



Dijital dünyayı değiştirecek Prof. Arıkan'a büyük ödül

ANKARA - Yeni jenerasyon cep telefonlarında ve televizyon yayınlarında yüksek kaliteli görüntü iletimine olanak verecek yeni bir sistem geliştiren Bilkent Üniversitesi Elektrik-Elektronik Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Erdal Arıkan'ın buluşu, Uluslararası Elektrik ve Elektronik Mühendisleri Birliği'nin (IEEE) en büyük ödülüyle onurlandırıldı.

Bilkent Üniversitesi Elektrik-Elektronik Bölüm Başkanı Prof. Dr. Orhan Arıkan, AA muhabirine yaptığı açıklamada, bölüm öğretim üyelerinden Prof. Dr. Erdal Arıkan'ın enformasyon teknolojileri alanındaki buluşunun IEEE'nin son beş yılda en önemli makaleye dayalı çalışmasına verilen IEEE Baker Prize Ödülü'nü aldığını bildirdi. Orhan Arıkan, ödülün ilk kez bir Türk tarafından alınmasının çok gurur verici olduğunu vurguladı.

Enformasyon teorisinin temelini 1948'deki makalesiyle matematikçi Shannon tarafından atıldığını anlatan Arıkan, Shannon'un dijital dünyada veri iletiminin teorik sınırlarını belirlediğini ve bu sınırlara ulaşabilecek bir kodlama tekniğinin bulunabileceğini belirtti.

Shannon'un buluşuyla verinin ne kadar sıkıştırılabileceğini ve ne kadar iyi kodlanabildiğini ortaya koyduğunu belirten Arıkan, ancak iletişimin sınırlarına ulaşabildiği teorik olarak kanıtlanmış bir tekniğin Erdal Arıkan'ın çalışmasına kadar bulunmadığını bildirdi.

Prof. Dr. Orhan Arıkan, buluşun kullanım yerleriyle ilgili şunları anlattı:

"Erdal Arıkan'ın buluşuyla Shannon'un teorisindeki üst sınır sorunu çözüldü. Bundan sonra çok yüksek hızlı veri iletişimi gerçekleştirilebilecek.

Yeni jenerasyon cep telefonlarında ve uydu iletişiminde artık Arıkan'ın kodlarının kullanılması bekleniyor. Yani toptan veri iletim sistemlerinin kod sistemi mantığı değişiyor. Bundan sonra cep telefonu görüntüleme sistemleri daha hızlı ve daha yüksek kalitede olacak. Televizyon yayımları, daha yüksek kaliteli görüntüler verecek. Uydu iletişiminde daha çok kanaldan daha çok veri iletilecek. Bu müthiş sonuç, Arıkan'ın 20 yıllık çalışmasının sonucu."

Buluşun ticarileşmesi için uluslararası cep telefonu operatörlerinin büyük ilgi gösterdiğini ifade eden Orhan Arıkan, ayrıca uluslararası patent başvurularının da yapıldığını bildirdi.

Erdal Arıkan, 1976 yılında üniversite sınavı birincisi olarak ODTÜ Elektrik Elektronik Mühendisliği bölümünü kazandı. Arıkan, Türkiye'deki o yıllardaki olaylar nedeniyle ODTÜ'nün kapanması üzerine ABD'de Caltech Üniversitesi'ne gitti.

İkinci sınıftan itibaren bu üniversiteye eğitimine devam eden Arıkan, üç yılda çok yüksek not ortalamasıyla mezun oldu.

MIT'de master ve doktorasını tamamlayan Arıkan, o yıllarda IEEE'nin 1966'da aynı ödülü alan hocası Robert Galger'la birlikte çalıştı.

1985'de University Of Illinois'de çalışmaya başlayan Arıkan, 1987'de Bilkent Üniversitesi'nin kuruluş yıllarında Türkiye'ye döndü. (AA)