



# İŞİTME YETERSİZLİĞİ NEDİR?

**İşitme kaybı**; doğuştan veya sonradan olan problemler nedeniyle işitme duyarlılığında meydana gelen azalmadır.

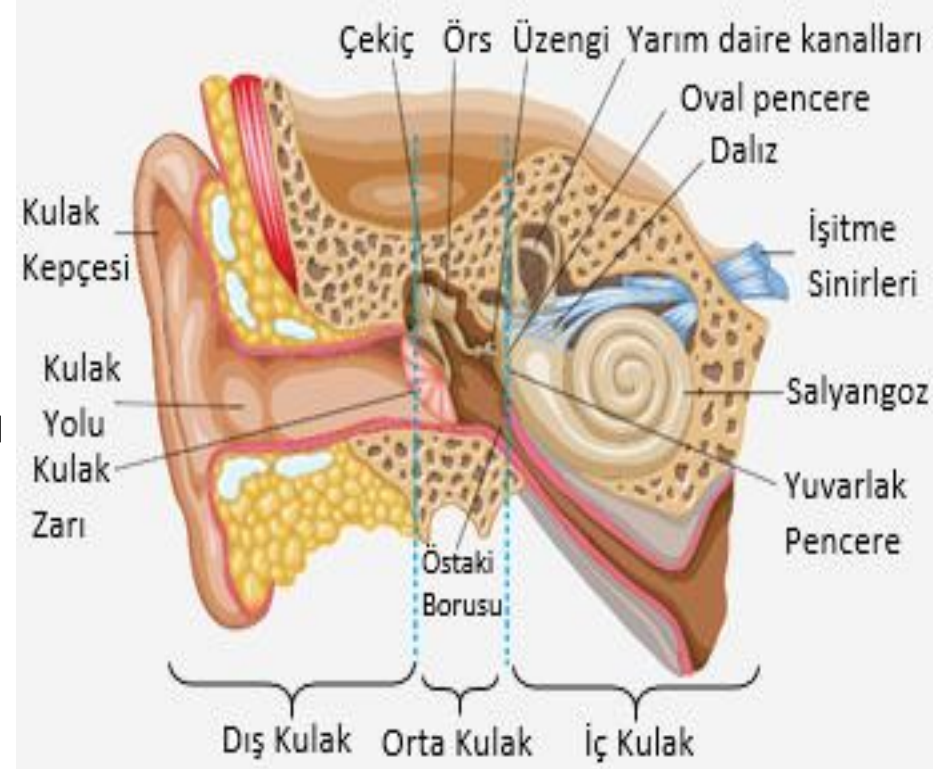
**İşitme engeli**; ise işitme duyarlılığındaki azalmanın bireyde ortaya çıkardığı yetersizlikler durumudur.

# YAYGINLIĞI

- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2010 Sağlık Araştırması'na göre, Türkiye'de işitme cihazı kullanarak yaşamlarını sürdüren insanların oranı, toplam nüfusun **%3,7'sini** oluşturuyor. İşitme cihazı kullanamayacak derecede işitme kaybı olanların oranı da %0,1 düzeyinde. Bu oranlar yaklaşık **3 milyon insanda** işitme engeli olduğunu gösteriyor. Yeni doğan işitme taramalarının yaygınlaşması sonucu koklear implant (biyonik kulak) ameliyatları da hızla artmakta.

# İŞİTME YETERSİZLİĞİ TÜRLERİ

- **İletim Tipi İşitme Kaybı** : Dış kulak veya orta kulağı etkileyen bir durum sonucu, sesin iç kulağa iletilmemesi sebebiyle meydana gelen işitme kaybıdır. Sesin algılamasında değil, sesin iletiminde bir sorun vardır.
- **Duyusal - Sinirsel Tip İşitme Kaybı** : İç kulak ve iç kulaktan beyne giden sinirlerin zedelenmesi sonucu meydana gelen işitme kaybıdır. Bu tip kayıplar iletim tipi işitme kayıplarına göre genellikle daha ağır ve kalıcıdır.
- **Karma Tip İşitme Kaybı** : Bu tip işitme kayıpları hem iletimsel hem de duysal-sinirsel işitme kaybı türlerinin bir arada görülmesidir.



