

DESCARTES'İN METODU ÜZERİNDEN MİMARLIKTAKİ ZAMAN VE MEKÂNIN PARÇALANMASI

Şule Sinem SÜRDEM^{1*}



¹ Dr. Öğr. Üyesi, Gümüşhane Üniversitesi Gümüşhane Meslek Yüksekokulu Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü, Türkiye
e-posta:
sulesurdem@gumushane.edu.tr
☎: 0000-0001-5789-4875

*** Sorumlu Yazar:**
Şule Sinem SÜRDEM

Özet

Mekânın ölçülebilir, bölünebilir ve temsil edilebilir bir uzam olarak kavranması, modern mimarlık düşüncesi ile Descartes'in metot anlayışı arasında kurulabilecek başlıca epistemolojik paralelliklerden biridir. Bu çalışma, René Descartes'in metot anlayışı, Kartezyen düalizmi ve uzam kavrayışı aracılığıyla mimarlıkta mekân ve zamanın parçalanarak temsil edilmesini tartışmaktadır. Çalışmanın amacı, Kartezyen kesinlik arayışı ile mimari temsilin geometrik, ölçülebilir ve nesneleştirici araçları arasındaki ilişkiyi, doğrudan bir tarihsel etki iddiası kurmadan, felsefi ve kuramsal bir çerçevede değerlendirmektir. Bu kapsamda Descartes'in metodolojik kuşkusu, düşünen özne ile yayılımı olan varlık ayrımı, Kartezyen koordinat sistemi ve bu sistemin modern mekân kavrayışına etkisi eleştirel olarak incelenmektedir. Çalışmada felsefi kavram çözümlemesi, mimarlık kuramı literatürüne dayalı eleştirel okuma ve kavramsal karşılaştırma yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Çalışma, Kartezyen temsil düzeninin mekânı nokta, çizgi, yüzey ve koordinat ilişkileri üzerinden ölçülebilir ve aktarılabilir kıldığını; buna karşılık bedensel deneyimi, duyumsamayı, belleği ve özne-mekân etkileşimini ancak sınırlı biçimde açıklayabildiğini ortaya koymaktadır. Sonuç olarak Kartezyen temsilin mimarlık için güçlü bir analitik araç olduğu, ancak mekânın çok duyulu, yaşantısal, zamansal ve ilişkisel boyutlarını açıklamakta tek başına yeterli olmadığı savunulmaktadır.

Anahtar kelimeler: Descartes, Kartezyen Mekân, Mekânsal Temsil, Kartezyen Koordinat Sistemi, Mekân- Zaman

Hakem Değerlendirmesi:
Dış bağımsız

Geliş tarihi:
26.05.2026
Kabul tarihi:
05.08.2026

Atıf:
Sürdem, Ş. S. (2026).
Descartes'in Metodu Üzerinden
Mimarlıkta Zaman ve Mekânın
Parçalanması. *KOSTİD*, 2(2),
44-61.

Telif Hakkı
© Şule Sinem SÜRDEM |
Creative Commons Attribution
Noncommercial 4.0 (CC BY-NC)
International License

THE FRAGMENTATION OF TIME AND SPACE IN ARCHITECTURE THROUGH DESCARTES' METHOD

Şule Sinem SÜRDEM^{1*}



^{1*} Asst. Prof., Gümüşhane
University Gümüşhane
Vocational School Department
of Architecture and Urban
Planning, Türkiye

e-mail:

sulesurdem@gumushane.edu.tr

☎: 0000-0001-5789-4875

*** Corresponding Author:**

Şule Sinem SÜRDEM

Abstract

The conception of space as a measurable, divisible, and representable extension constitutes one of the principal epistemological parallels that can be established between modern architectural thought and Descartes' understanding of method. This study discusses the fragmented representation of space and time in architecture through René Descartes' method, Cartesian dualism, and conception of extension. It aims to evaluate the relationship between the Cartesian pursuit of certainty and the geometric, measurable, and objectifying instruments of architectural representation without asserting a direct historical line of influence. In this context, Descartes' methodical doubt, the distinction between thinking and extended substance, the Cartesian coordinate system, and the conceptual relationship of these notions to modern forms of spatial representation are critically examined. The research combines philosophical conceptual analysis, critical reading of architectural theory, and conceptual comparison. It argues that Cartesian modes of representation render space measurable and communicable through relations among points, lines, surfaces, and coordinates, while accounting only partially for bodily experience, sensation, memory, and subject-space interaction. Consequently, Cartesian representation is considered a powerful analytical instrument for architecture, but insufficient on its own to explain the multisensory, lived, temporal, and relational dimensions of space.

Keywords: Descartes, Cartesian Space, Spatial Representation, Cartesian Coordinate System, Space-Time

Peer-review:

Externally peer-reviewed

Received:

26.05.2026

Accepted:

05.08.2026

Citation:

Sürdem, Ş. S. (2026). The Fragmentation Of Time And Space In Architecture Through Descartes' Method *Kostid*, 2(2), 44-61.

Copyright

© Şule Sinem SÜRDEM |
Creative Commons Attribution
Noncommercial 4.0 (CC BY-NC)
International License

GİRİŞ

Felsefi kavramların mimarlık düşüncesiyle ilişkilendirilmesi, mimarlığın yapı üretimine indirgenemeyen kuramsal niteliğini görünür kılmaktadır. Mimarlık; özne, beden, bilgi, temsil, deneyim, madde ve uzam gibi kavramlarla birlikte düşünüldüğünde, felsefi sorgulamanın da alanına girmektedir. Mekân ve zaman, bu nedenle mimarlığın teknik boyutunu olduğu kadar düşünsel boyutunu da kuran temel kavramlardır. Mekân, farklı disiplinlerde kimi zaman matematiksel olarak ölçülebilir bir yayılım, kimi zaman toplumsal ilişkilerle biçimlenen bir bağlam, kimi zaman da beden ve duyarlar aracılığıyla deneyimlenen çok katmanlı bir ortam olarak ele alınmaktadır. Lefebvre'in mekânı toplumsal bir ürün olarak tanımlayan yaklaşımı, mekânın fiziksel ya da matematiksel bir boşluk olarak kavranmasını aşarak üretim ilişkileri, gündelik yaşam ve toplumsal pratiklerle birlikte düşünülmesi gerektiğini göstermektedir (Lefebvre, 2014). Pallasmaa'nın mimarlıkta görme duyusunun baskınlığına yönelttiği eleştiri, mekânın dokunma, işitme, koku, hareket ve atmosfer gibi çok duyulu deneyimlerle kurulduğunu vurgularken; Norberg-Schulz'un yer, anlam ve varoluş ilişkisine dayalı fenomenolojik yaklaşımı, mekânın insanın dünyada bulunma biçimiyle ilişkili bir anlam alanı olduğunu ortaya koymaktadır (Pallasmaa, 2016; Norberg-Schulz, 1980). Bu çok katmanlı yapı, mekânın farklı düşünce sistemleri içinde yeniden tanımlanmasına ve mimarlık kuramı açısından sürekli olarak tartışılmasına olanak tanımaktadır.

