



Leyla GÜNEY

LG Dizayn ve Danışmanlık

Binalarda; Cephe, Pencere ve Kapı Sistemlerinde Dizayn

Cephe ve pencere sistemlerinin en önemli ve vazgeçilmez fonksiyonu insanlara hizmettir.

İnsan ışığa dönük bir varlıktır. İnsanın doğasından yola çıkarak yaşadığı her ortamda en uygun gün ışığının sağlanması görevi; cephe sistemleri, kapı-pencere ve ayrılmaz elemanı camlara düşmektedir.

Gerekli gün ışığı sağlanırken, doğanın istenmeyen diğer etkenlerinden (sıcak, soğuk, fırtına, rüzgâr, kar, yağmur, rutubet gibi) ve de diğer art niyetli insanların (hırsızlık, cana kasıt gibi) eylemlerinden de korunmalıdır.

Cephe Ve Pencere-Kapı Sistemlerini Tasarlarken;

En önemlisi uygulanabilir olması ve de ekonomikliğin sağlanması dikkatle göz önünde bulundurulması gereken en önemli faktörlerden birisidir. Öncelikle sistem mimari projelere uygun olmalıdır.

Ancak sistemin fonksiyonları mimari ile ters düşüyor ise ve de başka çare yok ise feda edilecek taraf fonksiyon olmalıdır.

Bunu sağlanmasından ve yatay düşey hatların mimari ve fonksiyonel kabulleri yapıldıktan sonra, öncelikle binanın yeri ve konumu tespit edilerek statik hesaplara ve geçirgenlik kabullerine esas olacak uluslararası norm tespit edilmelidir.

Kabul edilen değer ve verilere göre statik hesapların yapılması, gerekli taşıyıcı kesitlerin tayin edilmesidir. Bu kesitlerin doğru tayin edilmesi sistemin diğer fonksiyonlarını yerine getirmesini de sağlayacağı gibi, gereksiz kesitlerin kullanılmasına engel olacaktır. Ayrıca ülke bazında önemli olan ekonomikliği de sağlayacaktır. Tasarlanacak sistemin statikleri geçerli olması yetmemekle beraber, diğer fonksiyonları da yerine getirmesi gerekmektedir.

Diğer aşama ise; sistemin yapı fiziği yönünden incelenmesidir. Bu aşamada bina ile doğrama ve camların müşterek ısı yalıtım hesaplarının yapılması CRF (Condensation Resistant Factor) gibi tayinler yapılmaktadır. Binanın ısı kayıplarını kontrol edebildiği gibi, daha da önemli olan konforlu ısınma temin edilmesidir.

Bu arada, oldukça basit hesaplar gerekirken, genleşme hesaplarının ve de bina hareketlerine müsaade eden dilatasyon hesaplarının da yapılarak sistemin buna müsaade edebilecek şekilde tasarlanması ihmal edilmemelidir. Çelik inşaatlarda, büyük açıklıklarda yüksek binalarında bu konu önemini artırmaktadır.

Cephe ve pencere sistemlerinin en önemli fonksiyonlarından biride, yağmur sularının içeriye girmesini engellemektir. Bunun için sistem önce giren suyun en aza indirilmesi daha sonrada tahliye esasına dayanmaktadır. Buna ait prensipler aynı olmakla beraber, her sistem için ayrıca detaylandırılması gerekir.

Bütün veriler toplanması ve hesaplarından sonra bunlara ve tayin edilen camlama sistemine uygun profillerin dizayn aşamasına gelinir.

Tasarım sürecinin bu son aşamasında, yukarıda elde edilen değerlerin sağlanmasından başka ekonomik üretim tekniğine uygun olması, bu profillerle yapılacak imalatın önce mümkün, sonra kolay olması, montajın en ekonomik ve hızlı yapılması şartlarını da sağlayan profillerin dizaynı aşamasına gelinir. Bu aşamada büyük tecrübe gerektiren bir aşamadır ve ancak uzmanlar tarafından doğru yapılabilir.

Saygılarımla.

