



“Oluşturulacak Sentez Görsellikten Çok Mühendislikle İlgili”

Ankara’da Harran evlerinden ilham alınarak bodrumunda hava tünelleriyle inşa edilen TMB binasının mimarı AVCIARCHITECTS’in kurucusu Selçuk Avcı, geleneksel mimariyle günümüzde oluşturulacak sentezin, binaların dış görüşünü ve görselliğinden ziyade yapısal özelliklerle ilgili olacağını altını çiziyor.



Gelenekselle modern arasında yapı malzemeleri açısından bir sentez üretmek mümkün müdür sizce?

Sentez üretmiş olmak uğruna üretmek yanlış. Görselliğe kaçıp, eskiyi unutmamış olalım diyen çok var. Onun önüne geçmek gerekiyor. Biz geleneksel mimaride olan ve işin mühendisliğine yön veren unsurları modern mimariye taşımaya önem veriyoruz. Ve o da görsellikten çok uzakta ve daha çok binanın yapısal özellikleriyle ilgili. Mesela Harran evlerinden hareketle bir örnek verelim. Şanlıurfa’daki Harran evlerinin belli bir formu var, kütle üzerine kubbe var. Bu binalar yüzyıllarca evvel oranın iklimine göre üretilmiş bir şekil. İklimi de kurak, gündüzleri çok sıcak olabilen, geceleri soğuyan bir iklim. Binanın yapısal formu, duvarların kalınlıkları, kubbenin yapısının kalınlığı öyle uygulanmış ki, hava şartlarını kullanıp binanın içinde doğal soğutma-ısıtma üretmek mümkün olmuş. Bunu da şöyle yapıyor, bir kütle ısıyı aldığı zaman içinde uzun bir dönem barındırıyor, yoğunluğuna bağlı olarak ısınma süresi değişiyor. Harran evleri de bunun üstüne kurgulanmış. Daha yakın yerlerde mesela İzmir ya da Akdeniz böl-

gelerinde geleneksel formlar kalın duvarlar ve küçük pencereler üstüne kurgulanır. Neden? Çok fazla güneş içeriye alınırsa o yapı ısınır ve geceleyin de o sıcaklığı yayar. Dolayısıyla pencereleri daha küçük tutup, camı da içeri takıp güneşin etkisini minimize etmek gerekir, gündüzleri de panjurlar kapanır. Yüzyıllar boyunca insanlar ısının nasıl işlediğini hazmederek bu bina formlarını oluşturmuş. Ama o formları direkt olarak tekrar etmek zorunda değiliz, tekrar etmek zorunda olduğumuz şeyler onun teknik tarafı. Bunu da bizim Ankara’da tasarladığımız **Türkiye Müttehhitler Birliği (TMB)** binası yansıtıyor. Bu binada Harran evlerindeki oluşumu bir labirent oluşturarak yaptık. Harran evindeki ısıyı tutan ağır kütle, metrekare kazanmak için Ankara’daki binanın bodrumuna koyduk ve bir labirent kurguladık. O labirentin yoğunluğu da ağır kütle orantısına karar veriyor. Yani ne kadar çok duvar koyarsan kütle o kadar artıyor ve o kadar çok ısı ya da soğukluk barındırabiliyorsunuz. Dolayısıyla gece soğukluğunun havasını labirentten geçirip labirentin taşlarını kasten soğutuyoruz. Gündüz de havanın sıcaklığı yükseldiği

zaman sıcak havayı doğal olarak soğutulmuş labirentten geçiriyoruz, o labirentin soğuk taşları içeri giren sıcak havayı soğutuyor. Yani form olarak hiçbir alakası yok ama gelenekselle modern sentezleyen bir tasarım bu.

Peki, geleneksel mimarinin günümüzde kullanılabilecek başka özellikleri var mı sizce?