Bu makale, René Descartes'in metot anlayışından hareketle mekân ve zamanın parçalara ayrılarak temsil edilmesini mimarlık kuramı bağlamında tartışmaktadır. Descartes'in düşüncesi; modern felsefenin kuruluşunda belirleyici olan kuşku, kesinlik, akıl, özne, töz ve uzam kavramları etrafında şekillenmektedir. Doğru bilgiye ulaşmak için önerdiği metot, karmaşık sorunları daha basit öğelere ayırmayı, bu öğeleri belirli bir sırayla düzenlemeyi ve bilgiyi yeniden kurmayı amaçlamaktadır. Mimarlık bakımından incelenen husus, bu metot ile plan, kesit, görünüş, aks, ölçü ve koordinat gibi temsil araçlarının işleyişi arasında kurulabilecek epistemolojik ve metodolojik paralelliklerdir. Kartezyen uzam anlayışı, bu çalışma kapsamında, mekânın bedensel deneyimden görece bağımsızlaştırılıp ölçülebilir ve geometrik olarak düzenlenebilir bir yayılım biçiminde temsil edilmesini yorumlayan kavramsal bir model olarak ele alınmaktadır.

Çalışmanın temel problemi, Kartezyen temsilin mekânı anlaşılır, ölçülebilir ve aktarılabilir kılarken hangi deneyimsel ve duyuşsal boyutları temsil dışında bıraktığıdır. Mekânın nokta, çizgi, düzlem ve koordinatlar aracılığıyla düzenlenmesi mimarlık için gerekli bir soyutlama üretmektedir. Ancak bu soyutlama, mekânın duyumsanan, hatırlanan, işitilen, koklanan, dokunulan ve bedensel olarak yaşanan niteliklerini bütünüyle karşılamamaktadır. Descartes'in felsefi sistemi bu nedenle doğrudan bir mimarlık kuramı ya da modern temsil tekniklerinin tarihsel nedeni olarak değil, söz konusu temsil biçimlerinin epistemolojik varsayımlarını tartışmaya açan bir düşünsel kaynak olarak kullanılmaktadır.

Tartışmanın tarihsel bağlamını, skolastik otoritenin zayıflamasıyla birlikte bilginin kaynağı, kesinliği ve metodu üzerine yoğunlaşan erken modern düşünce oluşturmaktadır. Descartes'in metodik kuşkusu, bütün bilgiyi reddetmekten ziyade, kuşkuyla direnebilecek açık ve seçik bir başlangıç noktası belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu çerçevede, mimarlık alanına doğrudan

aktarılmamakta; ölçülebilirlik, ayrıştırma ve temsil edilebilirlik kavramları açısından karşılaştırmalı olarak değerlendirilmektedir.

Descartes'in düşüncesi mimarlık açısından iki nedenle önem taşımaktadır. İlk olarak, onun metodu karmaşık olanı basit parçalara ayırma ve bu parçalardan yeniden bütün kurma ilkesine dayanmaktadır. Bu ilke, mimari temsilde plan, kesit, görünüş, aks, koordinat ve ölçülendirme gibi araçların çalışma mantığıyla yakından ilişkilidir. İkinci olarak, Descartes'in maddeyi yayılım üzerinden tanımlaması, mekânın geometrik ve ölçülebilir bir varlık alanı olarak yorumlanmasına olanak tanıyan kavramsal bir çerçeve sunmaktadır. Böylece mekân, duyuşal ve yaşantısal niteliklerinden arındırılarak aklın düzenleyici sistemleri içinde temsil edilebilir hale gelmektedir.

Makale dört analitik eksen üzerinden ilerlemektedir. İlk olarak Descartes'in düşünsel bağlamı, metodik kuşkusu ve kesin bilgi arayışı açıklanmaktadır. İkinci olarak cogito, *res cogitans-res extensa* ayrımı ve uzam kavrayışı, özne ile temsil edilen mekân arasındaki ilişkinin tartışılması için ele alınmaktadır. Üçüncü olarak Kartezyen koordinat sistemi; plan, kesit, görünüş, aks, ölçü, diyagram ve dijital model gibi mimari temsil araçlarıyla karşılaştırılmaktadır. Son olarak bu araçların sağladığı ölçülebilirlik ve denetlenebilirlik olanakları ile bedensel deneyim, çok duyululuk, bellek ve yaşanan zaman bakımından taşıdığı sınırlılıklar değerlendirilmektedir.

Descartes'in Düşünsel Arka Planı ve Modern Felsefedeki Konumu

René Descartes, modern felsefede bilginin kaynağını ve kesinliğini öznenin akıl yürütme edimi üzerinden yeniden kuran başlıca düşünürlerden biridir. Onun felsefesini anlamak için bir filozofun düşünce sistemini tanımanın ötesinde, modern dönemde akıl, özne, yöntem, madde ve uzam kavramları arasındaki sistematik ilişkinin incelenmesini gerekmektedir. Fouillée, Hegel'in Descartes'e ilişkin değerlendirmesini aktararak onun “modern felsefenin hakikî kurucusu” olduğunu ve “her şeyi, ta başlangıcından ele aldığını” belirtmektedir (Fouillée, 2009, s. 1). Bu kurucu konum, Descartes'in yalnızca felsefe tarihinde değil, modern bilginin düzenlenme biçiminde de belirleyici olduğunu göstermektedir. Mimarlık açısından bakıldığında, Descartes'in düşüncesi mekânın ölçülebilir, temsil edilebilir ve geometrik olarak düzenlenebilir bir alan olarak kavranmasını tartışmak için önemli bir kuramsal zemin sunmaktadır.

Descartes'in yaşadığı dönem, Orta Çağ skolastik düşüncesinin otoritesinin zayıfladığı, kilisenin bilgi üzerindeki belirleyici konumunun sorgulandığı ve bilimsel devrimin güç kazandığı tarihsel bir bağlama karşılık gelmektedir. Modern dönemin en belirgin özelliklerinden biri kilise otoritesinin azalması, diğeri ise bilimin artan otoritesidir. Kopernik'in evren anlayışında yarattığı dönüşüm, doğa ve evren hakkında uzun süre doğru kabul edilen birçok önermenin yeniden değerlendirilmesine yol açmıştır. Bu durum, bilginin imkânı, yöntemi ve kesinliği üzerine yeni bir sorgulama alanı açmıştır. Bu tarihsel gelişmelerin mimarlıkta rasyonel mekân anlayışını doğrudan ürettiği ileri sürülemez. Bununla birlikte, kesinlik, ölçü, oran ve geometrik düzen arayışları arasında epistemolojik bir paralellik kurulabilmektedir.

