

# Terzi Usulü Sürdürülebilir Su Yönetimi

Yeşil bina alanında şirketlere sürdürülebilirlik yönetimi hizmeti sunan Altensis'in Kurucu Ortağı Emre Ilıcalı, sel baskınlarının "sürdürülebilir su yönetimi" ile önlenebileceğini söylüyor. Ilıcalı, mevcut altyapıya ek yük getirmeyen ve binadan binaya değişiklik arz eden sistemin mevzuatsal altyapı ile de düzenlenmesi ve denetlenmesi gerektiğinin altını çiziyor.

 Füsun AKAY



**Yeşil binalar tasarlanırken, enerji verimliliğinin yanı sıra su verimliliğinin de ön planda olması gerektiğini vurguluyorsunuz. Bu konu biraz göz ardı mı ediliyor?**

Uzun zamandır söylemeye çalıştığımız konulardan biri bu. Günümüzde elbette normal olarak, enerji konusuna çok yoğun bir odaklanma var. Enerji maliyetlerinin giderek artması, fosil yakıtların tükenmesi, ülkelerin hem ekonomileri hem de enerji arz güvenliği açısından enerji konusunu gündemde tutuyor. Ancak buna odaklanırken, insan yaşamı için gerekli kaynakları da unutmamak lazım. Su da bunların başında geliyor. Su kaynakları gide-

rek azalıyor ve önümüzdeki yıllarda su savaşlarının olabileceği konuşuluyor artık. Üstelik Türkiye su fakiri bir ülke. Su kaynaklarının korunmasının yanı sıra yağmurla gelen suyun yeniden kullanılması da, sürdürülebilir kentlerin oluşması için çok önemli bir konsept. Bizim de Altensis olarak dikkat çekmek istediğimiz konu bu.

**Yani Sürdürülebilir Yağmur Suyu Yönetimi... Bu sistemin sağladığı avantajlar neler?**

Yağmur suyu kullanımının ve yeniden kazanımının **iki faydası var**. İlki, birinci elden kullanılıyor olması nedeniyle su verimliliği sağla-

ması. Böylece suyun barajdan son kullanıcıya iletimi sırasındaki enerji kayıpları konpanse ediliyor ve yeni kaynak oluşturuluyor. İkinci faydası ise altyapıya yük getirmemesi. Sürdürülebilir yağmur suyu yönetimiyle toplanan su, direkt şebekeye gitmediği için altyapıyı zorlamıyor. Son zamanlarda yaşadığımız sel olaylarıyla altyapının ne kadar yetersiz kaldığını gördük. Ataşehir gibi lüks konutların yer aldığı bir yerde arabalar su altında kaldı. O bölgede yaşayan sınıfın alışık olmadığı bir durumdu. Enteresan sahneler yaşandı; lüks bir arabanın sunroof'undan çıkıp kurtarılmayı bekleyenler vardı...

Oysa şehirler tasarlanırken o bölgedeki yağış miktarları, çevredeki su havzaları, dereler ve bunların taşıma seviyeleri, yüzeylerin eğimleri, su geçirgenlik oranları göz önüne alınmalı. Örneğin toprak alanla beton alanın yağmur emme seviyesi çok farklıdır. Ancak ülkemizdeki, özellikle İstanbul'daki yoğun kentleşme sonucunda giderek artan sert zeminler, plansız ve yanlış yapılaşma, altyapının yetersiz kalmasına neden oluyor. Benim gördüğüm en temel sorun, altyapıların çok eski tarihlere göre tasarlanmış olması ve hızlı kentleşme ile aynı hızla yenilenememesi.