Geleneksel yapısal teknolojileri büyük ölçekli binalarda kullanmak zor. Fakat onun iklimle ilişkisini modern malzemeler kullanarak kurgulamak kolay. Dolayısıyla o formu geleneksel mimariye veren malzemeleri tekrarlamadığımız için formlar farklı olmak zorunda. Ege ve Akdeniz’de pencerelerin boyutlarından bahsettik. İstanbul, Bağcılar’da **Şölen Çikolata** için bir bina yapıyoruz. Cama ısının dokunmasını azaltmak, klima ihtiyacının artmasını engellemek istiyoruz. Dolayısıyla binanın cephelerine gölgelendirme elemanları koyuyoruz, cephesine ikinci bir cidar koyup güneşi kontrol ediyoruz. Binanın enerji yükünü azaltmak için üstüne düşen ısıtma-soğutma yükünü minimize etmek gerekiyor. Soğutma yükünü azaltmak için güneşi minimize etmek,

TMB binasının altında inşa edilen hava tünellerinde akşamları hava akışıyla duvarlar soğutuluyor, ertesi günse sıcak hava bu duvarlarla soğutulurak binaya dağıtılıyor.

makinelere, insanlardan gelen ısı gibi içeriden alınan kazanımları çabuk tahliye etmek gerekiyor. Kışın da tam aksi...

Geleneksel mimarinin bu konuda söyleyecek bir şeyi var mı?

Bir defa ısı kaynakları değişti, kömür, odun gibi şeyler kullanılıyordu, binanın sıkı fıkı giydirilmesi müsait değildi, binanın ısı geçirgenliğini önleyici yöntemler çok azdı. O yüzden duvarlar yapısal ihtiyaçtan dolayı, diğer taraftan da izolasyonu maksimize etmek için kalındı. Dolayısıyla bu konuda modern teknolojilerle yapabileceğimiz şeylerle, geleneksel mimari arasında çok farklar var. Elimizde olan materyal çok farklı. Enerji verimliliğini günümüzde daha ekstrem bir noktaya götürebiliyoruz. Bu, geleneksel formların modern mimariye tercüme edilememesinin nedenlerinden bir başkası.

Kanadalı mimar Michael Green, ahşap gökdelen projeleri tasarlayıp uyguluyor. Ahşabın bu tarz kullanımına dair ne düşünüyorsunuz?

Ahşabın sürdürülebilirlik açısından özellikleri betonla, çelikte kıyasla çok daha olumlu. Öncelikle geri dönüşümlü bir malzeme. Çünkü yeniden ekip büyütebiliyorsun, sürdürülebilir ormanlar yapıp ahşabı üretebiliyorsun. Karbon salımı hemen hemen hiç yok. 10 katlı bir binayı ahşapla yapabilmek çok iyi bir fikir. Ancak ne yazık ki Türkiye'de bunu yapabilecek mimar ve mühendisler



yok, çünkü araştırma kaynakları verilmiyor, işverenler desteklemiyor. Beton olmayan çok katlı binadan tedirgin oluyorlar. Az katlı binada bile alıcılar, binanın yapısı beton değilse tedirgin oluyorlar. Ama bilim sayesinde bu tedirginliğin gereksiz olduğunu ispatlayabilirsiniz. Türkiye'de mühendisler istisnalar dışında araştırma yapmaya fırsat bulamıyorlar. Ne işverenler buna izin veriyor, ne onlara yeterli ücret veriliyor, ne de üniversitelerde böyle bir atılım var, çünkü piyasada öyle bir talep yok. Dolayısıyla Türkiye'de böyle bir ilerleme yok. Ama Norveç'te, ABD'de, İngiltere'de Almanya'da, buna daha müsait bir durum var. Onun için bu gibi yöntemleri Türkiye'de önermek çok zor.





Dolayısıyla aslında bu malzemelerin kent hayatına uygun olduğu söylenebilir...

