செவித்திறன் கருவி தகவல் தாள்

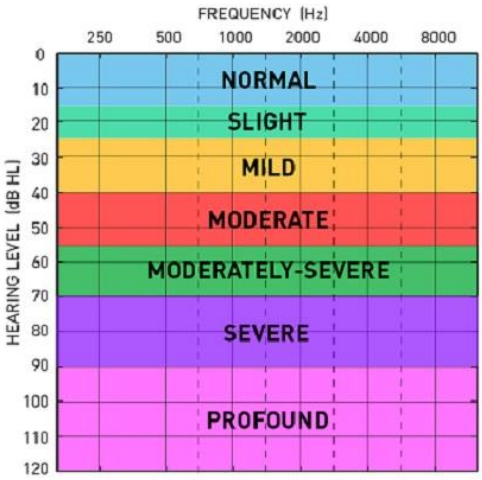
செவித்திறன் குறைபாடு ஒருவரின் பேச்சு, மொழி, சமூகத் திறன்களைப் பாதிக்கக் கூடியது. அதனால் அவர் சமூகத்தில் தனது முழு ஆற்றலுடன் பங்கேற்க முடியாமல் போகக் கூடும். மூன்று வகையான செவித்திறன் இழப்புக்கள் உள்ளன. அவையானவை: ஒலி கடத்தும் திறனிழப்பு, நரம்புணர்வு இழப்பு, இரண்டும் சேர்ந்த வகையான இழப்பு. ஒரு காது அல்லது இரண்டு காதுகளும் பாதிப்படையலாம். ஒரு குழந்தை பிறக்கும் போது மரபணுக் காரணங்களால், அல்லது கர்ப்ப காலத்தில் இருந்த பிரச்சினைகளால் செவித்திறனை இழக்கலாம். பிற்காலத்தில், நோய், அதிக சத்தம் போன்ற காரணங்களால் செவித்திறனை இழக்கலாம்.

செவித்திறனை அளத்தல்

ஒலியின் அளவினை டெசிபெல் (dB) அளவு கொண்டு அளக்கலாம். எடுத்துக்காட்டாக குறைந்த சத்தங்கள் குறைந்த டெசிபெல் ஆகவும், கூடிய சத்தங்கள் கூடிய அளவு டெசிபெல் ஆகவும் இருக்கும். எ.கா ஒருவர் மூச்சுவிடும் சத்தம் 10 dB ஆகவும், சாதாரண உரையாடல் 40 - 60 dB ஆகவும், ஒரு துப்பாக்கிச் சூடு 140 dB ஆகவும் இருக்கும்.

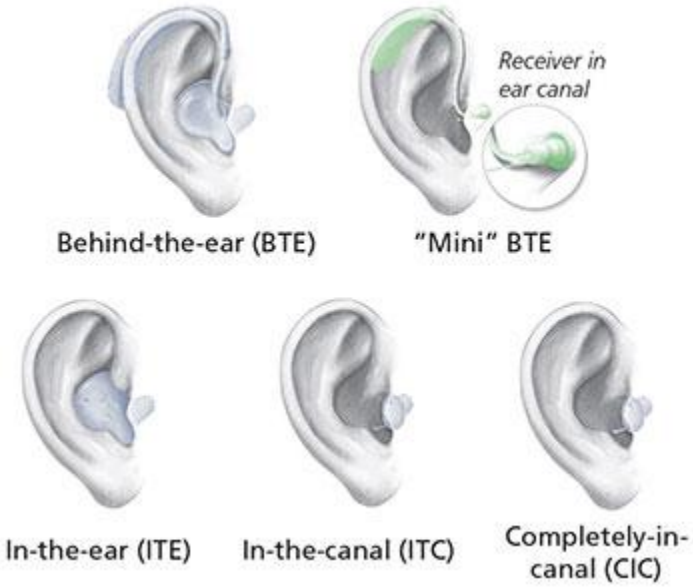
ஒலிச்செறிவுமானி (audiometer) கொண்டு ஒருவரின் செவித்திறன் இழப்பின் அளவையும் டெசிபெல் அளவுவில் மதிப்பீடு செய்யலாம். அதாவது எந்தளவு ஒலிகளை ஒருவர் கேக்கும் திறனைக் கொண்டிருக்கிறார் என்பதை பொறுத்து, அவர் எந்தளவு செவித்திறன் இழப்பினை சந்தித்துள்ளார் என்பதை அறிய முடியும். பின்வரும் அளவீடு பொதுவாகப் செவித்திறன் இழப்பின் தீவரத் தன்மையை அறிய பயன்படுத்தப்படுகிறது.