- **Merkezi Tip İşitme Kaybı:** Merkezi sinir sisteminde meydana gelen bir zedelenme sonucu ortaya çıkan bir işitme kaybıdır. Dış ve orta kulak görevini yapar, iç kulak ve işitme sinirleri normal çalışır, fakat merkezde bir bozukluk vardır. Bu hasar bireyin sesleri algılamasını ve sese anlamlı bir şekilde tepki göstermesini engeller.
- **Psikolojik İşitme Kaybı :** İşitme organlarının yapısı ve işleyişinde bir bozukluk olmadığı halde işitme gerçekleşmez. Bu gibi durumlar psikolojik işitme kaybı diye adlandırılır.

# İŞİTME EŞİKLERİ

- • **10dB-15dB (Normal)** İşitmede bir problem yoktur.
- • **16dB-25dB (Minimal)** Bazı sesleri (çağlayan sesi, yaprak hışırtısı gibi) duymada ve ayırt etme de güçlüğü vardır.
- • **26dB-30dB (Hafif)** Konuşma seslerinin bazılarını duyabilme güçlüğü vardır. Fısıltı ile konuşulanları duyamaz.
- • **31dB-50dB (Orta)** Karşılıklı konuşmaları anlamada güçlük çeker.
- • **51dB-70dB (Orta-ileri)** İşitme cihazı olmadan konuşmaları anlayamaz ve takip edemez.
- • **71dB-90dB (ileri)** Konuşma seslerini duyamaz. Sadece çevredeki şiddetli sesleri duyabilir.
- • **91dB ve üzeri (çok ileri-total)** konuşma seslerini duyamaz. Çok yüksek şiddetteki sesleri duyabilir.

# ERKEN TANI VE CİHAZLANDIRMA NEDEN ÖNEMLİDİR ?

- Günümüz teknolojisi ile yeni doğan bebeklere bilgisayarla işitme testi yapılabilmektedir.ülkemizde yeni doğan bebeklere işitme taraması uygulaması yaygınlaşmaktadır.
- Bir işitme kaybı söz konusu ise erken teşhis erken tanı ve cihazlandırma yolu ile ( ilk altı ay/en geç 24 ay )beyindeki işitme konuşma merkezlerinin işitsel uyarılarla uyarılması sağlanır.(işitme kalıntısı kullanılır)
- İlk altı ayda işitme cihazı kullanımı bebeğinizin konuşma ve dil gelişimini buna bağlı olarak zihinsel, ruhsal ve sosyal gelişimini olumlu yönde etkiler.
- Engeli fark edilemeyen bebeklerinse zihinsel, sosyal, ruhsal ve dil gelişimleri yavaşlar.

Çocuk beyni, hayatın ilk altı ayında dil öğrenmeye programlıdır. Özellikle hayatın ilk üç yılı dil ediniminde çok önemlidir. Çünkü bu süreden sonra dil ve konuşma becerilerinin gelişimi daha da zorlaşır. Erken tanı ve eğitim dil ve konuşma gelişiminin normale yakın şekilde gelişimini sağlayacağından çocuğun sosyal, bilişsel, duygusal ve akademik gelişimini olumlu yönde etkileyecektir .



İşitme engelli tanısı konulduktan sonra, erken eğitimde atılacak önemli adımlardan biri, çocuğun cihazlandırılması ve işitme cihazına uyum sağlamasına yardımcı olunmasıdır. Bu noktada, çocuğun işitme kaybının özelliklerine göre en uygun cihazın temini oldukça önemlidir. Ayrıca aileye psikolojik ve eğitsel danışmanlık hizmeti verilmesi, erken müdahale ve erken eğitimin başarısını etkileyen önem bir faktördür

Böylece, çocuğun özel eğitim yaşantısı okul öncesi dönemde başlamış olacak ve işitme engelli bireyin tüm yaşamı boyunca devam edecektir. Unutulmamalıdır ki, erken tanılamamanın beraberinde, uygun cihazlandırma ve uygun eğitim ile bu çocuklar, içinde buldukları topluma daha kolay uyum sağlayabileceklerdir.