Descartes'in düşünsel yapısı tam da bu epistemolojik belirsizlik ortamında kesin bilgiye ulaşma arayışı üzerinden biçimlenmiştir. *Meditasyonlar*'ın ilk bölümünün “kuşku duyulabilen şeyler” üzerine kurulması, bu arayışın başlangıç noktasını göstermektedir. Descartes, gençliğinden itibaren doğru kabul ettiği birçok düşüncenin kuşkulu temellere dayandığını fark ettiğini

belirtmiş ve bu nedenle kesin bilgiye ulaşabilmek için doğru sanılan şeylerin yeniden sorgulanması gerektiğini vurgulamıştır (Descartes, 2015, s. 23). Bu yaklaşım, onun felsefesini skolastik düşünceden ayıran temel yönlerden biridir. Mimarlık bağlamında bu tavır, mekânın duysal izlenimler üzerinden değil, daha güvenilir kabul edilen ölçülebilir ve temsil edilebilir düzenler üzerinden kavranmasına giden düşünsel zemini güçlendirmiştir.

Descartes'in düşüncesinde akıl, bütün insanlarda doğal olarak bulunan ortak bir yeti olarak konumlandırılmıştır. Üzümcüoğlu'nun aktardığı üzere Descartes'e göre "doğru yargılama ve doğruyu yanlıştan ayırma gücü" olarak tanımlanan sağduyu ya da akıl, doğal olarak bütün insanlarda eşittir (Üzümcüoğlu, 2019, s. 12). Bu yaklaşım, bilginin tanrısal otoriteye ya da geleneksel kabullere bağlı biçimde kurulmasından ziyade, aklın yöntemli kullanımıyla temellendirilebileceği düşüncesini öne çıkarmaktadır. Böylece Descartes, modern felsefede öznenin ve aklın merkezi konumunu güçlendiren bir düşünsel zemin oluşturmuştur. Bu özne merkezli zemin, mimarlıkta mekânın düşünen, ölçen, tasarlayan ve temsil eden özne karşısında düzenlenebilir bir alan olarak ele alınmasına katkı sağlamaktadır.

Kuşku, Kesinlik ve Cogito

Antik Yunan filozofu Pyrrhon, doğru bilginin varlığını ve bilginin evrenselliğini yadsıyan olumsuz bir kuşku anlayışından hareket etmiştir. Descartes'te ise kuşku, bilginin imkânını ortadan kaldıran bir tavır olmaktan çıkarak kesin bilgiye ulaşmanın kurucu bir aracı hâline gelmiştir. Descartes, doğru bilginin kaynağını apaçıklıkta bulur ve yöntemli bir kuşkuculuk izleğinde doğruya ulaşılabilirliğini savunmaktadır. Üzümcüoğlu'nun belirttiği gibi, Descartes için "her şeyden kuşkulanabilirim ancak kuşkulanmayacağım bir şey vardır, o da kuşkulanan ben'in kendisidir". Aziz Augustinus kuşkuyu ortadan kaldırmak için "kuşkulanıyorsam varım" derken, Descartes her şeyden kuşkulanarak "*cogito ergo sum*", yani "düşünüyorum, öyleyse varım" ilkesine ulaşmıştır (Üzümcüoğlu, 2019, s. 12). Bu nedenle Descartes'in kuşkusu, bilginin imkânını bütünüyle reddeden septik tutumdan farklı olarak, kesin bir başlangıç noktasına ulaşmayı amaçlayan metodik bir işlemdir. Descartes'in kuşkusu yöntemlidir; yıkıcı olmaktan çok kurucu bir işleve sahiptir. Onun amacı her şeyi reddetmek değil, kuşkunun ortadan kaldıramayacağı kesin bir başlangıç noktası bulmaktır. Bu yöntemli kuşkunun ilk aşaması, duyuların güvenilirliğinin sorgulanmasıdır. Descartes duyuların zaman zaman yanıltıcı olabileceğini düşünmekte ve buradan hareketle dış dünyanın, beden ve duysal verilerin kesin bilgi için yeterli bir temel oluşturup oluşturamayacağını tartışmaktadır. Rüya argümanı bu sorgulamanın en önemli aşamalarından biridir. Descartes, uyanıklık ile rüya arasında kesin bir ayırım yapmayı sağlayacak mutlak bir belirtinin bulunmadığını ifade ederek duysal deneyimin güvenilirliğini problemli hale getirmiştir (Descartes, 2015, s. 26). Bu tartışma, daha sonra Austin, Gassendi ve Ryle gibi düşünürler tarafından eleştirilmiş; özellikle Austin, uyanıklık ile rüya arasında ayırım yapmayı mümkün kılan niteliksel işaretlerin dilsel kullanım içinde var olduğunu savunmuştur (Austin, 1962, s. 49). Gassendi ise "Diyelim ki ben rüyadayım ancak bunu gerçekliğim sanıyorum. Rüyadayken rüyada oluşumu bilemiyor oluşum, uyanırken uyanık olduğumu da bilemeyecek olduğumu gösterir mi?" diyerek bu argümanı eleştirmiştir (Langton, 2005).

Descartes için kuşku, bütün inançları tek tek denetleme çabası değil, bu inançların dayandığı temel ilkeleri sınama işlemidir. Şüphe edilmeyecek bazı şeyleri bulana kadar şüphe etmenin zorunlu olduğunu düşünen Descartes, yanlış olanı ayıklayabilmek için "var olan her şeyin

üzerinden geçmenin bitmez tükenmez bir iş olduğunu, işin çözümünün doğrudan doğruya temeli oluşturan ilkelerin tespitinde” bulunduğunu belirtmiştir (Descartes, 2015, s. 24). Bu nedenle Descartes, bütün tekil yargıları ayrı ayrı değerlendirmek yerine, bu yargıların üzerinde yükseldiği temel ilkeleri sorgulamayı yeterli görmektedir. Bu noktada sepet elma metaforu önem kazanmaktadır. Çürük elmaların sağlam olanları bozmasını engellemek için sepetin boşaltılması ve elmaların tek tek ayıklanması gerektiği gibi, Descartes’e göre bilgi alanında da kuşkulu olan önermeler ayıklanmalı ve ancak sağlam olanlar yeniden kabul edilmelidir (Üzümcüoğlu, 2019, s. 138). Böylece kuşku, bilginin tümüyle ortadan kaldırılması için değil, güvenilir bir temel üzerinde yeniden kurulması için kullanılmaktadır.

Bütün bu süreçlerin sonunda Descartes, kuşku duyarken bile kuşku duyan bir öznenin var olması gerektiği sonucuna ulaşmıştır. “Düşünüyorum, öyleyse varım” önermesi, dış dünyanın, beden ya da duyuların kesinliğinden önce gelen bir ilke olarak ortaya çıkmıştır. Bu noktada Descartes’in cogito argümanı, Aristoteles’in önce gelen (*proteron*) kavramı üzerinden de okunabilir. Aristoteles *Metafizik* (beşinci kitap, 1018 b) isimli eserinde 4 farklı *proteron* (yer ve zaman bakımından önce gelen, bilgi bakımından önce gelen, nitelik bakımından, töz ve doğa bakımından önce gelen) olduğunu belirtmektedir. Descartes’in “düşünüyorum, öyleyse varım” önermesinin temelinde de benzer biçimde, başka her şeyden önce gelen bir ilkenin zorunluluğu bulunmaktadır. Bu ilke, dış dünyaya, bedene ya da duyulara değil, kuşku duyan ve düşünen öznenin kendisine dayanmaktadır.

