



Geleceğin Trafik Işıkları

Okulların açılması ile birlikte İstanbul bir kez daha dayanılmaz trafik problemi ile yüzleşiyor. İçinde bulunduğumuz günler geleceğin trafik sistemlerinin neye benzeyeceğini düşündürüyor. Bu alanda son birkaç ay içinde duyurulan iki proje oldukça umut verici. Projelerin her ikisi de, yakın gelecekte daha verimli ve güvenli bir trafik yönetim sisteminin mümkün olduğunu gösteriyor.

Öncelikle; İstanbul Büyükşehir Belediyesi iştirak şirketlerinden İSBAK'ın "[Işıklarium](#)" projesi... "Işıklarium" iyi tasarımı LED teknolojisi ile birleştirerek "yeni nesil" tanımlamasının içini dolduruyor. Proje İSBAK Ar-Ge ekipleri ve [Art. Lebedev Studio](#) tarafından geliştirildi. Trafik lambalarının üstlendikleri fonksiyonu vurgulamak ve dikkat çekmek için ünlem işareti metafor olarak kullanıldı. Tasarımın bir diğer özelliği trafikte en önemli sinyâl

konumunda olan kırmızı rengi dikkat çekici şekilde konumlandırmış olması. "Işıklarium" dünyadaki ilk PHOLED ("phosphorescent organic light-emitting diode") altyapılı sinyal paneli teknolojisini kullanıyor. Teknoloji enerjiden tasarruf edilmesini sağlıyor. Güvenlik için ise iki sistem devrede: Sinyâl panelinde, sürücüler engelli kişilerin karşıdan karşıya geçmek üzere olduğunu belirtmek amacıyla özel ikonlar yer alıyor. Ayrıca duyma engelli kişiler için ses sinyâli mevcut.

İSBAK "Işıklarium" ile Red Dot Tasarım Yarışması'na katıldığını Temmuz ayında duyurdu. Red Dot tasarım alanında dünyanın en saygın yarışmaları arasında alıyor. Ödül gelsin gelmesin; tasarımı ve teknolojiyi yaratıcı bir şekilde birleştiren bu proje belediyecilik alanında gerçek bir inovasyon hikayesi olarak takdiri hak ediyor.

Diğer proje ise ODTÜ'den... ODTÜ Teknokenti'nin genç yazılım mühendisleri trafik yönetimine belirgin verimlilik getirecek bir sistem geliştirdi. "[Akıllı Trafik Sistemi](#)" (ATS) kavşaklarda dört yönden gelen araç sayısına göre hangi trafik lâmbasının yeşil, hangisinin kırmızı yanacağına dair en verimli kararları alıyor. ATS'nin en önemli özelliği kırmızı ışıktaki bekleme süresini büyük oranda azaltması: Mevcut trafik ışıkları sadece zaman ayarlı olarak çalışıyor. Özellikle kavşaklarda, diğer yönlerden trafik akışı olmasa dahi sürücüler yaklaşık 2 dakika boyunca yeşil ışığın yanmasını bekliyor. Gereksiz bekleme hem zaman isrâfi anlamına geliyor, hem de yakıt. ATS ise duruma-özel karar verme yeteneği sayesinde gereksiz bekleme problemini çözüyor. Böylece kavşaklardaki trafik yoğunluğunu ve karbon salımını önemli ölçüde azaltıyor. Mekanizma kavşağa bağlı her yönü gören bir veya birkaç kamera, görüntü işleme kartları, veri toplayan yazılım ve merkezi veri değerlendirme programı ile çalışıyor. Akıllı Trafik Sistemi'nin bir diğer özelliği ambulans ve itfaiye araçlarının siren sesini algılama özelliğine sahip olması: Trafik ışıkları siren sesi yayan taşıtların yönünü algılayarak anlık olarak kavşaktaki sinyal düzenini değiştiriyor. Böylece, ambulans ve itfaiye araçlarının kavşaklardan geçişi esnasında yaşanan karmaşa en aza indiriliyor.

Akıllı Trafik Sistemi Antalya Büyükşehir Belediyesi tarafından beş kavşakta deneniyor. Bu kavşaklardaki ortalama araç bekleme süresinde %40 oranında, hasarlı kaza sayısında yaklaşık üçte bir oranında azalma kaydedildi.

İstanbul'un, daha doğrusu büyük şehirlerin trafik sorununu sadece inovatif trafik sistemleri ile çözmek tabii ki mümkün değil. Böyle bir çözüm trafik yönetiminin çok ötesinde, gelişim yönetimi düzeyinde gerçekleşecek bir paradigma kayması gerektiriyor. Yine de, yukarıdaki iki projenin entegre olması ve yaygınlaşması halinde günlük hayatın içinde yaşanabilecek farkı düşünmek heyecan verici.