### **Peki, bu sistem çerçevesinde her yapıya özel çözümler mi üretiliyor?**

“Özel sistem kuruyoruz veya yönetiyoruz”dan ziyade, iki ayaklı bir yönetim oluşturuyoruz. İlk olarak yağmur suyu toplanıp depolanıyor, filtrasyondan geçirilip gri su dediğimiz, lavabo ve duşlardan gelen sularla beraber ya da ayrı ayrı toplanıp sulamada, rezervuarlarda kullanılıyor. Bu şekilde şebeke suyuna olan bağımlılığı azaltıyoruz. Öte yandan projenin gerçekleşeceği arazi inceleniyor. Öncesinde ne vardı, altyapıya nasıl bir yük getiriyordu, proje hayata geçirildikten sonra nasıl bir yük olacak, altyapıdaki yük nasıl azaltılabilir gibi konular analiz ediliyor. Tabii tüm çalışmalar, binadan binaya değişiyor. Yani, **terzi usulü çözümler** sunuyoruz. Kimi projede alan yoktur ama sert zeminden yağmur suyu toplanıp kullanılır. Kiminde imkân varsa yeşil alanlar artırılır... Neticede ana strateji belli: Suyu kontrollü şekilde şebekeye vermek.

**Bu faaliyetlerinizin “gönüllülük” esasına dayalı işlediğini söylemek yanlış olmaz herhalde. Aslında iş, kamuya düşmüyor mu? Ya da bu tür çalışmaların mevzuatlara mı girmesi gerekir?**

Evet, bu tür projeler, yatırımcı fir-



maların gönüllü olarak üstlendiği projeler. Gerekeçesi çevreyi koruma da olabilir, kurumsal imajı güçlendirmek de. Ne olursa olsun takdir etmek lazım. Ancak asıl görev, merkezi ve yerel yönetimlere ait. Bu tür çalışmaların mevzuatsal altyapı ile desteklenmesi lazım. İnşaat mühendisi olarak sahada çalıştığım yıllarda, kimsenin baret taktığını görmezdim. Evet baret vardı ama genelde kalıplıca tarafından içine çivi doldurmak için kullanılırdı! Şimdi bakıyorum, her inşaatta baret kullanılıyor. 10 sene önce “mantolama” dediğinizde ek maliyet olarak görülürdü ve kimse yapmazdı; oysa şimdi öyle değil. İşte bu kamunun etkisi. Belli kurallar çizildiğinde sorunlar rahat aşıyor. Son zamanlarda büyükşehir belediyelerinin sıkı takipler yaptığımıza şahit oluyoruz. Yani tamamen yaptırımlarla ilgili bir konu.

**Maliyetten söz etmişken... Yeşil binanın Türkiye’de henüz gelişmemesinin nedenlerinden biri bu olabilir mi?**

Bir şey standartsa bu ek maliyet olarak değerlendirilemez. Mesela

**“Yağmur suyu kullanımının ve yeniden kazanımının iki faydası var. Birincisi, ilk elden kullanılıyor olması nedeniyle su verimliliği sağlaması. Böylece suyun barajdan son kullanıcıya iletimi sırasındaki enerji kayıpları konpanse ediliyor. İkincisi ise altyapıya yük getirmemesi”**

demirin maliyetini hesap edemezsiniz. Yeşil binaya ait her öge zorunlu olmalı diye düşünülmesin ama bazı konuların standart hale getirilmesi de gerekiyor.

### **Nedir bu konular?**

Bu, binadan binaya göre değişir. Şehir merkezindeki yüksek katlı bir proje ile kırsaldaki villayı karşılaştıramazsınız. Ama enerji ve su verimliliği, insan sağlığı ve konforuna dair kriterlerin iyileştirilmesi ve sıkı bir şekilde denetlenmesi lazım.

### **Kentsel Dönüşüm’ü bu anlamda bir fırsat olarak görüyor musunuz?**

Bir plan dahilinde, belli konulara öncelik verilerek yapıldığı takdirde desteklediğim bir şey. Şu an durkalk şeklinde, mikro ölçekte ilerliyor. Yani araba daha yola çıkamadı. Kentsel dönüşümün **bina-parsel bazında değil, kentsel alanlar bazında düzenlenmesi lazım**. Reel olarak altyapı sorunlarına da çözüm getir-





