Light + Intelligent Building Istanbul 2026

“Aydınlatma 360°: Bütünsel Aydınlatma Tasarımı Zirvesi”

Yazı: Aydınlatma Türk Milli Komitesi (ATMK)

“Kentlerin Geleceğinde Aydınlatmanın Dönüşen Rolü”

Kentlerin geleceği artık yalnızca fiziksel yapıların nasıl olacağı ile değil; enerjinin nasıl kullanılacağı, toplanan verinin nasıl yönetileceği, kamusal alanların nasıl yaşatılacağı ve teknolojinin kent yaşamına nasıl entegre edileceğiyle birlikte düşünülüyor. Bu dönüşümün önemli bileşenlerinden biri AYDINLATMA.

Aydınlatma sistemleri iç mekanların yanı sıra bugün kentlerin yollarında, meydanlarında, parklarında ve kamusal alanlarında geniş bir fiziksel altyapı oluşturuyor. Bu bakış açısı, aydınlatmayı yalnızca gece görmeyi sağlayan bir araç olmaktan çıkararak; güvenlik, enerji verimliliği, sürdürülebilirlik, hareketlilik, kent estetiği ve kullanıcı deneyiminin kesiştiği önemli bir alana dönüştürüyor. Dolayısıyla geleceğin kentini konuşurken aydınlatmayı yalnızca “ışık veren” bir sistem olarak değil, kentin farklı altyapıları arasında ilişki kurabilen bir platform sistemi olarak değerlendirmek gerekiyor.

Son 15 yılda LED teknolojisinin yaygınlaşmasıyla birlikte aydınlatmada önemli bir enerji verimliliği potansiyeli ortaya çıktı. Otomasyonda dijital kontrol sistemleri, sensörler, haberleşme teknolojileri ve IoT tabanlı uygulamalar ise bu dönüşümü bir sonraki aşamaya taşıyor.

Geleneksel sistemlerde temel yaklaşım, belirli bir alanın, belirli bir zaman aralığında, belirli bir seviyede aydınlatılmasıydı. Akıllı sistemlerde ise ışığın seviyesi ve kullanım biçimi; çevresel koşullara, kullanıcı hareketlerine veya farklı ihtiyaç senaryolarına göre değişebiliyor. Böylece “ne kadar ışık?” sorusunun yanı sıra “ne zaman, nerede, nasıl ve hangi amaçla?” soruları da ekleniyor. Ancak bir aydınlatma sisteminin dijital olması, tek başına onu akıllı yapmıyor. Gerçek anlamda akıllı aydınlatma; teknolojinin bir ihtiyaca cevap vermesi ve elde edilen çıktının anlamlı somut bir faydaya ~~sürecine~~ dönüşmesiyle ortaya çıkıyor. Bu nedenle akıllı aydınlatma; sadece kontrol edilebilen LED ışık kaynaklı armatürlerden değil, teknik altyapı, enerji yönetimi, tasarım, veri ve kullanıcı ihtiyaçlarının birlikte ele alındığı bir sistem koordinasyonundan oluşmalıdır.

Yol ve kent genel aydınlatma sistemleri, kentin geniş bir alanına yayılan mevcut bir altyapı olarak önemli bir potansiyel taşıyor. Kamu ve özel sektör için enerji tüketiminin izlenmesi, arızaların tespit edilmesi, bakım süreçlerinin takibi, aydınlatma seviye ve ışık renklerinin kullanım koşullarına göre değiştirilmesi; bu altyapının dijital kent sistemleriyle ilişkilendirilebilecek başlıca uygulama alanlarını oluşturuyor. Gelecekte yapay zekânın gelişmesiyle bu olanakların daha da genişlemesi mümkün. Ancak burada önemli olan, teknolojiye sahip olmak değil, teknolojiyi ~~efektif~~ etkin ve sürdürülebilir bir kent hizmetine, kent sakinlerinin huzur ve güvenliği sağlanacak şekilde dönüştürebilmektir.

