

Biçim Bulma

Editörden

Bilgi ve iletişim teknolojileri, kendi evrimleşme süreçlerine koşut olarak, mimarlık alanında ve mimari tasarım eğitiminde farklı kullanım ortamlarının gündeme gelmesinde etken olmuştur. Bu evrimleşme süreci bilgisayar ortamında modellenebilen ürün temsili ve iletişim amaçlı kullanımdan, veri, enformasyon ve bilginin işlenmesine ve insan zihinsel süreçlerine özgü bir etkinlik olan yaratıcılığı ve karar vermeyi desteklemeye doğru gelişmektedir. Bu gelişmelerle, mimarlığın odağı yalnızca tasarım ürününe değil, aynı zamanda tasarım sürecine ve üretime doğru yönelmiştir.

Hesaplamalı tasarım matematik ve geometri, biliş bilimi, psikoloji, felsefe, biyoloji, bilgisayar ve malzeme bilimi gibi pek çok bilim dalı ile ilgili disiplinler arası bir alandır. Hesaplamalı yaklaşımlar tasarımın düşünsel, deneyimsel ve görsel yönlerini kapsayıcı bağlamda sezgisel, analitik veya eniyileme yöntemleri ile bütüncül bir yaklaşım içinde kurgulanan bir süreci tanımlar. Matematiksel, mantıksal ve ilişkisel süreçlere dayalı hesaplamalı (parametrik / üretken / genetik / etmen tabanlı / performansa dayalı...) tasarım paradigmaları, çok farklı yaklaşımlarla yaratıcı tasarım sürecine ve ürüne yansıtılmaktadır

Hesaplamalı tasarım yaklaşımları, mimari tasarımın sayısal ortamdaki temsilini geometrik 'semboller' yerine geometrik 'ilişkiler' olarak değiştirmektedir. Bu nedenle, mimari ürünün parametrelerle temsili, formunun geometrik (boyutsal, biçimsel) özelliklerini temsil etmenin ötesinde, formun oluşumunu (formasyon) ve davranışını, diğer bir deyişle zamansal karakteristiklerini ve performansını da temsil etmektedir. Buradaki performans kavramı tasarım ürününün malzeme ve eleman ölçeğinden mekana ve strüktüre, mekanın işlevsel ve çevresel performansından görsel performansına kadar geniş bir yelpazeyi kapsamaktadır.

İki ve üç boyutlu çizimler ile başlayarak görsel modelleme teknikleri ile gelişen uygulamalar, hesaplamalı yaklaşımlar ile geniş bir kullanım alanı bulmuştur. Bilgisayar grafikleri ve yazılımlarının gelişmesinin bir sonucu olarak temel geometrik formların ötesinde, 1990'ların ikinci yarısından itibaren karmaşık eğrisel formların tasarımı ve bilgisayar destekli üretimi gündeme gelmiştir. Tasarımın erken aşamalarında dijital ortamda modellenen geometrinin otomatik olarak fabrikasyonu için, modellenen geometri-biçim bilgisi ile ilişkili hesaplamaları içeren çeşitli mühendislik yazılımları mimarlığa uygulanmıştır.

Türkiye'de hesaplamalı tasarım alanındaki araştırmalar ve tez çalışmaları artmıştır; bu çalışmalarla ilgili çok sayıda ulusal ve uluslararası yayınlar ve sempozyum organizasyonları yapılmaktadır. Ancak, yapılan yüksek lisans tezlerinin her zaman bir yayına dönüşmesi mümkün olamamaktadır. Derginin amacı, bu çalışmaların yayınlanması ile öncelikle ulusal iletişimi güçlendirmektir.

JCoDe'un ilk sayısı, mimari tasarımın her zaman güncel konularından "Biçim Bulma"ya ayrılmıştır. Dijital çağda söylem, eylem ve kuram bağlamlarında mimarlıkta "biçim" in yeniden ele alınmasına ihtiyaç bulunmaktadır. Öncül tanımlı, tekil ve ideal geometri tanımı biçimin temsili, dönüştürülmesi ve işlenmesi süreçlerinde ortaya çıkan yeni anlamları ve durumları karşılamakta yetersiz kalmıştır. Bunun yerine fiziksel çevrede çeşitli kuvvetlerin etkisi altında dönüşmeye devam eden "biçim-lenme" kavrayışı gündeme gelmiştir. Bu bakış açısının bilgisayar öncesi dönemde yansımalarına Frei Otto'nun analog hesaplama tekniklerinde, Gaudi'nin biçimi malzemeyle buluşturan asılı zincir modeli deneylerinde rastlamak mümkünken, dijital araç ve yöntemlerin yaygınlaşması biçim bulma odaklı araştırmalara ivme katmıştır. Pratik ile kuram; yapma ile tasarlama; fizik ile geometri arasındaki ilişkinin yeniden tanımlanmakta olduğu günümüzde ise biçim bulmaya odaklanan ilk sayımızın gelecekteki tektonik, bezeme, deney ve biçim tartışmalarına katkı sunmasını umuyoruz.