- 0- 3 YAŞ ÇOCUĞUN KONUŞMA VE DİL GELİŞİMİ İÇİN EN ÖNEMLİ DÖNEMDİR.
- Bu dönem içinde uygun işitme cihazıyla cihazlandırılan, uygun yöntem ve ortamlarda eğitilen bireylerin okuryazarlık ve akademik yetersizliği de en minimum düzeye indirgenir.

# İŞİTME CİHAZLARI HAKKINDA

- Bir mikrofon, amplifikatör(yükseltici) ve bir hoparlörden oluşuyor. Sesi alır yükseltir ve kulağa gönderir.
- Bize gelen bireyler genellikle **kulak arkası** cihaz ve **koklear implant** kullanıyor.

# KULAK ARKASI CİHAZ (BTE)

- Hafiften çok ileriye kadar kullanılabilir.  
Çoğunlukla **kulak kalıbı** ile kullanılır. Kulak kalıbının en önemli görevi amplifikasyona uğramış **sesi kulak zarına iletmektir.** bir diğer görevi ise kulak kanalını tamamen tıkayarak **akustik geri dönüşü önlemektir.**

# KOKLEAR İMPLANT (BİYONİK KULAK)

- Hasarlı iç kulağın fonksiyonunu yerine getiren bir elektronik tıbbi cihazdır. Seslerin şiddetini yükselten işitme cihazlarının aksine, koklear implant beyne ses sinyalleri sağlamak için **iç kulağın hasarlı parçalarının işini yapar.**

Aile, işitme cihazının kullanımı, temizlik ve bakımı, pilin kontrolü, uygun kulak kalıbı kullanımı gibi konularda bilgilendirilmelidir. Ailenin desteği ile işitme cihazının düzenli ve doğru kullanılması bireyin cihaza uyumunu hızlandırmaktadır.

# İŞİTME CİHAZI KULLANIMI İLE İLGİLİ DOĞRU VE YANLIŞLAR

## YANLIŞLAR

Cihazı takmak istemiyorum çünkü ağlıyor. Dayanamıyorum. Çıkarıyorum, hem şimdi küçük biraz büyüyünce çıkar. Seslerden rahatsız oluyor o yüzden çıkarıyorum.

## DOĞRULAR

Cihaz ilk takıldığında cihazdan ya da seslerden rahatsız olabilir. İlk bir iki hafta cihazı önerilen ses ayarında daha düşük seviyeye ayarlayabilirsiniz. Cihaz taktığınızda ilgisini başka şeylere çekmeye çalışın.

**Cihazı mutlaka takın.**



Cihazı taktık bir değişiklik yok.  
Boşuna takıyor, bir şey  
duymuyor ki!

İşitme cihazı yeni bir kulak değildir.  
Çocuğunuzun bireysel özelliklerine  
göre cihazdan verim alma süresi  
değişkenlik gösterebilir.

Cihaz çok pahalı sokakta  
oyarken kırılır ya da  
kaybolur diye takmıyoruz.

Cihaz çocuğunuzun uyanık olduğu  
sürece ( cihazın suyla temas  
etmediği durumlarda ) mutlaka  
takılmalıdır. Aksi takdirde  
çocuğunuzun konuşma ve dil  
becerilerinin gelişmesini engellemiş  
olursunuz.

# İŞİTME CİHAZI TAKILDI ÇOCUĞUM NE ZAMAN KONUŞACAK ?

İşitme cihazı sihirli değil, cihaz takılır takılmaz sorunlar ortadan kalkarak çocuğunuz konuşmaya başlamayacak . İşitme engelli bir bebek, normal işiten bir bebeğin geçtiği dil dönemlerinden geçerek dili edinir. Ancak engelinden dolayı bu süreç daha yavaş olabilir. Konuşma ve dil becerilerinin gelişimini bazı faktörler etkiler ;

- İşitme cihazının takıldığı yaş (yani erken cihazlandırma,- mutlaka 1 yaşından önce-) ve cihazın sürekli kullanımı,
- İşitme kaybı derecesi, ( hemen her işitme engelli çocukta işitme kalıntısı vardır. Bu yüzden her işitme engelli çocuk dinleme eğitimi almalıdır.)
- Ailenin bilinçli olması, doğal iletişimin korunması ve aile tarafından dinlemeye verilen önem,
- Konuşma terapisi alınması çocuğun konuşma ve dil gelişimini etkiler.

