارى

نوع تمرين:

سطح دشوارى: تم

# آزمون های تربیت شنوایی

برای تعیین سطح کودک آزمونهایی اجرا میشود که  
بینیم کودک در چه مرحله ای از مهارتهای شنوایی  
است. (نظیر آزمون لینگ)

# آزمون پنج صدایی لینگ:

f/,/s/,/i/,/u/,/a/

- آندسته از کودکانی که دارای شنوایی مفید تا فرکانس ۱۰۰۰ هرتز باشند قادر به کشف واکه ها می باشند.
- کودکانی که دارای باقیمانده شنوایی تا ۲۰۰۰ هرتز هستند، قادرند صدای / s / را نیز درک نمایند.

# آزمون نشش صدایی لینگ:

/m/

/f/

/s/

/i/

/u/

/a/

## منابع:

- Foundation of Aural Rehabilitation  
1998,2004,2019 , Nancy Tye-Murray,  
(Auditory training)
- Rehabilitative Audiology ,2000, Jerme G.  
Alpiner ,Patricia A. McCarthy