சாதாரண செவித்திறன்	Normal	10–15 dB
கொஞ்சமான செவித்திறன் இழப்பு	Slight	16–25 dB
மேலான செவித்திறன் இழப்பு	Mild	16–25 dB
மிதமான செவித்திறன் இழப்பு	Moderate	41-55 dB
மிதமான-தீவர செவித்திறன் இழப்பு	Moderately Severe	56-70 dB
தீவர செவித்திறன் இழப்பு	Severe	71-90 dB
ஆழ்ந்த செவித்திறன் இழப்பு	Profound	91+dB



ஒருவரின் செவித்திறன் இழப்பின் அளவினைப் பொறுத்து, அவருக்குப் பொருத்தமான ஒரு செவித்திறன் கருவியினை தேர்வு செய்ய முடியும். அந்தக் கருவி அவருக்கு எவ்வளவு பயன்படும், அல்லது பயன்படுகிறது என்பதை அறிய வெவ்வேறு பரிசோதனைகள் உள்ளன. அவற்றில் பரவலாகப் பயன்படுத்தப்படும் ஒன்று aided audiogram ஆகும்.

செவித்திறன் கருவிகள்



செவித்திறன் கருவி அடிப்படையில் பின்வரும் மூன்று பகுதிகளைக் கொண்டுள்ளது: ஒலிவாங்கி (microphone), பெருக்கி (amplifier), மற்றும் ஒலிபெருக்கி (speaker). சூழலில் இருந்த ஒலிகளைப் பெற்று, அதன் சத்தத்தைப் பெருக்கி, ஒலிபெருக்கி ஊடாக ஒருவரின் காதுக்குள் செய்வித்திறன் கருவி வழங்குகிறது. செவித்திறன் கருவிகளின் வகைகள் அவை எந்தளவு ஒலியை பெருக்கி வழங்குகின்றன, எவ்வாறு பொருத்தப்படுகின்றன என்பதைப் பொறுத்து மாறுபடுகின்றன. எங்கே பொருத்தப்படுகின்றன என்பதைப் பொறுத்து காதுக்கு வெளியே (Behind-the-ear (BTE), காதில் (In-the-ear (ITE)), காதின் கால்வாயில் (Canal) என்று பொதுவாக வகைப்படுத்தப்படுகின்றன.

எடுத்துக்காட்டாக RIA 2 BTE 100 செவித்திறன் கருவி கொஞ்ச செவித்திறன் இழப்பில் இருந்து மிதமான செவித்திறன் இழப்பு வரைக்கும் உதவக் கூடியது. DYNAMO SP 4 BTE கருவி மிதமானதில் இருந்து தீவரமான செவித்திறன் இழப்பு கொண்டவர்களுக்கு பயன்படக் கூடியது. XCEED 3 UP தீவர மற்றும் ஆழ்ந்த செவித்திறன் இழப்பு கொண்டவர்களுக்கு பயன்படக் கூடியது.

கேக்கும் திறன்கள் படிநிலை

ஒருவருக்கு செவித்திறன் கருவி பொருத்தப் பட்ட பின்பு, அவருக்கு கேக்கும் திறன், பேச்சுத் திறன் வருவதற்கான வாய்ப்பு பல காரணிகளால் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. செவித்திறன் இழப்பின் தீவரத் தன்மை, செவித்திறன் கருவி எந்தளவுக்கு அவருக்கு உதவுகிறது, அவர் எப்பொழுது செவித்திறனை இழந்தார், அவரது தொடர்பாடல் திறன், எந்த வயதில் செவித்திறன் கருவி பொருத்தப்பட்டது, எத்தகைய பேச்சுப் பயிற்சி ஆதரவு வழங்கப்பட்டது உட்பட்ட காரணிகள் தீர்மானிக்கின்றன. செவித்திறன் கருவியினால் எத்தகைய பயனை

