

## CEP TELEFONLARI

Cep telefonları vazgeçilmez bir iletişim aracıdır. Artık çoğu kişide birden fazla sayıda cep telefonu bulunmaktadır. Kullanıcılara büyük bir rahatlık ve özgürlük sağlamaktadır. Özellikle GSM firmalarının belirli dönemler için yaptığı promosyonlarla cep telefonu kullanım oranı ve süresi artmaktadır. Üniversitemizde olduğu gibi birçok kurum personeli ücretsiz konuşma olanağına sahiptir. Bayram ve Yılbaşı gibi özel günlerde cep telefonu kullanımı daha da artmaktadır.

### CEP TELEFONU MU, BAZ İSTASYONU MU DAHA ZARARLIDIR?

Cep telefonları ve baz istasyonları sahip oldukları anten sayesinde düşük güce sahip (Cep telefonları:0.2-1 Watt, baz istasyonları: 1-100 watt) radyo dalgaları ve mikro dalgalar (frekansları 900 MHz den başlayıp 1800 MHz'e ve hatta 2100 MHz'e kadar çıkmaktadır) yaymakta ve almaktadır (Web 1 ve Web 3). Radyo dalgalarını iyonize ışımalar olan x-ışınları veya gamma ışınları ile karıştırmamak gerekir. Radyo dalgaları, iyonize ışımaların aksine, insan vücudunda iyonizasyon veya radyoaktif bozunmaya neden olacak büyüklükte enerji taşımaz (Web 4).

Bir baz istasyonu ile cep telefonunu karşılaştırdığımızda, vücuda yakınlığa da bağlı olarak, cep telefonu kullanan kişiye aktarılan enerji baz istasyonu yakınında yaşayan kişiye göre çok daha fazladır. Ancak, cep telefonunun baz istasyonu ile bağlantısını korumak için ara sıra yaydığı sinyal dikkate alınmazsa, baz istasyonu sürekli sinyal yayarken, cep telefonu sadece konuşma süresince enerji yaymaktadır. Duruma göre her ikisi de zararlı olabilmektedir.

### UZUN SÜRELİ TELEFON GÖRÜŞMESİNİN RİSKLERİ

Elektromagnetik dalgaların(radyo dalgaları veya mikrodalgalar) iletildiği cep telefonu anteni kullanıcıların kafa ve dolayısı ile kulaklarına çok yakın konumda tutulmaktadır. Ortalama 1 Watt güce sahip elektromagnetik dalga enerjisinin tamamını temas ettiği kafaya aktarması durumunda beynin sıcaklığının 0.1°C artacağı tahmin edilmektedir ki bu sıcaklık değişiminin beyinde önemli bir hasara neden olacağı düşünülmemektedir. Ancak uzun süreli telefon kullanımı durumunda beynin sıcaklığı sağlığı tehdit edecek derecede artabilmektedir (Web 1). Beyin sıcaklığının 1°C veya 2°C artması durumunda sıcaklık değişimine bağlı olarak beyinde zararlı etkilere neden olabilmektedir(Web 3). Bilim adamları arasında tam bir uyum olmamakla birlikte birçok çalışmada cep telefonu kullanımının baş ağrısı, bellek kaybı, görme ve işitme bozuklukları ile kanser gibi hastalıklara yol açtığı belirtilmektedir (Web 2 ve Web 5).

### ARAÇTA CEP TELEFONU İLE GÖRÜŞMENİN RİSKLERİ

Cep telefonu kullanımının etkisi üzerine yapılan bilimsel çalışmalarda en çok örtüşen nokta araç sürerken cep telefonu kullanımının kaza riskini artırmasıdır. Bu risk yaş ile daha da artmaktadır. Bu kaza riski kandaki alkol oranının %0.05 oranında artmasına eşdeğerdir. Bu riskin kulaklıkla konuşma sırasında da değişmemesi kaza riskini artıran nedenin konuşma sırasındaki dikkat dağınıklığı olduğunu işaret etmektedir (Web 1).

Yine araçta cep telefonu kullanımı sırasında cep telefonunun konum değişikliğine paralel olarak iletişim kurduğu baz istasyonu değişecek, her baz istasyonu ile bağlantı kurulması sırasında daha yüksek enerjinin vücudumuza aktarılmasına neden olmaktadır.

