

## AMAÇ

Elektrik Mühendisleri Odası, İstanbul Tabip Odası ve İstanbul Barosu'nun birlikte düzenlediği bu sempozyumun amacı;

Elektromanyetik alanların çevre, insan sağlığı üzerine etkileri ve hukuksal boyutları konusunda, üniversitelerin, kamu kurumlarının, sivil toplum örgütlerinin, kişilerin güncel ve bilimsel bilgilerini aralarında tartışacağı ve topluma paylaşacağı bir ortam oluşturmaktır.

Elektrik enerjisi kullanımının doğal yansımaları olan elektromanyetik alanların çevre ve insan sağlığı üzerine etkileri ve hukuksal boyutları konularının birlikte irdelenmesi önem kazanmıştır.

Elektrik enerjisinin kullanımı ile birlikte, elektrik üretimi - iletimi ve dağıtımı yaşamımızda önemli yer tutmakta;

- Enerji taşıma hatları, trafo merkezleri, elektrik kablo şebekeleri,...

Ulaşım sektöründe;

- Elektrikli toplu taşıma araçları,

Elektronik sanayindeki gelişmeler sonucu;

- Saç kurutma cihazlarından mikro dalga fırınlar kadar her türlü elektrikli ev aleti ve ofis hizmet cihazları,

Tanı-teşhis ve tedavide

- MR, tomografi, ultrason, röntgen vb. tıp cihazları,

İletişim sektöründe;

- Radyo-TV alıcı-verici sistemleri, baz istasyonları, cep telefonları vb. sistemler,

maruziyet (sunukluk) konusunda yaşamımızı etkilemektedir.

Ülkemizdeki yetersiz yasal mevzuatlar nedeniyle ticari yaklaşımı ön plana çıkaran plansız teknik uygulamalar, çevremizi ve sağlığımızı tehdit etmektedir.

Uluslararası ve ulusal standartlar, yönetmelikler, şartnameler ve yasal mevzuatlara ilişkin problemler gözden geçirilerek, gerekli önlemlerin alınması ve geliştirilmesi çevre ve insan sağlığı açısından kamusal görevidir.

Sempozyum sürecinde Elektrik Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi, İstanbul Tabip Odası ve İstanbul Barosu'nun ortak hedefi ;

Elektromanyetik alanların çevre ve insan sağlığı üzerine etkileri konusunda, teknik gelişme ve bilgilerin sunulmasının yanı sıra, yetersiz uygulamalar sonucu halk kesimleri üzerindeki olumsuzlukların ve problemlerin ön plana çıkarılarak çözümler önerileri sunulması ve kamuoyunun dikkatini çekmektir.

Dünyada ve ülkemizde elektromanyetik alanların çevre ve insan sağlığı üzerine etkileri bilimsel çalışmalar sonucu belirlenmekte, ilgili kurumlar ve kuruluşlar sonuçları paylaşarak, elektromanyetik alanların insan üzerinde bıraktığı olumsuz etkileri azaltmaya ve yasal yaptırımlarla önlemler almaya çalışmaktadır.

## BİLDİRİ KONULARI

Sempozyuma katkı sağlayan değerli bilim kuruluşları ve bilim insanları-mühendisler-sağlıkçılar-hukukçular ve sivil toplum kuruluşları olarak beraberce elektromanyetik alanların çevre ve insan sağlığı üzerine etkilerini ve hukuksal boyutlarını irdeleyip, çıkan sonuçları kamuoyu ile paylaşarak, ilgili kurumlara önlem almaları için iletacağız.

Değerli katkı / katılımlarınızı önemsemekte, düşüncelerinizi paylaşmak üzere yapılacak sempozyuma davet etmekteyiz.