Descartes, *İkinci Meditasyon*’da hiçbir yerin, hiçbir göğün, hiçbir ruhun ve hiçbir beden bulunmadığını varsaysa bile, bu varsayımın kendisini ortadan kaldıramayacağını savunmuştur. Ona göre kötü bir cinin onu aldatıyor olması ihtimalinde bile, aldatılan bir öznenin var olması gerekmektedir. Başka bir ifadeyle, yanılmak, kuşku duymak ya da aldatılmak için bile önce düşünen bir varlığın bulunması zorunludur. Descartes’in “Fakat hiçbir yerin, hiçbir göğün, hiçbir ruhun ve hiçbir beden olmadığına inandırmıştım kendimi. Böylece kendimin de var olmadığına inanmış olmuyor muyum?” sorusu, bu zorunluluğun açığa çıktığı noktayı göstermektedir (Descartes, 2015, s. 34). Bu nedenle cogito, bir çıkarımdan çok, açık ve seçik olarak kavranan temel bir ilke olarak ortaya çıkmaktadır.

Böylece Descartes, septiklerin haklı olmadığı noktayı kendi kuşku yönteminin içinden göstermektedir: her şeyden kuşku duyulabilir; ancak kuşku duyma ediminin kendisi, kuşku duyan öznenin varlığını gerektirmektedir. Düşünme edimi, beden ve dış dünyanın varlığı gibi duyular aracılığıyla kavranan şeylerden ayrılmaktadır. Çünkü düşünmekte olan özne, kendi düşünme ediminden kuşku duyduğu anda bile onu gerçekleştirmektedir. Bu nedenle Descartes’in felsefesinde özne, kesin bilginin ilk ilkesi ve bütün sistemin kurucu zemini haline gelmektedir. Bu merkezi konum, mimarlıkta mekânın düşünen, ölçen ve temsil eden özne karşısında kavranan bir uzam olarak yorumlanmasına imkân veren kavramsal bir çerçeveye sunmaktadır.

Descartes’in Metot Anlayışı: Parçalama, Sıralama ve Yeniden Kurma

Descartes’in metot anlayışı, modern anlamda salt teknik ya da araçsal bir rasyonalite olarak değerlendirilmemelidir. Çünkü ona göre metot bilginin güvenilir temelini kurmaya yönelik felsefi bir düzendir. Maddi dünyanın varlığı, maddenin niteliği ve bilginin kesinliği gibi sorunlar, onun sisteminde metafizik ile doğa bilgisini birbirine bağlamaktadır. Bu bakımdan

metafizik, bilime göre daha kökensel bir sorgulama alanıdır. Descartes'in *Meditasyonlar*'ı altı bölüme ayırması da bu bağlamda önem taşımaktadır; metin yalnızca bir bilgi kuramı ortaya koymamakta; aynı zamanda okuru aşamalı bir tefekkür sürecine davet etmektedir. Buradaki tefekkür, bugünkü anlamıyla araçsal aklın işleyişinden farklı olarak, metafizik bir derin düşünme biçimini ifade etmektedir. Dolayısıyla Descartes'in metodu, modern bilimsel rasyonalitenin habercisi olmakla birlikte, kendi döneminin metafizik ve teolojik sorunlarından bütünüyle kopuk değildir. Bilimsel gelişmelerin geleneksel dini kabulleri sorgulanır hale getirdiği bir ortamda Descartes, kesin bilgiye ulaşmak için hem kuşkuyu hem de metafizik temellendirmeyi birlikte kullanmıştır. Bu çerçevede Descartes'in bilgiye ulaşma sürecinde metot temel bir rol üstlenmektedir.

Descartes'in metot anlayışı, onun felsefesinin bütüncül ve sistematik yapısından bağımsız düşünülemez. *Felsefenin İlkeleri*'ne yazdığı ön sözde Descartes, ilk felsefeden ne anladığını felsefe ağacı metaforu üzerinden açıklamıştır. Bu metafora göre felsefenin kökleri metafizik, gövdesi fizik, gövdeden çıkan dalları ise tıp, mekanik ve ahlak gibi diğer bilimlerdir. Metafizik, bilginin ilkelerini taşıdığı için kök konumundadır; fizik, maddesel dünyanın ilkelerini içerdiği için gövdeyi oluşturur; diğer bilimler ise bu temelden gelişen dallar olarak düşünülmüştür. Descartes'e göre felsefenin asıl faydası, tıpkı meyvelerin ağacın kökünden ya da gövdesinden değil dallarından toplanması gibi, en son öğrenilebilen bölümlerden elde edilmektedir (Descartes, 2007, s. 7). Bu metafor, Descartes'in bilgi anlayışında temelden sonuca, basitten bileşiğe ve ilk ilkelerden uygulama alanlarına doğru ilerleyen düzenli bir düşünme sisteminin bulunduğunu göstermektedir.

Metodun en belirgin yönü, karmaşıklığın basite indirgenmesi ve anlaşılması güç olanın açık hale getirilmesidir. Descartes'e göre bilgi edinme sürecinde bütünün doğrudan kavranması yerine, bütünün öğelerine ayrılması ve bu öğeler arasındaki ilişkilerin düzenlenmesi gerekmektedir. Böylece bilgi, en üstte yer alan genel kabullerden aşağıya doğru inen bir yapı olmaktan çıkarak; temel, sezgisel ve açık doğrulardan hareketle yeniden kurulan bir düzene dönüşmektedir. Bu bağlamda Descartes'in metodu, karmaşık bir problemi ayrıştırma, sıralama ve yeniden birleştirme işlemi olarak okunabilir.