# İŞİTME YETERSİZLİĞİ OLAN BİREYLER DESTEK EĞİTİMİNDEN NASIL YARARLANIR ? (REHABİLİTASYON EĞİTİMİ)

İşitme engelli bireylere verilen destek eğitim programları bireysel, grup, bireysel ve grup eğitimleri olarak verilebilir. Destek eğitim programında işitme eğitimi modülü, dil eğitimi modülü, sosyal iletişim modülü, okuma yazma anlama modülü ve matematik eğitimi modülleri mevcuttur. RAM da yapılan incelemeye göre bireylere ihtiyacının olduğu modül önerilir ve özel rehabilitasyon merkezlerinde bu eğitimi alırlar.

# İŞİTME YETERSİZLİĞİ OLAN BİREYLER OKUL EĞİTİMİNDEN NASIL YARARLANIR?

- İşitme engelli bireylere devlet okullarında verilen eğitimler şu şekildedir:
- normal okul bünyesinde tam zamanlı kaynaştırma öğrencisi olabilirler veya
- işitme engellilere yönelik özel eğitim okulunda ilkokul ve ortaokul kademesini tamamlayabilirler.

RAM da yapılan incelemeye göre bireyin akademik gelişimi geri değilse tam zamanlı kaynaştırma eğitime yönlendirilir. Bu eğitimde çocuk akranlarıyla birlikte normal okul bünyesinde ilkokul ortaokul ve liseye gidebilir ve normal okul müfredatının derslerini alır. Okulun imkânlarına göre destek eğitim odası açılması talep edilebilir. Böylelikle geri olduğu derslerden bireysel olarak ders alabilir.

Öte yandan işitme engellilere yönelik özel eğitim okuluna giden öğrenciler ise yine normal okul müfredatının derslerini kendilerine uygun yöntem ve tekniklerle alacaklardır. İlimizde işitme engellilere yönelik lise yoktur. Fakat ilimize yakın bir çok ilde bu liselerden mevcuttur. Yatılı olarak bu okullardan eğitim alabilirler.

# NEDEN GRUP EĞİTİMİ?

- Öğrencileri gözleme , **model alma** , taklit etme , işbirliği kurma , paylaşma ve karşılıklı iletişim kurabilme fırsatları doğurur.
- Uygun konuşma, **dil modelleri gözleme** fırsatları artar. Dolayısıyla dili öğrenmeleri kolaylaşır.
- Hem sosyal hem de **sözel etkileşimlerinde artış** olur.
  - Sosyal kabulü, uyumu ve etkileşimi artırır.



# SINIFINDA İŞİTME ENGELLİ ÖĞRENCİSİ OLAN ÖĞRETMEN NE YAPMALI ?

- Tümceleri kısa tutun
- Sözdizimsel olarak basit tümceler kullanın
- Çocukların dikkatlerini çekebilmek ve sürdürüebilmek için abartılmış tonlama kullanın
- Önemli sözcükleri vurgulayın
- Çocuğun içinde bulunduğu uğraşmayı onunla paylaşın ve uğraştığı konu hakkında konuşması için cesaretlendirip söyleşinin gelişmesini sağlayın.
- Çocuğun sizinle konuşma çabalarına olumlu dönütler verin ve cesaretlendirin. Asla çocuğun konuşmasını kesmeyin ya da dinlememezlik yapmayın.

- Sınıfta sessiz kalan ve her söyleneni sessizce yerine getiren çocukların en iyi öğrenciniz olduğunu düşünmeyin. Bu çocukları konuşmalara ve tartışmalara katılmaları için cesaretlendirin.
- Konuşurken çocuğun anlama becerisini düzeyini göz önüne alın konuşmanızı çocuğun düzeyine uygun uyarlayın. Daha karmaşık yapıları öğretebilmek için çocuktan gelen tümceleri kullanıp genişleterek tekrarlayın.
- Yalnız dinleyerek konuşma becerilerinin geliştirilemeyeceğini unutmayın. Çocuk dinlemenin yanı sıra konuşarak konuşma seslerini ayırt etmeyi ve konuşma kurallarını geliştirebilir.
- Konuşma sırasında dinlemeyi aynı anda konuşulamayacağını vurgulayın. Sıra alma alışkanlığını geliştirin.

