

## CEP TELEFONLARININ ZARARLARI



### ÖLÜMÜNE Mİ KONUŞUYORUZ?

Cep telefonumuz yoksa, varlığımızın da bir anlamının kalmayacağı günlere doğru koşar adım gidiyoruz. Kısa sürede elimiz ayağımız zannettiğimiz bu cihaz sayesinde konuşuyor, yazışıyor, fotoğraf çekiyor, TV izliyor, müzik dinliyor, tansiyonumuzu ölçüyor, haberdar oluyor, hesaplarımızı düzenliyor, ödüyor, harcıyor ve daha pek çok şey yapıyoruz. Kulaklarımızı, cep telefonlarının muhteşem işlevlerine kabartmışken alın üç yeni gelişme size: Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (IARC), cep telefonlarından ve baz istasyonlarından maruz kalınan radyo dalgalarını içine alan elektromanyetik alanları, muhtemel kanserojen içeren 2-B grubuna aldı. Bu bilgi muğlak geliyorsa, işte daha anlaşılır olanı: İngiltere Radyolojik Koruma Kurulu'ndan: "Cep telefonları küçük çocuklarda tümör riski yaratıyor." Bu türden bilgilerden daha çok var; çünkü zaman ilerliyor ve kullandığımız teknolojinin uzun vadede görülecek zararları bir bir ortaya çıkmaya başladı: Dünya iletişim devlerinden AT&T için çalışıp cep telefonunun zararının olmadığını söyleyen Dr. George Carlo, şirketten ayrıldıktan sonra yazıp konuşabiliyor ancak: "Laboratuvar deneyleri, cep telefonu radyasyonunun genetik şifre bozukluklarına yol açtığını göstermiştir."

Medyada arada bir yayınlanan haberler, cep telefonlarının zararsız olduğu, yapılan araştırmalarda zararının henüz tam olarak tespit edilemediği yönünde bilgiler veredursun; bu harika cihaz sayesinde sağlığımızın büyük bir tehdit altında olduğu, artık bilimsel verilerle ve yüksek sesle dillendirilmeye başlandı. Türkiye'de madalyonun kara yüzü ile ilgili yayınlanan ilk kitap, geçtiğimiz günlerde okurun ilgisine sunuldu. Hayykitap Yayınları'nın çıkardığı "Tehlikeli Oyuncak" adlı eser, Prof. Dr. Selim Şeker ve Anıl Korkut tarafından yazıldı. Şeker ve Anıl'ın bilimsel-akademik bir dile boğulmadan, herkesin anlayabileceği bir dil ve üslupla kaleme aldıkları kitap, cep telefonunun sağlığımız üzerindeki zararlarına



ilişkin çarpıcı

araştırma sonuçlarını, dehşet verici çelişkileri, cep telefonu üreticilerinin cep telefonu lehine destekledikleri bilimsel çalışmaların nasıl fiyasko ile sonuçlandığını gösteren örnekleri, bilim adamlarının ilginç itiraflarını içeriyor. Kanserden beyin tümörüne, yüksek tansiyondan hafıza kaybına, cep telefonunun kısa ve uzun vadede ortaya çıkan ve çıkması muhtemel olumsuz etkilerinin anlaşılır bir dille açıklandığı kitapta, en az zararla gerçekleştirilecek kullanım için, bir kısmını üst tarafta alıntıladığımız tavsiyelerde bulunuluyor.

Prof. Dr. Selim Şeker, kulağımızın neredeyse içine sokup beynimize bu kadar yakın tuttuğumuz, elektromanyetik radyasyon yayan başka bir cihazın olmadığını belirtiyor ve şöyle diyor: "Diğer aletlerin kullanımında aldığımız zararı, vücut kendini yenileyerek bertaraf edebiliyor. Oysa cep telefonunu yoğun kullandığımız için buna fırsat vermiyoruz. Cep telefonunun kullanımı gün geçtikçe artıyor. Dolayısıyla daha da bağımlısı oluyoruz ve tehlike gittikçe büyüyor."

Prof. Şeker, zaman zaman medyada cep telefonlarının insan sağlığına zararı olmadığı yönündeki haberleri, sigara örneği ile açıklıyor: "1960'larda sigaranın zararlarından hiç söz edilmiyor, sadece öksürük yaptığı konuşuluyordu. Ama şimdi kanser yaptığını biliyoruz. Biz sigarada yapılan hatanın cep telefonunda da yaşanmaması için dikkatli olmamız gerektiğini, zararlı yanlarıyla ilgili sonuçları ve ihtimalleri belirtip uyardırmayı istiyoruz. Bu teknolojiyi bilinçli kullanmak, çocuklardan uzak tutmak gerektiğini, bir bilinç oluşturup cep telefonu üreticilerini, daha az elektromanyetik radyasyon yayan cihazlar yapmaları için zorlamak gerektiğini söylüyoruz." Türkiye'de bazı GSM operatörlerinin hazırladığı ve cep telefonunun sağlığa zararının olmadığını belirttiği broşürlere, para karşılığında, konu ile ilgili bir tane bile makalesi olmayan bilim adamlarının imzasının alındığını belirtiyor Prof. Şeker ve ekliyor: "Bu türden çalışmaları bağımsız kuruluşlar yapar. Şikayetçi olunan tarafın, şikayet ile ilgili çalışma yapması etik açıdan ne kadar doğru olur? Ama medya bu

kuruluşlardan büyük miktarlarda reklam girdisi sağladığı için aleyhte sonuç veren çalışmaları değerlendirmiyor, lehte olan çalışmaları ön plana çıkarıyor."