Descartes, *Aklın Yönetimi İçin Kurallar* adlı eserinde metodu, karmaşık ve karanlık önermelerin derece derece daha basit önermelere indirgenmesi ve ardından en basit sezgilerden başlayarak diğer önermelerin bilgisine ulaşılması olarak tanımlamaktadır (Descartes, 2010). Bu yaklaşım, bilgi edinme sürecini rastlantısal bir arayış olmaktan çıkararak düzenli ve denetlenebilir bir düşünme pratiğine dönüştürmektedir. Metodun temelinde, zihnin nesneleri belirli bir sırayla ele alması ve karmaşık olanı kavranabilir parçalara bölmesi yer almaktadır. Bu metot anlayışının pratik yaşamla ilişkisi, Descartes'in geçici ahlak kavramında da görülmektedir. Descartes, hakikate ulaşmak ve gerçek felsefeyi kurmak için yöntemli düşünmenin gerekliliğini kabul etmekte; kesin bilgiye ulaşıncaya kadar yaşamın tümüyle askıya alınamayacağını da belirtmektedir. Bu nedenle *Metot Üzerine Konuşma*'da geçici ahlaki, yeniden yapılacak bir evde oturma imkânı bulunana kadar geçici bir evde yaşama zorunluluğu üzerinden açıklamaktadır. Ona göre oturulan evi yeniden yapmaya başlamadan önce malzeme ve mimar bulmak, plan çizmek ve inşa sürecinde rahatça oturulabilecek başka bir yer edinmek nasıl gerekliyse, akıl hükümlerinde kesinliğe ulaşıncaya kadar pratik yaşamda kararsız kalmamak için geçici ahlaki ilkeler de gereklidir (Descartes, 1997, s. 25). Bu mimari

metafor, Descartes'in metot anlayışında yıkma, geçici olarak düzenleme ve yeniden kurma ilişkisini açık biçimde göstermektedir. Descartes'in bu anlayışı mimarlık açısından önemlidir. Mimari temsil de çoğu zaman mekânı doğrudan yaşanan bütünlüğü içinde değil, parçalarına ayrılmış ve yeniden düzenlenmiş bir bilgi alanı olarak kurmaktadır. Plan, kesit, görünüş, aks, ölçülendirme, modülasyon ve koordinat sistemi gibi araçlar, mekânı belirli parçalara ayırarak onu görünür, ölçülebilir ve aktarılabilir hale getirmektedir. Bu anlamda Descartes'in metodunda belirginleşen parçalama, sıralama ve yeniden kurma ilkesi, mimari temsilin çalışma mantığıyla paralellik taşımaktadır. Mekânın temsile konu edilmesi, çoğu zaman onun ölçülebilir bileşenlere ayrılması ve bu bileşenlerin akılsal bir düzen içinde yeniden kurulmasıyla mümkün olmaktadır.

Kartezyen Düalizm, Uzam ve Mekânın Nesneleşmesi

Descartes'in metot anlayışı, zihin ile beden arasındaki ayrımla birlikte düşünülmelidir. Kartezyen düalizm, düşünen töz ile yayılımı olan töz arasındaki ayrım üzerine kuruludur. Üzümcüoğlu, "Kartezyen" sözcüğünün Descartes ile ilgili anlamındaki *cartesien* sıfatından geldiğini ve Descartes'in amacının matematikte kullanılan yöntemi felsefeye uygulamak olduğunu belirtmiştir (Üzümcüoğlu, 2019, s. 5). Kartezyen düşünce, bu yönüyle hem yöntemsel hem de ontolojik bir ayrım düzeni üretmektedir. Bu ayrım, mimarlıkta mekânın bedensel deneyimden ayrılarak ölçülen, tasarlanan ve temsil edilen bir nesne olarak kurulmasını anlamak için temel bir kavramsal çerçeve sunmaktadır.

Descartes'e göre zihin, kendisini doğrudan ve açık biçimde kavrayabilir; buna karşılık zihnin dışındaki şeyler duyular aracılığıyla bilindiği için daha kuşkulu bir konumdadır. Bu yaklaşım, zihnin ve bedenin birbirinden ayrı iki varlık, yani iki töz, olarak düşünülmesine neden olmaktadır. Duyuların yanıltıcı olabileceği düşüncesi, bedenin ve dış dünyanın kesin bilgi açısından ikincil bir konuma yerleştirilmesine yol açmaktadır. Böylece özne, öncelikle düşünen bir varlık olarak konumlandırılmakta; beden ve dış dünya ise yayılım, yer kaplama ve ölçülebilirlik üzerinden kavranmaktadır. Mimari temsil de bu mantıkla, mekânı bedensel deneyimin değişkenliğinden ayrılarak onu hesaplanabilir ve aktarılabilir bir düzlemde yapılandırmaktadır. Bu noktada balmumu örneği, Descartes'in madde ve uzam anlayışını açıklamak için önemlidir. Kovandan yeni çıkarılan balmumu tat, koku, renk ve biçim gibi duysal niteliklere sahiptir; ancak ısıtıldığında bu niteliklerin çoğu değişmektedir. Buna rağmen balmumu aynı kalmaktadır. Bu örnek, maddenin özünün duysal niteliklerde değil, yer kaplama, uzanma, eğilip bükülebilme ve yayılım özelliklerinde bulunduğunu göstermektedir (Üzümcüoğlu, 2019, s. 101). Descartes açısından cismin temel niteliği, duyularla algılanan değişken özelliklerden çok, uzam içinde yer kaplamasıdır. Bu düşünce, mekânın nesneleşmesi açısından belirleyicidir. Madde, uzunluk, genişlik ve derinlik sahibi bir yayılım olarak kavrandığında, mekân da ölçülebilir ve geometrik olarak düzenlenebilir bir alan haline gelmektedir. Descartes'e göre boş mekân düşüncesi de problemli hale gelir; çünkü mekân, yer kaplayan şeylerle birlikte düşünülmektedir. İçinde su olmayan bir testi tamamen boş değildir; hava ile doludur. Bu örnek, Descartes'in mekânı madde, yer kaplama ve yayılım ilişkisi içinde kavradığını göstermektedir. Nitekim Dobre, Descartes'in bağımsız bir mekân kavramına sahip olmadığını; daha doğru bir ifadeyle, mekânı madde ya da uzamdan ayırt edilemez biçimde düşündüğünü belirtmektedir (Dobre, 2016, s. 153). Bu yaklaşım, mekânın geometrik ve niceliksel özellikler üzerinden ele alınmasını açıklayan felsefi bir modeldir.

Kartezyen düalizm, mimarlık açısından mekânın bedensel deneyimden ayrılarak temsil edilebilir bir nesneye dönüşmesi bakımından önem taşımaktadır. Düşünen özne ile yayılımı olan şey arasındaki ayırım, mekânın özne karşısında düzenlenen, ölçülen ve tasarlanan bir nesne olarak ele alınmasına zemin hazırlamaktadır. Bu çerçevede mekân, duyuşsal ve yaşantısal yoğunluğundan arındırılarak nokta, çizgi, yüzey, ölçü ve koordinat ilişkileri içinde kavranabilir hale gelmektedir. Böylece Kartezyen düalizm mekânın ölçülebilir bir nesne olarak kurulması ile bedensel deneyim arasındaki gerilimi analiz etmeye yarayan bir kavramsal çerçeve sunmaktadır.

