

Cep telefonları (GSM) ve 3. Nesil (3N) haberleşme sistemlerinin altyapısını oluşturan baz istasyonlarının halk sağlığına etkileri son yıllarda oldukça önemli bir tartışma konusu olarak süregelmektedir. Dünya Sağlık Örgütü bu konuda "Interphone" adlı kapsamlı bir çalışmayı yürütme de sonuçlarının açıklanması ötelenmiş olup; uzun erimde insan sağlığı üzerindeki etkileri belirsizliğini korumaya devam edecek görünüyor.

Bununla birlikte 3N iletişim sistemlerinin devreye girmesiyle beraber işletmeciler yeni altyapı çalışmaları yürütmekte ve kurulan yeni baz istasyonları konuyu güncel ve sıcak tutmaktadır. Ancak Yargıtay Hukuk Genel Kurulu'nun "Uzun zaman diliminde insan sağlığına zarar vereceği, insanların psikolojik yapısında tedirginlik ve ümitsizlik yarattığı, bu nedenle baz istasyonların şehir dışına çıkarılması" kararı veren yerel mahkeme kararını onaması, soruna yeni bir boyut kazandırmış durumdadır.

GSM ve 3N haberleşme sistemleri hücreli yapıda sistemlerdir ve temel kurgu kullanıcıların küçük bölgelere hizmet veren baz istasyonları ile sağlanan iletişim altyapısına cep telefonları ile erişebilmeleri üzerinedir.

Burada altyapı sağlayan baz istasyonları öncelikle kapsama alanını genişletmek, nüfus yoğunluğu bulunan bölgelerde ise yetersiz kapasiteye ek yapmak amacıyla kurulmaktadır.

### Şehir Dışına Taşınmada 3 Temel Sakınca

Baz istasyonlarının şehir dışında konumlandırılmasında ise temel olarak üç sakınca bulunmaktadır. Birincisi hücreli altyapı sağlayan düşük güçte baz istasyonları yerine çok daha yüksek güçte ışıma yapacak istasyonlar kullanılmak durumunda kalacaktır ki bu da yakındaki diğer yerleşimler için daha yüksek risk anlamına gelebilecektir.

İkinci ve daha önemli sorun ise şehir dışına ne kadar çok istasyon kurulursa kurulsun şehrin merkezi (ve istasyonlara doğal olarak uzak) bölgelerinde kapasite hiçbir zaman yeterli seviyeye ulaştırılmayacaktır.

Ancak en önemli ve üçüncü sorun cep telefonlarının "otomatik kazanç kontrollü" sistem (Telefonlarımız iletişimi sürdürürken işaret seviyesi yüksek olduğu zaman ışıma şiddetini düşürmekte, işaret seviyesi düşünce ise yükseltmektedir) kullanıyor olmasından kaynaklanmaktadır. Şehir dışında kurulacak baz istasyonları, özellikle merkezi bölgelerde düşük işaret seviyesinde çalışacak telefonların çok daha yüksek seviyede ışımasına ve halk sağlığı açısından daha olumsuz etkilere neden olacaktır.

Bu nedenle baz istasyonlarının şehir dışına alınması hedeflenen amaçtan uzak hatta aksine olumsuz yönde etkilere sahip olabilecek bir karardır.

### Ortak Baz İstasyonu Kullanılmalı

Burada önemli olan nokta insan hayatını tehlikeye atmayacak şekilde, iletişim altyapısının kurulması amacı ile uygun noktaların

belirlenmesi ve GSM şirketlerinin kendi aralarındaki işbirliği ile yine bu noktaları ortak kullanarak kirliliği en aza indirmeleridir. Bilgi Teknolojileri Kurumu (BTK) sorumluluğunu yerine getirerek işletmecilerin ortak dolaşım (roaming) çerçevesinde ortak baz istasyonları kullanmalarını zorlayacak tedbirler almalıdır.

### Baz İstasyonlarına Doğru Yer Tespiti Yapılmalı

Yapılması gereken, bundan önce de eksikliği hissedilen standartların belirlenmesi ve denetimlerdir. Servis sağlayıcılar ve konuya müdahil kurumlar (meslek örgütleri, üniversitelerin ilgili bölümleri gibi) servis ağlarının yapılmasında insan sağlığına zarar vermeyecek doğru noktaların belirlenmesi ve istasyonların bu noktalara taşınması için ortak çalışma içinde olmalıdırlar.

### Gereksiz Kullanım Korumak İçin

Baz istasyonlarının kapasite olarak yetersiz kalmasının ardındaki temel etmen ise, yüksek kar beklentilerinin karşılanmasını temin etmek için tüketicilerin ölçsüz/gereksiz kampanyalarla daha fazla kullanıma teşvik edilmeleri ve yeni nesil cihazların telefon işlevinin yanı sıra e-posta ve sosyal paylaşım vb. uygulamalar ile İnternet kullanımını vazgeçilmez hale getirmesidir. İşletmecilerin cep telefonu kullanımını körükleyen kampanyalardan vazgeçerek, sanal kapasite eksikliği yaratmaması böylece yeni baz istasyonlarına olan talebin azaltılması da önem kazanmaktadır.

### Çocukları Koruyucu Önlemler Alınmalı

Özellikle çocukların ve gençlerin kablosuz telefon ve cep telefonu kullanımı mümkün olduğunca kısıtlanmalı ve telefon şirketlerinin onlara yönelik pazarlama yapmalarının önüne geçilmelidir. Konu ile ilgili reklam ve kampanyaların duyuru ve tanıtım biçimine ilişkin olarak Reklam Kurulu tarafından ilkeler belirlenmeli ve gerekli denetim yapılmalıdır. Ayrıca eğitim kurumlarında öğrenciler elektromanyetik alanlar ve etkileri konusunda bilgilendirilmelidir.

### Kablolu Kulaklık Kullanın

Gün boyunca yanımdan ayırmadığımız ve beynimize 1-2 cm mesafede kullandığımız cep telefonları, mikrodalga frekans bandında ışıma yapan enerji kaynakları olduğundan uzun süreli konuşmalardan kaçınılmalı ve mutlaka kablolu kulaklık kullanılmalıdır.

Elektromanyetik alanların çevre ve halk sağlığına etkilerinin anlaşılabilmesi için, dünyadaki ve ülkemizdeki bağımsız çalışmalar izlenmeli, eksiklerin giderilmesi sağlanmalıdır. Bununla birlikte ticarileşme ve özelleştirme uygulamaları kamu yararının önüne geçirilmemeli ve mevcut yönetmelikler elde edilen bilgiler ışığında yeniden düzenlenmeli, bilimsel kanıtları eksikliği nedeniyle "ihtiyatlılık ilkesi" tam olarak uygulanmalıdır.

26 Haziran 2012

**TMMOB**  
**Elektrik Mühendisleri Odası**  
**Bursa Şubesi**