Tabii ki, ama çok bilinçli yapılması gerekiyor. Mimardan ziyade mühendisin neyi nasıl kullanacağını bilmesi gerekiyor. Mesela ahşap yanar, yangına dayanıklılığı daha az diye ahşaptan kaçınılır. Ama ahşap çelikten daha tutarlı bir malzeme. Çelik ısındığı zaman bükülmeye başlıyor. Dünya Ticaret Merkezi'ni ve 11 Eylül'ü hatırlayın. Orada olan olay da o. Bina çelikten yapılıyor ve aşırı ısıdan dolayı kırılıyor. Ama ahşabı doğru boyutlandırarsak bunun önüne geçilebilir. Ahşaba bir yanma payı verilince insanların kaçıışı için daha fazla vakit tanıyor. Çelikten daha uzun sürebilir. Çeliği iyice kaplamanız lazım ya betonla, ya da yangın önleyici malzemelerle. Ahşapta aşırı kalın yaparak kendi dayanıklılığını güvenli kaçış için kurgulayabiliyorsunuz.

Ama bu da alan verimliliğinde sorunlar yaratıyor.

Tabii, boyutlar büyüyor. Ama emsalin zorunlu olmadığı belirli yerlerde mümkün. Avrupa ülkelerinde, Avusturya'da, eski Yugoslavya coğrafyasında ahşap malzemeler bugün çok yoğun olarak kullanılıyor. Deprem bölgelerinde bilhassa çok kullanılır, çünkü esnek bir malzeme, depremde hareket edebilen bir yapı olduğu için, sallantıda esiyor ve duruyor. Ama betonun ayakta durabilmesi, kırılmaması için aşırı boyutlanması lazım. Dolayısıyla burada çok büyük strüktürler ortaya çıkıyor. Ama piyasanın bir tutuculuğu var. Bilgisizlikten dolayı insanlar itimat edemiyorlar. Bir de daireler arası sestten korkuyorlar. Yine detaylarla onlar da önenebilir.

Günümüzde mimarların yerel ve geleneksel mimariyi uygulamak için bir topografya araştırma süreci oluyor mu?



Ahşaba karşı piyasanın bir tutuculuğu var. Bilgisizlikten dolayı insanlar itimat edemiyorlar. Oysa yangında ahşaba bir yanma payı verilince insanların kaçıışı için çelikten daha uzun bir süre elde edilebilir.

Çok katı bir şey söyleyeceğim: Türkiye'de mimarların %95'i bunu yapmıyor, çünkü eğitim seviyemiz düşük. Hem onları motive eden konular farklı, hem de kendi bilgi oranları farklı olduğu için bu araştırmayı yapacak mimar çok az. Yurtdışında bu oranın tam tersi geçerli...

Ama eğitim seviyesi yüksek mimarlarda bile yerel araştırma yapmadan, gidip görmeden proje üretme durumu var.

Öyle bir şey var. İşverenler ücret rekabeti üretiyor ama maalesef mimarlar da biraz hatalı davranarak bunu kabul edip, ücretleri çok dü-

şük seviyeye çekiyor. Dolayısıyla harcaacakları zaman minimize oluyor. **Mimarın sattığı şey taş kapı pencere değil, fikir.** O fikir sürecini ne kadar minimize edersek kendimize ve aslında müşteriye o kadar kötülük yapıyoruz. Bir işi almak için, rekabet için olmayacak fiyatlar veriyor mimarlar. Kendi mesleğimizin niteliğini düşürüyoruz. Mimarlar araştırmayınca meslek gelişmiyor. İngiltere'yle karşılaştıralım. Orada bir ücret hesabı yapıldığı zaman maliyet, giderler ve kârın yanına araştırma payı koyuluyor. Mimarın kitap okuyup araştırma yapabilmesi, seminerlere gitmesi için. Böyle bir kısır döngü var Türkiye'de. Düşünmeye vaktimiz yok. Yerel mimarlar yaratıcı olamıyor, deniyor. Çünkü kendilerini eğitemiyorlar, çünkü zamana sahip değiller. Kısır döngüden çıkmamanın eğitimden başka yolu yok.