

02.11.2015

Sayın İlgili,

Firmamıza yapmış olduğunuz talep üzerine; işitme cihazına yardımcı olan teknolojilerden 'Roger' kablosuz iletişim cihazlarının yararları ve kullanım nedeni hakkında aşağıda detaylı bilgi tarafınıza sunulmuştur.

İşitme cihazı teknolojisi; mesafe, gürültü ve yankının olduğu ortamlarda yetersiz kalmaktadır. Bir işitme cihazı, konuşmaları ancak 8 metreye kadar alabilmektedir, bu mesafenin dışına çıktığında ya da ortamda gürültü ve yankı bulunduğunda işitme kayıplı bir kimse cihazından yeterince verim alamayacaktır.

Ülkemizde yapılan normal okul binalarının ya da işitme engelli okullarının akustik ve yankı değerlerinin yetersiz kaldığı durumlarda, sınıf içerisinde oluşacak ekodan dolayı ses sinyalleri işitme cihazına ulaşmadan havada kaybolacaktır, ya da konuşmaların bir kısmı iletilecektir. Bu da öğrenme çağında bir çocuğun gelişimini engelleyecektir.

Bu yüzden, Roger/Fm sistemleri işitme cihazı kullanıcıları tarafından, işitme cihazlarının yeterli olmadığı yukarıda bahsettiğimiz durumlarda, eğitim çağındaki çocuklar için gürültülü ortamlar ve konuşmayı anlamamanın zor olduğu sınıf v.b. ortamlarda daha iyi duymalarını sağlamak amacıyla kullanılmaktadır.

İşitme kaybı olan kişilerin problemi sadece az duymak ile sınırlı değildir, konuşmayı anlamada yaşanan güçlük işitme kayıplı insanların en büyük problemidir. Normal işiten bir insan gürültülü bir ortamda konuşulanların ancak % 50'sini anlayabilir. Bu oran işitme kayıplı kişiler için işitme kaybı derecesine göre daha da düşüktür.

Özellikle sınıf ortamlarında, sınıf içindeki gürültü, ve uygun olmayan akustik ortam nedeniyle işitme kayıplı öğrenci en ön sırada bile otursa öğretmenin konuşmalarını yeterince anlayamayacaktır. Öğretmenin sınıf içerisinde dolaşması mesafeyi artıracak, arkasını dönerek konuşması gibi durumlarda öğrenci cümlelerin bir çoğunu duyamayacak hale gelecektir.

Örneğin 70 dB gürültü olan bir sınıfta, öğretmen öğrenciye 1metrelik bir mesafeden 79dB ile ders anlatsa bile, öğretmenin sesi, öğrenciye 70 dB seviyesinde yani sınıf gürültüsü ile aynı seviyede gelmektedir ki bu işitme kayıplı bir öğrencinin konuşulanları anlaması için yeterli değildir. Öğrenci ile öğretmen arasındaki mesafe 2 metreye çıkarsa öğretmenin sesi, gürültüye göre 6 dB daha düşük gelecektir. Bu da konuşmanın anlaşılacağı anlamına gelir.

Fm/Roger sistemleri; yüksek gürültüde ve uzak mesafelerde dahi konuşmacının sesini, direkt olarak işitme cihazına / Koklear implanta aktararak konuşmanın anlaşılabilirliğinin maksimum olmasını sağlar.

Bu sistem, konuşmaları kapalı alanda 15 metre, açık alanda 40 metreye kadar iletebilmekte ve konuşmacının sesini ortam gürültüsünü baskılayarak, net bir şekilde iletmektedir.

Öğretmenlerin bu sistemleri kullanması sağlıkları açısından bir sorun oluşturmayacaktır. Bu cihazların kullanımındaki en büyük çekince, radyasyon yayma kaygısıdır ki değerlerinin bilinmemesinden kaynaklıdır. Phonak Fm/Roger vericilerimiz Dünya Sağlık Örgütü'nün belirlediği EN 62209-2 SAR değerlerine uygundur ve bir cep telefonunun kullanılmadığı durumdan dahi daha az zararı vardır.

Bir örnek vermek gerekirse ortalama bir cep telefonunun SAR değeri 10 g doku üzerinde 1,2W/kg olarak belirlenmiştir ancak verici olarak kullanılan Roger Inspironun SAR değeri 0,05W/kg dir. Yani Roger sistemlerinin SAR değeri bir cep telefonun yaklaşık 1/24 kadardır.

Diğer bir çekince ise ağırlık konusu; vericilerin ortalama ağırlığı 69 gram'dır ve boyuna asıldığında da bu nedenle ağırı yapmayacaktır.

Peki Fm sistemlerini kimler kullanmalıdır;

1. İşitme kaybı olup özel (işitme engelliler) özel okullara giden çocuklar,
2. İşitme kaybı olup normal okullara giden çocuklar,
3. İşitme cihazı kullanan yetişkinler,
4. Koklear implant kullanan çocuklar ve yetişkinler,
5. Tek taraflı işitme kaybı olan çocuklar ve yetişkinler,
6. İşitsel işleme bozukluğu olan yetişkinler ve çocuklar,
7. Yabancı bir dilde eğitim alanlar,
8. MS hastaları,
9. Otistik spektrum bozukluğu olan çocuklar.

Fm sistemi kullanmanın getirdiği kolaylık ve faydaların bazıları ise;

1. En iyi sinyal gürültü oranını sağlar(konuşmayı ayırt etmede yardımcı olacak)
2. En iyi duyma ve konuşulanları anlamayı sağlar,
3. Konuşma ve dil kazanılabilirliğine yardımcı olur,
4. Öğrenim ve iletişimde gelişim sağlanmasına yardımcı olur,
5. İyi bir sosyal ve duygusal gelişimin yönetilmesini sağlar,
6. İşitme kaybı olmasına rağmen, bireylerin topluma ve eğitim hayatına uyum sağlayabilmesini, kendilerini özgüvenli ve mutlu hissetmelerini sağlar.

Roger sistemleri hakkında daha fazla bilgi için lütfen websitemizi ziyaret ediniz.

<http://www.phonak.com.tr/danisma-ve-urunler/urunler/fm-ve-aksesuarlar/>

Saygılarımla,
Derya Tiryaki