Sürdürülebilirlik açısından aydınlatma sistemlerinde yalnızca işletme anındaki enerji tüketimine değil, ürünün üretiminden kullanımına, bakımından kullanım ömrünün sonuna kadar uzanan yaşam döngüsüne bakmak giderek daha önemli hale geliyor. Bu yaklaşım; karbon ayak izi, döngüsel ekonomi, sürdürülebilir üretim ve çevresel etkilerin azaltılması gibi başlıkları küresel aydınlatma sektörünün gündeminin ana unsurları haline getiriyor.

Frankfurt'ta gerçekleştirilen Light + Building 2026 Fuarı'nda öne çıkan sürdürülebilir dönüşüm, akıllı, bütünleşik ve yaşamla uyumlu aydınlatma temaları da bize bu değişimin küresel ölçekte sektör gündeminin merkezine yerleştiğini gösterdi. Ancak sürdürülebilir kent aydınlatması yalnızca daha az enerji tüketmek anlamına gelmiyor. Gereğinden fazla aydınlatılmış bir kent, daha güvenli veya daha yaşanabilir bir kent anlamına da gelmeyebilir. Kamaşma, görsel konforsuzluk ve ışık kirliliği gibi etkiler de bu kurgunun önemli bir parçası olarak değerlendirilmelidir. Bu nedenle geleceğin kent aydınlatmasında; daha fazla ışık yerine daha doğru ve nitelikli bir ışık, daha yüksek güç yerine daha yüksek verim, daha fazla teknoloji yerine ~~daha~~ amacına daha uygun bir teknoloji yaklaşımı önem kazanacaktır.

Akıllı şehir konularında teknolojinin ön plana çıkması, aydınlatmanın kentsel tasarım ve kent kimliği boyutunun geri planda kalmasına neden olmamalıdır. Çünkü kent, geceleri de yaşayan bir mekândır. Bir meydanın, tarihi yapının, parkın veya yaya aksının gece algısı; yalnızca aydınlık düzeyiyle değil, ışığın yönü, dağılımı, rengi ve çevresiyle kurduğu nitelikli ilişkiyle belirlenir. Bununla birlikte kent aydınlatma elemanları yalnızca gece işlev gören teknik donatılar olarak değerlendirilmemelidir. Gün içinde kentsel mekânın bir parçası olarak algılanan bu elemanlar,

biçimleri, ölçekleri, malzemeleri ve yerleşimleriyle kent mobilyasının önemli bir bileşenidir. Bu nedenle tasarım sürecinde aydınlatma elemanının, gündüz kentte oluşturduğu görsel etki ile gece verdiği ışık ve atmosferi birlikte ele alınmalıdır. Bu açıdan kent aydınlatmasında temel noktamız aydınlatma altyapısının üstlendiği yeni işlevlerin, aydınlatmanın asli rolünün önüne geçmemesidir.

Aydınlatma master planları da bu noktada önemli bir çerçeve sunar. Kentin ulaşım yapısı, kamusal alanları, tarihi ve kültürel değerleri ve kullanıcı ihtiyaçları birlikte değerlendirilerek bütünlüklü bir gece vizyonu oluşturulabilir. Amaç kenti mümkün olduğunca fazla ışıkla doldurmak değil; kentin ihtiyaç duyduğu yerlerde, ihtiyaç duyduğu nitelikte ışığı oluşturabilmek olmalıdır.

Aydınlatmanın bu dönüşümü yalnızca teknolojik gelişmelerle gerçekleşmeyecek. Ürünün tasarlanması, bilginin üretilmesi, paylaşılması ve farklı disiplinlerin ortak bir anlayış geliştirmesi de aynı ölçüde önemli. 1996 yılında kurulan ve CIE- Uluslararası Aydınlatma Komisyonu üyesi olan ATMK – Aydınlatma Türk Milli Komitesi'nin uluslararası platformlardaki çalışmaları bu açıdan yalnızca bir temsil faaliyeti değil; uluslararası gelişmelerin takip edilmesi, bilgi alışverişinin sağlanması ve kazanılan deneyimin Türkiye'deki sektör paydaşlarıyla paylaşılması açısından önemli bir zemin oluşturmakta. ATMK olarak Frankfurt Light + Building 2026 kapsamında gerçekleştirilen temaslar, uluslararası kurumlarla yapılan görüşmeler ve enerji verimliliği konusundaki uluslararası konferansa bildiriyle katılım da bu bilgi paylaşımının örnekleri arasında yer aldı. Bu yaklaşım, aydınlatmanın geleceğini yalnızca yeni ürünler üzerinden değil; bilimsel dayanaklı bilgi, standartlar, ortak tasarım kültürü ve ortak çalışma zemini üzerinden tartışmayı mümkün kılıyor.