Kartezyen Koordinat Sistemi ve Mimari Temsil

Kartezyen koordinat sistemi, mekânın noktalar, eksenler ve ölçülebilir uzaklıklar aracılığıyla tarif edilmesini sağlayan bir temsil düzenidir. Mimarlıkta plan, kesit, görünüş, ölçek ve akslarla birlikte kullanıldığında tasarım bilgisinin aktarılmasını, denetlenmesini ve üretim süreçleriyle eşgüdümünü kolaylaştırmaktadır. Dolayısıyla mimarlık açısından bu sistem vazgeçilmezdir; çünkü tasarımın aktarılabilir, denetlenebilir ve üretilebilir hale gelmesine olanak vermektedir. Plan çizimi, kesit, görünüş, ölçek, aks ve koordinat düzeni, mekânı ortak bir teknik dile çevirmektedir. Tasarımcı, uygulayıcı ve kullanıcı arasında iletişimi sağlayan nesnel temsil zemini büyük ölçüde bu dil aracılığıyla oluşmaktadır. Burry (2014), dijital mimari modellemede odağın tamamlanmış bir nesnenin temsilinden, değişkenler ve ilişkilerin sorgulanabildiği sistemlerin kurulmasına yöneldiğini belirtmektedir. Bu değerlendirme, Kartezyen koordinatların yalnızca konum belirleyen nötr bir altyapı olarak değil, tasarım problemini değişkenler arasındaki ilişkiler üzerinden kuran bir modelleme mantığının parçası olarak okunmasına imkân vermektedir.

Bununla birlikte koordinat sistemi, mekânı homojen ve bölünebilir bir alan olarak varsaydığı ölçüde farklı mekânsal nitelikleri aynı niceliksel dil içinde eşitleyebilmektedir. Her nokta diğerleriyle ölçülebilir ilişkiler içinde tanımlanabilmektedir. Bu durum, mimarlıkta mekânı düzenlemeyi kolaylaştırırken mekânın yaşantısal yoğunluklarını eşitleme tehlikesi taşımaktadır. Ölçü, mesafe ve konum çizimde kesin olarak gösterilebilir; ancak bedenin hareket ritmi, yönelimi, bekleme süresi veya karşılaşma biçimleri bu verilerden doğrudan türetilmemektedir. Örneğin; bir merdivenin ölçüsü çizimde kesin olarak verilebilir; fakat o merdivenin bedende yarattığı ritim, yorulma, yön duygusu, bekleme ya da karşılaşma deneyimi çizimin kendisinde doğrudan görünmemektedir. Dolayısıyla koordinat temelli temsil, mekânın teknik olarak kurulması için gerekli olmakla birlikte, yaşantısal deneyimin tamamını karşılayan bir açıklama modeli değildir.

Görsel temsilin tasarım bilgisindeki rolü yalnızca bitmiş bir nesneyi göstermeye indirgenmemelidir. Ewenstein ve Whyte (2009), görsel temsilleri tasarım sürecinde bilgiyi taşıyan pasif belgelerden çok, belirsizlikleri görünür kılan ve yeni sorular üreten “epistemik nesneler” olarak ele almaktadır. Buna karşılık mimari deneyim temsil nesnesiyle sınırlı değildir. Pallasmaa'nın görme merkezilik eleştirisi ile Jelić ve diğerlerinin (2016) beden, motivasyon ve eylem olanakları üzerinden geliştirdiği enaktif yaklaşım, mekânsal deneyimin beden ile çevre arasındaki dinamik etkileşim içinde kurulduğunu göstermektedir.

Kartezyen temsil, çoğunlukla bakan öznenin karşısında düzenlenmiş bir nesne dünyası üretmektedir. Mekânın bilgisi, gözün denetimine ve geometrik doğruluğa dayanmaktadır.

Pallasmaa'nın mimarlıkta görme merkezli kültüre yönelttiği eleştiri bu noktada önem kazanır: Mimari deneyim, bakışın sağladığı görsel açıklığın ötesinde bedenın mekânla kurduğu dokunsal, işitsel, kinestetik ve atmosferik ilişkilerle oluşmaktadır (Pallasmaa, 2016). Bu nedenle görsel temsil, mekânın anlaşılması için güçlü bir araç olmakla birlikte, mekânın çok duyulu karakterini sınırlı biçimde ifade etmektedir. Mimari çizim ve dijital modelleme, çoğu zaman dokunma, işitme, koku, ısı ve atmosfer gibi deneyim alanlarını ikincil düzeyde bırakmaktadır.

Kartezyen Temsilde Zamanın Mekânsallaştırılması

Zaman, mimari temsilde çoğunlukla hareketin, kullanımın veya dönüşümün mekânsal izlere dönüştürülmesi yoluyla görünür kılınmaktadır. Ardışık çizimler, hareket diyagramları, kullanım senaryoları, animasyon kareleri ve dijital modeller, zamansal süreçleri belirli anlara, konumlara ve ölçülebilir aralıklara ayırmaktadır. Bu işlem tasarımın karşılaştırılmasını ve denetlenmesini kolaylaştırmakta; ancak yaşanan süreyi sabit bir diziye dönüştürmektedir. Bekleme, hızlanma, yavaşlama, tekrar, karşılaşma ve mevsimsel değişim gibi zamansal deneyimler temsil edilebilir izler bıraksa da bu deneyimlerin bedensel yoğunluğu ve öznel sürekliliği çizim veya model içinde bütünüyle karşılanamamaktadır. Bu nedenle zamanın mekânsallaştırılması, mimari temsilin üretken bir analitik işlemi olduğu kadar, akışın ve değişimin kesitlere ayrılması anlamına gelen bir indirgeme olarak da görülebilmektedir.

AMAÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmanın amacı, René Descartes'in metot anlayışı, Kartezyen düalizmi ve uzam kavrayışı üzerinden mimarlıkta mekân ve zamanın parçalanarak temsil edilmesini kuramsal bir çerçevede tartışmaktır. Çalışma, Kartezyen kesinlik arayışı ile mimari temsilin geometrik, ölçülebilir ve nesneleştirici araçları arasında doğrudan bir etki ilişkisi kurmak yerine, bu iki alanın bilgi üretme biçimlerindeki epistemolojik ve metodolojik benzerliklere odaklanmaktadır. Bu bağlamda çalışma, Descartes'in karmaşık olanı parçalara ayırma, basit olandan bileşiğe ilerleme ve açık seçik bilgiye ulaşma ilkelerinin mimari temsil araçlarıyla nasıl ilişkilendirilebileceğini sorgulamaktadır. Plan, kesit, görünüş, aks, ölçü ve koordinat gibi araçlar, bu ilişkinin mimarlık alanındaki başlıca karşılıkları olarak ele alınmaktadır.

Çalışmada üç soruya yanıt aranmaktadır: Descartes'in parçalama, sıralama ve yeniden kurma ilkeleri ile mimari temsil araçlarının işleyişi arasında hangi kavramsal benzerlikler kurulabilir? Kartezyen koordinat sistemi, mekânı ve zamanı hangi işlemler aracılığıyla ölçülebilir, aktarılabilir ve denetlenebilir hâle getirir? Bu temsil düzeni, mekânın bedensel, duysal, belleksele, zamansal ve ilişkisel boyutlarını hangi ölçüde açıklayabilir? Bu sorular doğrultusunda Kartezyen düşünce, mimari temsilin tarihsel nedeni olarak değil, onun epistemolojik varsayımlarını inceleyen analitik bir çerçeve olarak kullanılmaktadır.

