

Dr. Bülent ASLAN

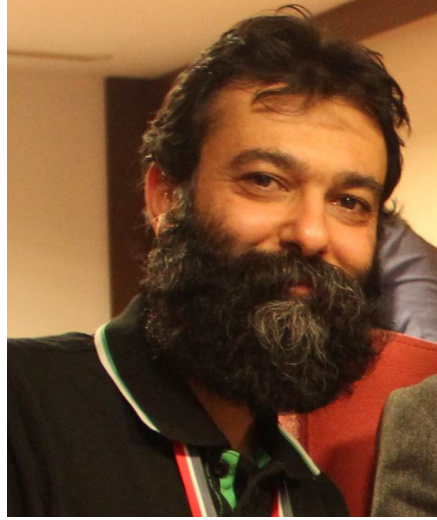
Panel: “**İşık Kirliliği: Etkileri, Engelleme Yöntemleri ve Kamu Politikaları**”

Tarih: ?? Şubat 2019

İşık kirliliği, ortamın (gecenin) doğal ışık miktarının yapay ışık (insan yapımı aydınlatma) kullanılarak ihtiyacın ötesinde değiştirilmesidir. Genişletirsek; ışığın yanlış yerde, yanlış yönde, yanlış miktarda ve yanlış zamanda kullanımına ışık kirliliği diyebiliriz. Yapay aydınlatmanın kullanılmasıyla birlikte başlamış, sanayileşmeyle genişlemiş ve tüketim toplumlarının yaratılmasıyla da bugün en üst seviyeye gelmiştir diyebiliriz. Sanayi devrimiyle hayatımıza geri dönüşümsüz olarak giren ve modern hayat anlayışıyla perçinlenen bina ve sokak aydınlatmaları, fabrika ve ticari mülkiyet alanlarındaki aydınlatmalar, reklam panolarında kullanılan aydınlatmaların hepsi ışık kirliliğinin kaynaklarıdır.

Yapay aydınlatmalardan ilk etkilenenler/rahatsız olanlar, gökyüzü gözlemcileri, yani astronomlardır. Astronomlar, milyarlarca yıl önce kaynağından çıkan ışıkları algılamak isterler. Bunun için de gecenin karanlığına ihtiyaç duyarlar; çünkü ortamdaki artan ışık miktarı, algılanmak istenen bu çok zayıf ışıkların görülmesine engel olur. Bu anlamda, yapay aydınlatmanın artmasıyla, astronomlar için karanlık gökyüzü kirlenmiş olur. Geçen zaman içinde, şehirlerin gelişmesi sonucunda yapay ışık miktarının ve buna maruz kalınan sürenin artmasıyla, ışığın ekonomiye, ekolojik dengeye, doğal/vahşi hayata ve insan sağlığına olan etkileri de fark edilir olmuştur. Bu anlamda, ışık kirliliği farklı bilim dallarının ortak çalışma konusu hâline gelmiştir. Ama yine de, ışık kirliliğinin göstergesi olarak kullanılan gece gökyüzü parlaklığı ölçümlerinin küresel dağılımının düzensiz olması nedeniyle ışık kirliliğinin dünya üzerindeki büyüklüğü tam olarak bilinmemektedir. Bu sorunu aşmak için 2016 yılında yapılan ve yüksek çözünürlüklü uydu görüntülerinin kullanıldığı bir çalışma, Dünya nüfusunun %83’ünden, Avrupa ve Amerika nüfusunun %99’undan fazlasının ışık kirliliği altında yaşadığını göstermektedir! Ayrıca, Dünya nüfusunun üçte biri, Avrupalıların %60’ı ve Kuzey Amerikalıların %80’i buldukları yerlerdeki ışık kirliliği nedeniyle Samanyolunu göremiyor!

Şehirlerin gelişmesi ve aydınlatmalarının artmasıyla olumsuz etkiler ihmal edilemez noktalara gelmiş, önlem alınması kaçınılmaz olmuştur. Bu da ancak, kural yapıcıların dikkatinin bu noktaya çekilmesiyle ve toplumsal farkındalığın artırılmasıyla mümkündür. Bu anlamda ışık kirliliği, “**çözümü yerel olan küresel bir sorun**”dur ve dünyanın her yerinde özellikle de gelişmiş ve nüfusun çok olduğu büyük şehirlerde karşımıza çıkar. İleri bilim ve teknolojiye sahip birçok gelişmiş ülkenin aynı zamanda “gelişmiş” ışık kirliliği sorunu vardır ki bunun nedeni bilim ve teknolojinin yanlış uygulamaları ve yanlış yönetimidir. Ancak, bu ülkelerin çoğu sorunu fark etmiş ve ışık kirliliği ile mücadele için yasal önlemler almaya başlamışlardır.



Dr. Bülent ASLAN

Panel: “Işık Kirliliği: Etkileri, Engelleme Yöntemleri ve Kamu Politikaları”

Tarih: ?? Şubat 2019

Bülent ASLAN

1996 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) Fizik Bölümü’nden mezun olduktan sonra aynı bölümde Araştırma Görevlisi olarak çalışmaya başladı. 1999 yılında Yüksek Lisans, 2004 yılında Doktora derecelerini yine ODTÜ Fizik Bölümü’nde tamamladı. Doktora sonrasında Kanada Ulusal Araştırma Kurumu’na bağlı Mikroyapısal Bilimler Enstitüsü’nde (Institute for Microstructural Sciences, National Research Council, Canada) 5 yıl tüm zamanlı araştırmacı olarak çalıştı. 2009 yılında Anadolu Üniversitesi Fizik Bölümü’nde öğretim üyesi olarak çalışmaya başladı. Akademik hayatı, Barış Bildirisine imza attığı gerekçesiyle 07 Şubat 2017 tarihli 686 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile son buldu.

Genel olarak deneysel yarıiletken teknolojisi alanında çalışmalar yapan Aslan, uzmanlık alanı olan kızılötesi algılayıcılar, kuantum kuyu ve kuantum nokta yapılar konularında çalışmıştır. Uluslararası hakemli dergilerde yayınlanmış 40’dan fazla bilimsel yayını vardır ve 20’den fazla bilimsel içerikli araştırma-geliştirme projesinde yürütücü, araştırmacı ve danışman olarak görev almıştır.

2012 yılından beri aktif olarak Işık Kirliliği konusunda çalışmalar yapmaktadır. “Türkiye’de seçilmiş bölgelerde gece gökyüzü parlaklığının ölçülmesi” projesi kapsamında Eskişehir kent merkezi ve yakın çevresinin gece gökyüzü parlaklığı (ışık kirliliği) modellenmesi ve haritalanması çalışmasını yürütmüştür. Işık kirliliği konusunda toplumsal farkındalığın artması için çok sayıda radyo ve televizyon programlarına katılmış, internet ve basılı yayın organlarında röportajlar vermiştir. Çok sayıda ulusal toplantı ve konferanslarda konuşma ve eğitim seminerlerinde bilgilendirme sunumları yapmıştır. “Işığın Kirli Yüzü: Işık Kirliliği” kitabının yazarıdır.