- Çocukların ilgisini söyleyişine çekebilmek için çaba gösterin.Çocukların sevdiği konular hakkında konuşun. Çocukla ortak ilgi kuramadığınızda konuşmanın tek taraflı devam ettiğini unutmayın.
- Konuşma sırasında çocukların yanlışlarını onlara fark ettirmeden düzeltin. Yanlış ya da eksik söylediği sözcüğü ya da tümceyi doğru olarak tekrarlayın.
- Hiçbir zaman unutmayın ki çocukların başarılı olabilmelerinin yolu onlara başarılı olduklarını hissettirmekten geçer. Bunu için onları “aferin” “çok güzel” vb. sözcüklerle cesaretlendirmekten kaçınmayın.
- Konuşmanın işlevsel olabilmesi için dili her zaman gerçek bağlamlar içerisinde kullanın çocuklarla yaptıkları işler oynadıkları oyunlar ya da yaşadığı deneyimler üzerine konuşun.
- Basit tekerleme, yuva şarkıları ve beraber öykü kitapları okumak veya bakmak çocukların anlama ve dinleme becerilerinin gelişmesine katkı sağlayacaktır.

# İŞİTME ENGELLİ ÇOCUĞA SAHİP AİLELER NE YAPMALI?

- İşitme cihazını gün boyu takın (uyanık olduğu sürece)
- Cihaz kullanımı, bakımı ve temizliği hakkında işitme merkezlerinden mutlaka bilgi alın ve uygulayın.
- Onunla göz iliŐkisi kurun ve ona ismi ile seslenin.
- Yüzünü size doğru çevirmesi için ona dokunmayın ve onu çekmeyin.
- İşitme cihazına yakın konuşun, cihazdan uzaklaŐtıĐa sesin cihaza ulaŐma gücü azalır.
- Çocuğunuzun çıkardığı jest ve mimikleri taklit edin.

- Çocuğunuzun işitme engelli olduğunu öğrendiniz diye onunla konuşmayı kesmeyin, sanki çocuğunuz sizi anlıyormuş gibi onunla konuşmaya devam edin, abartmadan doğal bir ton ve hızda konuşun, aşırıya kaçmadan jest ve mimik kullanabilirsiniz.
- Bir şeyler söylediğinizde onun da size bir tepki verebilmesi için (sessizlik, agulama, gülüş, tükürük balonu, ağlama, bir ses, sözcük, vb.) ona fırsat verin. Tepki verdiğinde onu bir gülüş ya da bir öpücükle ödüllendirin.
- Çocuğunuzun ilgisini çeken şeylerde onun sizi yönetmesine izin verin.
- Çevreden gelen seslere çocuğunuzun dikkatini çekin ve dinlemesini sağlayın. Bunu yaparken “dinle, duydun, sesi işittin” gibi kalıplar kullanın.

- Radyo, televizyon, karşılıklı sohbetler yüzünden Çocuğunuz sizi duyamıyor olabilir. Bu yüzden arka plan gürültüsünü azaltın.
- Söylediğiniz cümleleri kısa tutun.
- Basit cümleler kullanın.
- Önemli sözcükleri vurgulayın.
- Çocuğunuzun bilgi sahibi olduğu konularda konuşun.
- Çocuğunuzun söylediklerini tekrarlayın ya da aynı anlam taşıyan farklı cümle kalıplarıyla yeniden çocuğunuza söyleyin.
- Çocuğunuzun eksik ya da yanlış cümlelerini tamamlayarak doğru biçimi ile çocuğunuza söyleyin. Hatalarını fark etmelerine yardımcı olun.

İşitme engelli bir çocuk uygun işitme cihazı ile donatıldıktan sonra uygun ortamlarda doğal dil yaşantıları sağlanarak duyma ve dinleme becerilerinin geliştirilebilmesi için çalışmalarının yapılması gerekmektedir.

Unutulmamalıdır ki işiten çocuklar ana dillerini gün boyu kesintisiz olarak dilsel yaşantılar yoluyla dinleyerek ve konuşarak edinmektedirler.