Çalışma, nitel ve kuramsal bir araştırma olarak yapılandırılmıştır. Çalışmada felsefi kavram çözümlemesi, mimarlık kuramı literatürüne dayalı eleştirel okuma ve kavramsal karşılaştırma yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Çalışma, Descartes'in bütün felsefi sistemini kapsamak yerine, mimari temsil tartışmasıyla ilişkilenebilecek metot, metodik kuşku, açık ve seçik bilgi, parçalama, sıralama, res cogitans, res extensa, uzam ve koordinat kavramlarıyla sınırlandırılmıştır.

Analiz üç aşamada yürütülmüştür. İlk aşamada Descartes'in *Metot Üzerine Konuşma*, *Meditasyonlar*, *Akılın Yönetimi İçin Kurallar* ve *Felsefenin İlkeleri* adlı eserleri üzerinden seçilen kavramların felsefi anlamları belirlenmiştir. İkinci aşamada bu kavramlar; plan, kesit, görünüş, aks, ölçü, modülasyon, koordinat sistemi, hareket diyagramı ve dijital model gibi mimari temsil araçlarıyla kavramsal düzeyde karşılaştırılmıştır. Üçüncü aşamada ise söz konusu temsil araçlarının mimarlığa sağladığı ölçülebilirlik, aktarılabilirlik ve denetlenebilirlik olanakları ile bedensel deneyim, duyumsama, bellek, atmosfer ve yaşanan zaman bakımından taşıdığı sınırlılıklar birlikte değerlendirilmiştir.

Bu ilişkilendirme, Descartes'in metot anlayışının modern mimari temsil tekniklerini doğrudan belirlediği yönünde tarihsel bir nedensellik iddiasına dayanmamaktadır. Kartezyen düşünce, bunun yerine, mekânın ayrıştırılması, ölçülmesi ve temsil edilebilir bir bilgi nesnesine dönüştürülmesini yorumlamak için kullanılan kavramsal bir çerçeve olarak ele alınmıştır. Dolayısıyla çalışma, felsefi kavramlardan mimari temsil araçlarına doğrusal bir etki çizgisi kurmamakta; iki alan arasındaki analogileri, kesişimleri ve ayrışmaları karşılaştırmalı olarak incelemektedir.

BULGULAR

Bu çalışmada yapılan kuramsal okuma Descartes'in parçalama, sıralama ve yeniden kurma işlemleri ile mimari temsil araçlarının işleyişi arasında kavramsal benzerlikler kurulabileceğini göstermektedir. Descartes'in karmaşık olanı parçalara ayırma, basit olandan başlayarak bileşiğe ilerleme ve bilgiyi düzenli bir sıra içinde kurma ilkesi, mimarlıkta mekânın plan, kesit, görünüş, aks, ölçü ve koordinat sistemi gibi araçlarla kavranma biçimiyle örtüşmektedir. Bu ilişki, mekânın mimari temsil içinde doğrudan yaşanan bütünlüğüyle değil, ayrıştırılabilir, ölçülebilir ve yeniden kurulabilir bileşenler üzerinden ele alındığını ortaya koymaktadır.

Mekân ve zaman kavramları, mimarlık düşüncesinde birbirini anlamlandıran ve dönüştüren iki temel eksen olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak Kartezyen temsil sistemi içinde bu iki kavram, çoğunlukla ölçülebilir ve konumlandırılabilir ilişkiler ağı içinde ele alınmaktadır. Mekânın nokta, çizgi, düzlem, hacim ve koordinat ilişkileriyle tanımlanması, onu geometrik olarak düzenlenebilir bir uzama dönüştürmektedir. Gürer'in belirttiği üzere, mekân üzerine düşüncelerdeki önemli kırılma noktalarından biri Descartes'in ortaya koyduğu Kartezyen düşüncenin soyut-somut ve özne-nesne ayrımlarını belirginleştirmesiyle başlamaktadır (Gürer, 2016, s. 31). Bu bağlamda çalışmanın temel bulgularından biri, Kartezyen düşüncenin mekânı hem akıl düzenleyici ilkelerine açtığı hem de onu öznenin yaşantısal ilişkilerinden kısmen bağımsızlaştırdığıdır. Kartezyen koordinat sistemi, bu dönüşümün mimari temsil alanındaki en belirgin karşılıklarından biridir. Demirbaş, Kartezyen koordinat sistemini mekândaki nesnelerin konumlarını ve birbirlerine olan uzaklıklarını ifade etmek için mekâna atfedilen çizgiler olarak tanımlamakta; bu sistemde yüzeylerin kesiştiği çizgilerin uçlarındaki okların hem uzamın sonsuzluğunu hem de mekândaki kuvvetleri simgelediğini belirtmektedir (Demirbaş, 2017, s. 66). Bu tanım, Kartezyen temsilin mekânı duyusal niteliklerinden çok konum, uzaklık, eksen ve ölçü ilişkileri üzerinden kavradığını göstermektedir. Mimarlıkta plan, kesit ve görünüş gibi temsil araçları da benzer biçimde mekânı düzlemlere ayırmakta, ölçülebilir hâle getirmekte ve onu aktarılabilir bir bilgi düzenine dönüştürmektedir. Bu durum, mimari tasarım sürecinde önemli bir olanak yaratmakta; çünkü mekânın düşünülmesini, paylaşılmasını, denetlenmesini ve yeniden üretilmesini mümkün kılmaktadır. Evans'ın

mimari temsil üzerine geliştirdiği yaklaşım bu noktada açıklayıcıdır: Çizim, binanın basit bir kopyası değil, çizim ile yapı arasında gerçekleşen bir aktarım ve dönüştürme sürecidir. Bu nedenle mimari temsil, mekânı yalnızca göstermez; onu ölçü, izdüşüm, ölçek, çizgi, yüzey ve koordinat ilişkileri aracılığıyla yeniden kurmaktadır. Böylece plan, kesit ve görünüş, mekânı doğrudan yaşanan bütünlüğünden ayırarak tasarımcı, uygulayıcı ve teknik üretim süreçleri arasında dolaşıma girebilen bir bilgi nesnesine dönüştürmektedir (Evans, 1997). Bu bağlamda Kartezyen temsil, mekânın çizilebilir, hesaplanabilir ve denetlenebilir bir sistem olarak kavranmasını sağlayarak mimarlık için önemli bir olanak üretmektedir. Tasarımcı, uygulayıcı ve kullanıcı arasında ortak bir teknik dilin kurulması büyük ölçüde bu temsil düzeni sayesinde mümkün olmaktadır. Ancak bu olanak, aynı zamanda mekânın homojen ve bölünebilir bir düzlem olarak varsayılmasına dayanmaktadır. Her noktanın diğer noktalarla ölçülebilir ilişkiler içinde tanımlanması, mekânın düzenlenmesini kolaylaştırırken, mekânın yaşantısal yoğunluklarını eşitleme tehlikesi de taşımaktadır. Bir merdivenin ölçüsü çizimde kesin olarak verilebilmekte; fakat o merdivenin bedende yarattığı ritim, yorulma, yön duygusu, bekleme ya da karşılaşma deneyimi çizimin kendisinde doğrudan görünür olmamaktadır.

