

BİLİM KÜLTÜR VE EĞİTİM

YERÇEKİMİ OLMADAN MİMARLIK MÜMKÜN MÜ?

Eda Küçük

İstanbul Kültür Üniversitesi, Mimarlık ve Psikoloji

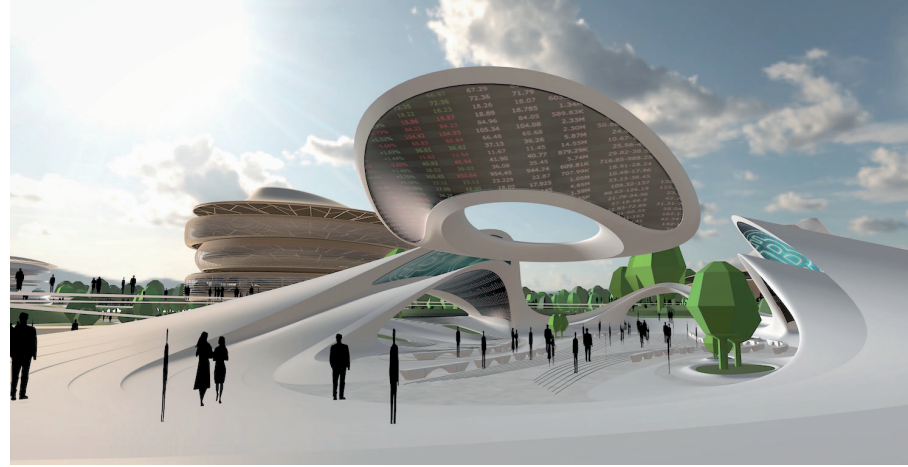
Dijital teknolojilerdeki gelişmeler, mimarlık disiplini yalnızca üretim araçları bakımından değil; mekân kavramının kendisi üzerinden de dönüştürmektedir. Sanal gerçeklik (VR), artırılmış gerçeklik (AR) gibi sistemlerin yaygınlaşmasıyla birlikte “metaverse” kavramı, fiziksel dünyadan bağımsız olarak var olan ve kullanıcıların avatarlar aracılığıyla etkileşim kurduğu dijital evrenleri tanımlamak için kullanılmaktadır (Dionisio, Burns & Gilbert, 2013). Bu yeni dijital bağlam, mimarlığın tarihsel olarak dayandığı fiziksel varsayımların yeniden sorgulanmasını gerekli kılmaktadır.

Metaverse Mimarlığı ve Dijital Mekân Kavramı

Metaverse mimarlığı; yerçekimi, malzeme dayanımı ve statik zorunluluklar gibi fiziksel belirleyicilerden büyük ölçüde bağımsız olarak tasarlanan dijital mekânları kapsamaktadır. Ancak bu bağımsızlık, mekânın tamamıyla kural-sızlaştığı anlamına gelmez. Dijital mekânlar da ölçek, yön bulma, dolaşım ve mekânsal hiyerarşi gibi temel tasarım ilkelerine ihtiyaç duyar. Aksi hâlde kullanıcı için algısal kopukluk, yön kaybı ve deneyimsel bütünlüğün bozulması söz konusu olabilir (Picon, 2018).

Bu bağlamda mimarlık; fiziksel bir yapı üretme pratiğinden ziyade, kullanıcı deneyimini kurgulayan bir disipline dönüşmektedir. Metaverse ortamında tasarlanan bir dijital kampüs, müze ya da sosyal alan; kullanıcıyı yalnızca barındıran bir çevre değil, aynı zamanda davranışları yönlendiren, etkileşimi teşvik eden ve deneyimi biçimlendiren bir mekânsal algı sistemi hâline gelmektedir.

Bu durum; dijital mekânların yalnızca mimari temsil alanları değil, aynı zamanda sosyal etkileşim, kimlik inşası ve davranış üretimi açısından da değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır. Metaverse ortamlarında kullanıcı, mekânla kurduğu ilişki üzerinden yalnızca yön bulmaz; aynı zamanda mekânın sunduğu sınırlar içinde hareket etmeyi, etkileşime girmeyi ve kendini konumlandırmayı öğrenir. Dolayısıyla dijital mekân tasarımı, mimarlığın yanı sıra psikoloji ve sos-



yoloji gibi disiplinlerle de doğrudan ilişki kuran çok katmanlı bir kültürel ve psikolojik üretim alanı hâline gelmektedir.

Oyun Mekânları ve Deneyimsel Mimarlık

Metaverse mimarlığının erken ve görünür örnekleri, uzun süredir dijital oyun dünyasında görülmektedir. Oyunlardaki sanal şehirler, yapılar ve kamusal alanlar; mimari mekânın deneyimsel boyutunu ön plana çıkaran tasarımlar olarak değerlendirilebilir. Bu mekânlar, oyuncunun hareketlerini, yönelimlerini ve karar alma süreçlerini doğrudan etkileyen aktif unsurlar hâline gelir (Nitsche, 2008). Bu nedenle oyun mekânları, mimarlık ile kullanıcı deneyimi (UX) tasarımının kesiştiği önemli bir alan sunmaktadır.

Dijital mekân, bu bağlamda temsil edilen sabit bir nesneden ziyade, kullanıcı etkileşimiyle sürekli yeniden üretilen dinamik bir süreç olarak ele alınmalıdır. Metaverse mimarlığı da benzer şekilde mekânın yalnızca görsel bir form olarak değil; deneyimlenen, algılanan ve hatta tekrardan üretilen bir yapı olarak kurgulanmasını gerektirir.

Yerçekimi Olmadan Mimarlık Mümkün mü?