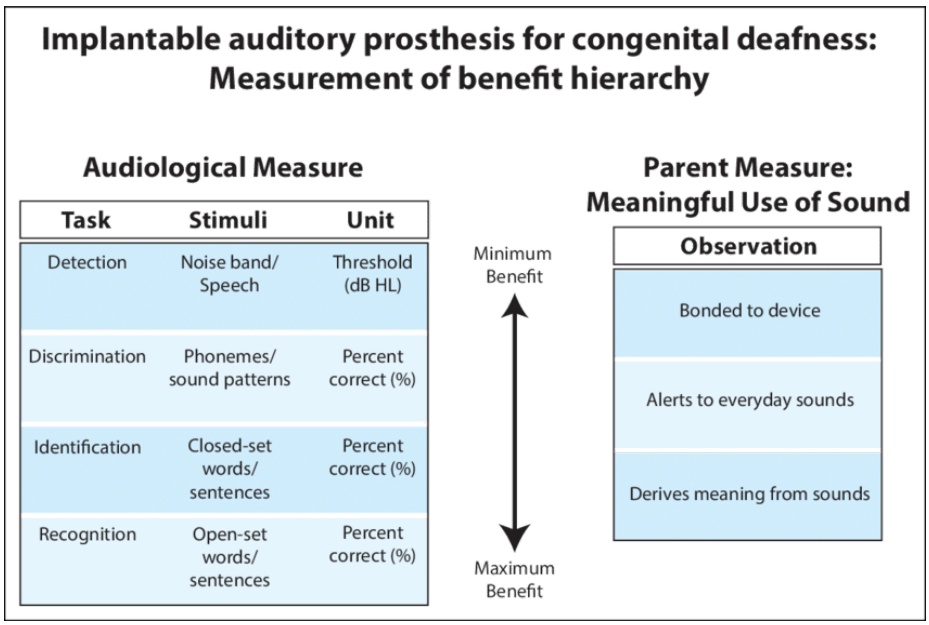
ஒருவர் பெற்றார் அல்லது பெற முடியும் என்பதை கேக்கும் திறன்கள் படிநிலை (Auditory Skill Hierarchy) கொண்டு மதிப்பிடலாம். செவித்திறன் அல்லது கேக்கும் திறன்கள் படிநிலை நான்கு கட்டங்களைக் கொண்டது.

ஒலி விழிப்புணர்வு (Sound Awareness)
சத்தம் சூழலில் உள்ளது என்பதை உணர்தல். இந்த அடிப்படைத் திறனை பெற்றாலே ஒருவர் சுயமாக இடங்களுக்குப் போய் வர, வாகனங்களை ஓட்ட உதவும். ஒருவர் மொழித் திறனை வளர்த்துக்குக் கொள்வதற்கான முதற்படி இதுவாகும்.

ஒலி வேறுபாடு (Sound Discrimination)
ஒரு சத்தத்தை வேறு சத்தத்தில் இருந்து வேறுபடுத்தி காட்டல், கூடுதலான பேச்சு மற்றும் மொழி வளர்ச்சிக்கு உதவும்.

ஒலி அடையாளம் (Sound Identification)
ஒலியின் அல்லது பேச்சின் பகுதிகளை அடையாளம் காட்டும் திறன் அடுத்த கட்டம் ஆகும். இந்தத் திறன் ஊடாக தனிச் சொற்களை, அல்லது சொற் தொடர்களை புரிந்து கொள்ளக் கூடிய திறனை வளர்த்துக் கொள்ள முடியும்.

ஒலி புரிந்துணர்வு (Sound Comprehension)
சாதாரண பேச்சை அல்லது உரையாடலை புரிந்துகொள்ளும் திறன்.



அனைவருக்குமான சமூகம்

எமது சமூகம் பல்வகைப்பட்ட ஆற்றல்களும், திறன்களும் கொண்டவர்கள் உச்சமாக பங்கேற்கும் வாய்ப்பினை பெறும் பொழுது வளர்கிறது. நாம் ஒவ்வொருவரும் எமது வாழ்நாளில் வேறு வேறு திறன்களை இழக்கக் கூடும், பெறக் கூடும். எமது நெருங்கிய உறவினர்கள், நண்பர்களும் வேறு வேறு

திறன்களைக் கொண்டவர்களா விளங்குகிறார்கள். எனவே அனைவருக்குமான சமூகத்தை உருவாக்குவதன் ஊடாக நாம் அனைவரும் பயன்பெறுகிறோம்.

உசாத்துணைகள்

- செவித்திறன் இழப்பும் உங்கள் குழந்தையும்: அடுத்த படி
- செவித்திறன் கருவிகளில் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி
- Clark, J. G. (1981). Uses and abuses of hearing loss classification. *Asha*, *23*(7), 493-500.
- The Auditory Hierarchy–Listening from the Beginning

படங்கள்

- https://www.babyhearing.org/PublishingImages/audiogram-chart-color-coded.jpg
- https://www.nidcd.nih.gov/health/hearing-aids
- https://www.researchgate.net/figure/Assessment-hierarchy-of-auditory-skill-benefit-from-an-implantable-auditory-prosthesis-in_fig1_321387378