### CEP TELEFONUNDAN KORUNMANIN BASİT YOLLARI

- Cep telefonu görüşmelerini mümkün olduğunca kısa tutup gereksiz konuşmalardan kaçınmak, yakında sabit hat varsa onu tercih etmek.
- Acil durumlar hariç çocuklara cep telefonu kullandırtmamak, telefonları onların yakınında tutmamak.
- Cep telefonu görüşmelerini çocuklardan mümkün olduğunca uzakta yapmak.
- Hamilelikte cep telefonunu acil durumlar dışında kullanmamak, hamilelik süresince evdeki cep telefonlarını kapalı tutmak.
- Cep telefonunu bir kulaklık aracılığıyla kullanmak. (Bu, zararı bütünüyle önlemez, ancak azaltabilir. Çünkü kulaklıkla da radyasyon beyne ulaşır.)
- Konuşma dışında cep telefonunun ekstra özelliklerini kullanmaktan kaçınmak. (Bir çalar saat, gece boyunca başucunuzda durarak biyolojik ritminizi altüst edecek cep telefonu aynı işlevi görecektir.)
- Kısa bilgi gönderiminde SMS kullanmak.
- Cep telefonlarının en savunmasız zamanda yakalayacağı geceleri cihazı kapatma alışkanlığı kazanmak.
- Cep telefonlarının en çok radyasyon yaydığı zamanlar, telefon çaldığı ve çevirdiğiniz numaranın bağlandığı anlardır. Bu sırada telefonu baş bölgesinden uzakta tutmak. (Gelen çağrıyı açtıktan veya karşı taraf görüşmeye açtıktan 1-2 saniye sonra cihazı kulağa götürmek daha güvenlidir.)
- Asansör ve otomobil gibi dar ve kapalı alanlarda cep telefonu ile görüşme yapmamak. (Cihaz çekmediği için görüşmenin gerçekleşmesi baz istasyonun daha fazla elektromanyetik radyasyon iletmesini gerektirir.)
- Baz istasyonları ve taşıma hatlarını, okul, kreş, hastane ve huzurevi gibi alanların uzağında kurmak. (Radyasyondan en çok zararı çocuklar, hamileler ve yaşlılar görür.)
- SAR değeri daha düşük cihazı tercih etmek daha az radyasyona maruz kalmak demek. SAR değeri düşük cep telefonlarını tercih etmek.
- Harici antenli cep telefonlarını tercih etmek.
- Cep telefonunu gün içinde vücudunuzdan olabildiğince uzakta, çantada; çantanız yoksa, en dış cebinizde taşımak.

- Cep telefonlarını elektromanyetik fren sistemli taşıtlarda, petrol istasyonlarında ve hastanelerde kullanmamak.
- Cep telefonunu kalp, beyin ve cinsel organlara yakın bir yerde taşımamak.
- Yakınızdaki bulunan baz istasyonunu kaldırtmak ve servis yetkililerine, istasyonları için sağlığı tehdit etmeyecek yerler seçme konusunda sorumluluklarını hatırlatmak.
- Cep telefonunun bir organımız olduğunu zannetmemek, hayatı cep telefonu olmadan idare etmenin yollarını aramak, mümkün mertebe klasik iletişim araçlarını kullanmak.

### KISA VADELİ ZARARLARI (24 SAAT)

- Görüş alanında daralma.
- Kalp pilinin bozulma riski.
- Yoğun stres ve yorgunluk hissi.
- Konsantrasyon ve dikkat bozulması.
- Kulak çınlaması ve kulaklarda ısınma.
- İşitmede geçici aksaklıklar oluşması. Baş ağrıları ve sersemleme.

### UZUN VADELİ ZARARLARI (10 YIL)

- Genetik yapının bozulması.
- Beyaz kan hücresi (lenfoma) kanseri.
- Kan beyin bariyerinin zedelenmesi.
- Kalp rahatsızlıkları.
- Hafıza zayıflaması ve beyin tümörü riski.
- Kalıcı işitme bozuklukları.
- Embriyo gelişiminin zarar görmesi.
- Kadınlarda düşük riskinin artması.
- Kan hücrelerinin bozulması.
- Bağışıklık sisteminin bozulması.
- Yüksek tansiyon.
- Sperm sayısının azalması.

Özel Emme Oranı olarak ifade edilen "SAR" değeri cep telefonlarının kullanılırken vücudun emdiği radyasyon miktarının watt cinsinden karşılığı olarak tanımlanıyor.

Buna göre tavsiye edilen maksimum oranı 10 gramlık dokuda 2 watt açıklanan listede yer alan 0.12 watt\1.5 watt arasında değişen radyasyon emme değerlerinin, Uluslararası Radyasyon Koruma Komisyonu tarafından güvenli olduğu açıklandı. Yine de bu oranların da insan sağlığına zarar verip vermediği kesin olarak kanıtlanamadı. Telefonların sar değerini öğrenmek için: [www.sarvalues.com](http://www.sarvalues.com) sitesi ziyaret edilebilir.

Hazırlayan: Arif ÖZKAN 11-F