Yerçekimi, mimarlık tarihinin en temel belirleyicilerinden biridir. Yapı sistemleri, katmanlaşma mantığı ve mekânsal organizasyon büyük ölçüde bu fiziksel kuvvete verilen tepkiler üzerinden şekillenmiştir. Metaverse ortamında ise yerçekimi bağlayıcı bir zorunluluk olmaktan çıkar; yukarı-aşağı ayrımı görelî hâle gelir ve dolaşım, fiziksel gerekliliklerden çok algısal tercihler üzerinden kurgulanır.

Yerçekiminin ortadan kalktığı dijital ortamlarda mimarlık, fiziksel zorunluluklardan çok bilişsel beklentilere yanıt vermek durumundadır. Kullanıcının mekânı anlamlandırabilmesi için yön, merkez ve sınır gibi kavramların açık biçimde sezdirilmesi gerekmektedir. Aksi hâlde dijital mekân, özgülleştirici bir deneyim sunmak yerine kullanıcıda kontrol kaybı ve mekânsal belirsizlik hissi yaratabilir. Bu durum, dijital mimarlığın yalnızca estetik değil, aynı zamanda bilişsel ergonomi açısından da değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Bu noktada bedensel deneyim (embodied cognition) kavramı önem kazanmaktadır. Mekânsal algı, yalnızca görsel uyaranlara değil, bedenün yönelim, denge ve hareket beklentilerine de dayanır. Kullanıcı metaverse ortamında fiziksel bedeninden bağımsız bir avatar aracılığıyla var olsa bile, mekânı algılamak fiziksel dünyadaki deneyimlerini referans alır. Bu nedenle tamamen kural-sız, yönsüz veya ölçeği belirsiz dijital mekânlar, kullanıcıda yabancılaşma ve bilişsel yük artışı yaratabilmektedir (Pallasmaa, 2012).

Bu dönüşüm, mimarlıkta mekânın yalnızca geometrik bir düzenleme değil, aynı zamanda bilişsel bir yapı olarak ele alınmasını zorunlu kılmaktadır. Metaverse mimarlığında tasarımcı, mekânın nasıl görüldüğünden çok nasıl algılandığını ve deneyimlendiğini kurgulamak durumundadır.

Inception ve Yerçekimsiz Mekân Deneyimi

Christopher Nolan'ın Inception (2010) filmi, yerçekiminin askıya alındığı rüya mekânları üzerinden mimarlık, algı ve beden ilişkisini tartışmaya açan güçlü bir örnek sunar. Filmde özellikle otel sahne-

Metaverse çağında mimarlık, artık yalnızca yapı inşa etmek değil; algı, yön duygusu ve deneyim tasarlamak anlamına geliyor. Peki yerçekimi ortadan kalktığında mekân hâlâ “okunabilir” kalabilir mi?

sinde, yerçekimsiz ortamda duvarların zemine, tavanların dolaşım yüzeylerine dönüşmesine rağmen mekân algısal olarak okunabilirliğini korur. Bunun temel nedeni, mimari elemanların ölçek ve oran açısından izleyiciye tanıdık gelmesidir.

Bu durum, algısal süreklilik kavramını açık biçimde ortaya koyar. Fiziksel yasalar -örneğin yerçekimi- geçici olarak askıya alınsa bile, mekânsal referansların korunması kullanıcıyı ve izleyiciyi ikna edebilir. Inception'daki rüya mekânları, fiziksel gerçekliği birebir taklit etmek yerine, algısal tutarlılığı önceleyen hibrit mekânsal kurgular sunar.

Bu yönüyle Inception, sinemanın mimarlık kuramına sezgisel ama güçlü bir katkı sunduğu nadir örneklerden biri olarak değerlendirilebilir.

Sonuç

Metaverse mimarlığı ile Inception'daki rüya mekânları arasında güçlü bir paralellik bulunmaktadır. Bu bağlamda dijital mekânların, mimarlığın yalnızca teknik değil, algısal ve davranışsal boyutları üzerinden de değerlendirilmesi gerektiği düşünülmektedir. Yerçekimi ortadan kalkabilir hatta belki birçok fiziksel yasa ortadan kalkabilir; ancak mekânın okunabilir, deneyimlenebilir ve anlamlı olması gerekliliği ortadan kalkmaz.

Bu çerçevede metaverse, mimarlık disiplinine yeni bir tasarım alanı sunmanın ötesinde, mimarlığın kuramsal sınırlarını yeniden tartışmaya açmaktadır. Fiziksel dünyada zorunluluk olarak kabul edilen pek çok ilke, dijital ortamda bilinçli tercihlerle dönüşmekte; mimar ise bu tercihler aracılığıyla kullanıcı deneyimini şekillendiren bir arabulucu rolü üstlenmektedir. Mimarlığın geleceği, yalnızca fiziksel yapılar üretmekle değil, algısal süreklilik ve deneyim kurgulama becerisiyle tanımlanacaktır. Metaverse, mimarlığı “nerede var olduğu” sorusundan çok, “nasıl deneyimlendiği” sorusu üzerinden yeniden düşünmeye zorlayan bir alan sunmaktadır. Inception'daki rüya mekânları ise bu dönüşümün, dijital teknolojilerden önce bile kavramsal olarak mümkün olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak yerçekim olmadan da mimarlık mümkündür.

Kaynakça
Carpo, M. (2017). *The second digital turn: Design beyond intelligence*. MIT Press.

Dionisio, J. D. N., Burns, W. G., & Gilbert, R. (2013). *3D virtual worlds and the metaverse: Current status and future possibilities*. *ACM Computing Surveys*, 45(3), 1-38.

Madary, M., & Metzinger, T. K. (2016). *Real virtuality: A code of ethical conduct*. *Frontiers in Robotics and AI*, 3, Article 3