**Altensis'in hizmet verdiği şirketler arasında Acıbadem Grubu, İŞ GYO, Soyak Yapı, Tekfen Holding, Tahincioğlu Gayrimenkul, Türk Hava Yolları, Google ve Coca-Cola bulunuyor.**



mesi gerekiyor kentsel dönüşümün. Gecekondulaşmanın olduğu yerlerde önce rant güdümeden altyapı düzenlenmeli. Yağmur suyu, atık suyu altyapıları, yeşil alanların ona göre tasarlanması, her yerin sert zemin olmaması gibi konular göz önüne alınmalı. Kısacası baştan önlemler alınarak yapılırsa faydalı. Zaten kentsel dönüşümün amacı, afet bölgelerindeki yapıların yenilenmesi. Günümüzde ise bu amaçtan sapıtılmaya çalışılıyor. Bir iş tabii ki ticari olacak, buna bir itirazım yok ancak olmazsa olmazlar çerçevesinde olmalı.

**Uluslararası ölçekte kabul gören LEED ve BREEAM sertifikalarının alınması konusunda yatırımcılara danışmanlık yapan biri olarak, Türkiye'de yerel sertifika oluşturmak için yürütülen çalışmalar hakkında ne düşünüyorsunuz?**

Bu konuda birkaç kurum çalışma-

larını sürdürüyor. Elbette güzel bir şey. Devletin de yön gösterici olması lazım bu konuda. Ancak şöyle bir söylem duydum: Yerel sertifika olsun, herkes alsın. Bu çok tehlikeli bir cümle. **"Hak eden alsın" denmesi lazım.** Bir de marka bilinirliği denen bir şey var. LEED ve BREEAM, bugün uluslararası ölçekte kabul görmüş sistemler. Talep edenler de özellikle uluslararası yatırımcılar. Dolayısıyla oluşturulacak sertifikanın da marka haline gelmesi gerekir. Ayrıca bir sertifikanın zorunlu tutulması da bana ters geliyor. Söz konusu kriterleri bina standardı haline getirirseniz herkes uymak zorunda kalır; bu şekilde ilerlemek lazım.

Son olarak LEED ve BREEAM sertifikaları için verilen ücretlere yönelik "Türkiye'nin kaynakları yurtdışına gidiyor" söylemini de komik bulduğumu söylemek istiyorum. Bu sertifikalar için verilen harçlar çok



## Enerji Kimlik Belgesi de Veriyor

Berkay Somalı, Emre Ilıcalı ve Serkan Emin tarafından 2008 yılında kurulan Altensis, sürdürülebilirlik yönetimi hizmetleri konusunda faaliyet gösteren ve pek çok ilke imza atan bir şirket. Türkiye'nin ilk LEED sertifikalı renovasyon projesi, ilk LEED sertifikalı ticari ofis projesi, ilk BREEAM post construction sertifikalı projesi, ilk LEED sertifikalı mevcut binasının danışmanlığını yapan Altensis, şimdiye kadar 40'a yakın binanın sertifikalandırılmasını sağladı. Şimdilerde 60'tan fazla projesi bulunan Altensis'in hizmet verdiği şirketler arasında Acıbadem Grubu, İŞ GYO, Soyak Yapı, Tekfen Holding, Tepe Holding, Toya Gayrimenkul, Tahincioğlu Gayrimenkul, EMAAR, Özdilek, Zorlu Gayrimenkul, THY, Coca-Cola ve Google yer alıyor. Yeşil bina değerlendirme sistemleri danışmanlığı ve denetimi, mühendislik, enerji verimliliği etüdüfizibilite çalışmaları, bina akustuğu mühendisliği, kurumsal sürdürülebilirlik danışmanlığı gibi hizmetler sunan Altensis, ayrıca kardeş şirketi **BES Enerji** çatısı altında yetkilendirilmiş enerji verimliliği danışmanı firması (EVD) olarak enerji yöneticiliği, enerji kimlik belgesi verilmesi ve verimlilik artırıcı projelerin tasarımı ve uygulanması gibi hizmetler sunuyor. **Enerjikimlikbelgesi.com** ise BES Enerji şemsiyesi altında hizmet veren bir platform olarak hayata geçirildi.

cüzi miktarda. Zaten bir inşaatta granitten tutun, bina içinde kullanılan malzemeye kadar pek çok kalem ithal ediliyor. Bu sertifikalar için verilen ücretin cari açığa etkisi bir argüman bile olamaz. ○