1. Elektromanyetik alan kaynakları ve radyasyon (ışıma) yönetimi
2. Elektromanyetik alan benzetimi ve modellenmesi
3. Elektromanyetik alan ölçümü
4. Isıl ve ısıl olmayan mekanizmalar
5. Elektromanyetik alan ve ışınlama çalışmaları için insan vücudunun modellenmesi
6. Elektromanyetik alanların biyofizik ve biyokimyasal etkileri
7. Biyolojik etkiler ve sağlık sorunları
  - a) Elektromanyetik alanların işitmeye etkileri
  - b) Elektromanyetik alanların merkezi sinir sistemine etkileri
  - c) Elektromanyetik alanlara davranış duyarlılığı
  - d) Elektromanyetik alanlara bağışıklık sistemi yanıtı
  - e) Nöroendokrin etkiler ve benzeri konular
  - f) Genetik etkileşim
  - g) Hücre elektromanüplasyonu
8. Risk değerlendirmesi ve risk yönetimi
9. Soğurma mekanizması
10. Dozimetre ve sağlık güvenliği standartları
11. Elektromanyetik alanların tanı, tedavi ve klinik uygulamaları
12. Epidemiyolojik çalışmalar
13. Mesleki ve çevresel klinik maruziyet (sunukluk) ve kanser ilişkisi
14. Ulusal ve uluslararası yasal düzenlemeler ve uygulamalar
15. Elektromanyetik alanlar hakkında ulusal mevzuatlarda yaşananlar ve sonuçlar

## BİLDİRİ TAKVİMİ

- Bildiri göndermek için son gün : 23 Eylül 2013  
Değerlendirme sonuçlarının bildirimini : 8 Ekim 2013  
Sempozyum : 8-9 Kasım 2013  
Bildiriler için : [emanet2013@emo.org.tr](mailto:emanet2013@emo.org.tr)

## Prof. Dr. Henry Lai

Sunum: Cep Telefonu Kullanmak Sağlığınızı Etkiler mi?

ABD Washington Üniversitesi Biyomühendislik Bölümü'nde araştırmacı profesördür. Hong Kong doğumlu olan Lai, Montreal'deki McGill Üniversitesi'nden fizyoloji dalında lisans derecesi aldı. Yüksek lisans çalışması yapmak için 1972 yılında



Washington Üniversitesi'ne geldi. Lai, Washington Üniversitesi'nden 1978 yılında psikoloji alanında doktora derecesi aldı. Akira Horita ile farmakoloji alanında doktora sonrası çalışma yaptı. 1979 yılında Washington Üniversitesi'nden emekli profesör Bill Guy, Lai'ye bir projede mikrodalgalar üzerinde araştırma yapmak için bir şans sundu. Lai, 1980 yılından beri, oldukça düşük frekanslı manyetik alanların ve radyo frekansların (RF) biyolojik sistemler üzerine etkilerini, moleküler düzeyden davranış değişikliklerine kadar olan geniş bir aralıkta araştırmaktadır. Lai'nin araştırmalarından elde ettiği en dikkat çekici sonuçlardan biri, oldukça düşük frekanslı manyetik alanların ve radyofrekans radyasyonların beyin hücrelerinde DNA kırıklarına neden olmasıdır.

Dr. Lai'nin araştırmalarının diğer bir alanı, değişik hastalıkların tedavisinde elektromanyetik alanların kullanımını araştırmaktır. Örneğin sıtma, kanser, psikiyatrik ve nörolojik hastalıkların tedavisinde elektromanyetik enerji kullanımı üzerinde çalışmaktadır.

2002 yılında Çin'den Guangzhou Üniversitesi Tropikal Hastalıklar Enstitüsü tarafından Dr. Lai'ye fahri profesör unvanı verildi.

Lai diğer bir araştırma alanı da artemisinin bileşiklerinin (Pelin bitki özü) kanser tedavisindeki rolünü araştırmaktadır.

Dr. Lai'nin yazdığı çok sayıda makalesi ve dört kitap bölümü bulunmaktadır. Elliden fazla toplantı ve konferansta elektromanyetik alanların biyolojik etkileri üzerine çağrılı konuşma yapmıştır. Dr. Lai The Journal Electromagnetic Biology and Medicine dergisinin de editörlerinden biridir.