Bu düşüncenin İstanbul'daki yansıması ise Light + Intelligent Building İstanbul kapsamında gerçekleştirilecek **“Aydınlatma 360°: Bütünsel Aydınlatma Tasarımı Zirvesi”** olacak.

Zirvenin üretici, kamu, yatırımcı, tasarımcı, mühendis ve akademiyi aynı platformda buluşturma yaklaşımı; aydınlatmanın artık tek bir disiplinin konusu olmaktan çıkarak, çok paydaşlı bir karar alanına dönüşmesine vurgu yapıyor. Zirve programında endüstriyel ve iç mekan aydınlatmasının ~~konularının yanı sıra~~yanında, yol ve şehir aydınlatmasında akıllı çözümler, adaptif yol ~~aydınlatmaları~~ aydınlatması ve ~~sürdürülebilirliğin yanı sıra~~sürdürülebilirlik ele alınırken, “Kentin Gece İmgesi” başlığı altında aydınlatma master planları, kent estetiği, kamusal alan, görsel konfor ve ışık kirliliği gibi konuların birlikte ele alınması da bu bütünsel yaklaşımın bir göstergesi olacak.

2053’e doğru ilerlerken yapay zekâ destekli sistemler, veri taşıyan ışık teknolojileri, bağlantılı aydınlatma sistemleri ve döngüsel ekonomi yaklaşımları, aydınlatmanın geleceği için yeni olanaklar sunuyor. Ancak bu teknolojilerin gerçek bir değer yaratabilmesi, doğru tasarım kararlarıyla, kentsel ihtiyaçlarla ve sürdürülebilirlik hedefleriyle bütünleştirilmesine bağlı olacak.~~2053'e doğru ilerlerken aydınlatmanın geleceği için yeni teknolojilerin yanı sıra yapay zekâ destekli sistemler, veri taşıyan ışık teknolojileri, bağlantılı aydınlatma sistemleri ve döngüsel ekonomi gibi gelişmeler yeni olanaklar sunarken; bu teknolojilerin doğru tasarım kararlarıyla, kentsel ihtiyaçlarla ve sürdürülebilirlik hedefleriyle bütünleştirilmesi gerekecek.~~

Daha akıllı şehirler yalnızca daha fazla armatür ve sensörle değil, şüphesiz daha doğru stratejik kararlarla kurulabilir. Daha sürdürülebilir kentler yalnızca daha az enerji tüketerek değil, ışığı yaşamla ve ihtiyaçla doğru ilişkilendirerek oluşturulabilir. Daha nitelikli gece kentleri, yalnızca daha fazla ışıkla değil; insanı, doğayı, diğer canlıları ve dünyamızı gözeten, doğru tasarlanmış ışıkla ve kentsel sorunlara ışıkla çözüm üreten yeni fikirlerle mümkün olabilir. Bu nedenle aydınlatmanın geleceği yalnızca aydınlatma sektörünün geleceği değil; aynı zamanda ışığın geleceği, onunla bağlantılı olan tüm sistem ve kullanıcıların, yani kentin geleceğinin bir parçasıdır.

Bu geleceği hep birlikte konuşmak, yeni teknolojileri, bilimsel gelişmeleri, tasarım yaklaşımlarını ve sektörümüzün dönüşümünü farklı disiplinlerin katkılarıyla değerlendirmek üzere, **26–28 Kasım 2026 tarihlerinde Light + Intelligent Building İstanbul Fuarı’nda** ve **26–27 Kasım tarihlerinde gerçekleştirilecek “Aydınlatma 360°: Bütünsel Aydınlatma Tasarımı Zirvesi”nde** tüm sektör paydaşlarını bizimle birlikte olmaya davet ediyoruz.