Bununla birlikte, Kartezyen temsilin sağladığı açıklık ve denetlenebilirlik, mekânın deneyimsel bütünlüğünü eksiltme riskini de beraberinde taşımaktadır. Mekânın sabit noktalara, koordinatlara ve geometrik ilişkilere indirgenmesi, onu özne karşısında düzenlenen bir nesne hâline dönüştürmektedir. Descartes'in *res cogitans* ve *res extensa* ayrımı bu bakımdan belirleyicidir. Mekân, yayılımı olan bir şey olarak kavrandığında, düşünen öznenin karşısında ölçülebilen, tasarlanabilen ve nesneleştirilebilen bir alan haline gelmektedir. Kurtar'ın ifade ettiği üzere Kartezyen yaklaşımda mekân, *res cogitans*'tan bağımsız fakat onunla bağıntılı biçimde düşünme, tasarlama ve düzenleme eylemleri karşısında konumlanan bir şeye dönüşmektedir (Kurtar, 2012, ss. 350-351). Dolayısıyla Kartezyen yaklaşımda mekân, düşünme, tasarlama ve düzenleme eylemleri karşısında konumlanan bir alan olarak ele alınmaktadır. Bu kavramsal düzen, plan ve koordinat sistemlerinin neden teknik açıklık sağladığını açıklarken, bedenin değişken yöneliminin, duyuşsal algının ve mekânsal belleğin aynı temsil dili içinde neden sınırlı kaldığını da görünür kılmaktadır.

Çalışmanın zaman boyutuna ilişkin bulgusu, mimari temsilin süreyi konumlara ve ardışık kesitlere dönüştürmesi; Kartezyen temsilin ise zaman kavrayışını mekânsallaştırmasıdır. Kartezyen koordinat sisteminde x ve y eksenleri iki boyutlu düzlemi, z eksenini ise üçüncü boyutu tanımlarken, zamanın bu düzene dördüncü bir boyut olarak eklenmesi onu da ölçülebilir ve konumlandırılabilir bir değişkene dönüştürmektedir. Böylece zaman, yaşanan bir akış olmaktan çok, geometrik ve matematiksel bir temsil sistemi içinde ele alınan bir kategori haline gelmektedir. Bu durum, mimari temsilin mekânı olduğu kadar zamanı da soyutlama, düzenleme ve hesaplama eğilimi taşıdığını göstermektedir. Bu nedenle Descartes'in metodundaki parçalama ve sıralama işlemleri ile zamanın mimari temsilde mekânsal izlere ayrılması arasında kavramsal bir paralellik kurulabilir; söz konusu paralellik zamanın Kartezyen düşünce tarafından mimarlığa doğrudan aktarıldığı anlamına gelmemektedir.

Çalışmanın temel bulgusu, Kartezyen metot ile mimari temsil arasında doğrudan bir belirlenim ilişkisi değil, üretken fakat sınırlı bir analogi bulunduğuudur. Descartes'in analiz-sentez düzeni ve Kartezyen koordinatlar, mekânın ayrıştırılması, ölçülmesi ve yeniden kurulmasını yorumlamak için güçlü bir analitik çerçeve sunmaktadır. Buna karşılık mekân

soyut, homojen ve ölçülebilir bir uzam olarak temsil edildiğinde, çok duyulu deneyim, yaşanan süre, bellek ve özne-mekân etkileşimi ancak kısmen görünür olmaktadır. Kartezyen temsilin değeri ve sınırı, aynı epistemolojik işlem içinde birlikte ortaya çıkmaktadır. Pallasmaa'nın göz merkezlik eleştirisi bu bulguyu desteklemektedir; çünkü mimari mekânın anlamı, görsel temsilin sunduğu yüzeysel açıklığın ötesinde, bedenin tüm duyularıyla kurduğu temaslar aracılığıyla oluşmaktadır (Pallasmaa, 2016). Bu nedenle mekânın yalnızca koordinat sistemi üzerinde denk düştüğü noktalarla tanımlanması, gündelik mekân yaşantısının çok katmanlı yapısını karşılamada yetersiz kalmaktadır. Dolayısıyla Kartezyen metodun mimari temsile sağladığı açıklık ile mekânın yaşantısal bütünlüğü arasında belirgin bir gerilim vardır. Descartes'in metot anlayışı ve Kartezyen koordinat sistemi, mekânı anlamak, tasarlamak ve aktarmak için güçlü bir düşünsel araç sunmaktadır. Ancak bu araç, mekânı soyut, homojen, ölçülebilir ve nesneleştirilebilir bir uzam olarak kurduğu ölçüde, mekânın çok duyulu, zamansal, bedensel ve ilişkisel niteliğini tam olarak açıklayamamaktadır. Bu durum, çalışmanın temel probleminde ortaya koyulan gerilimi açık hale getirmektedir: Kartezyen temsil, mekânı görünür ve denetlenebilir kılarken, yaşanan mekânın deneyimsel yoğunluğunu temsilin dışında bırakma eğilimi taşımaktadır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışma, Descartes'in metot anlayışı, Kartezyen düalizmi ve uzam kavrayışı ile mimari temsil araçları arasındaki ilişkiyi doğrudan tarihsel etki üzerinden değil, kavramsal ve epistemolojik benzerlikler üzerinden tartışmaktadır. Yapılan kuramsal okuma, Kartezyen düşüncenin mimari temsilin olanaklarını ve sınırlılıklarını birlikte tartışmaya imkân veren ikili bir analitik çerçeve sunduğunu göstermektedir. Bir yandan Descartes'in karmaşık olanı parçalara ayırma, açık ve seçik bilgiye ulaşma, ardından bu parçaları düzenli biçimde yeniden kurma ilkesi, mimarlıkta plan, kesit, görünüş, aks, ölçü, koordinat ve modüler düzen gibi temsil araçlarının çalışma mantığıyla örtüşmektedir. Bu temsil araçları, mekânın teknik olarak aktarılmasını, denetlenmesini, tasarlanmasını ve uygulanabilir hâle gelmesini sağlamaktadır. Bu nedenle Kartezyen düşünce, mimarlık için tümüyle olumsuzlanacak bir indirgemecilik değil, mimari temsilin epistemolojik koşullarını görünür kılan güçlü bir düşünsel zemindir.

Bununla birlikte Kartezyen temsilin sağladığı açıklık ve denetlenebilirliğin mekânın yaşantısal bütünlüğünü açıklamakta tek başına yeterli değildir. Kartezyen anlayışta mekânın geometrik bir yayılım olarak değerlendirilmesi, onu nokta, çizgi, yüzey, ölçü ve koordinat ilişkileri üzerinden kavranabilir hale getirmektedir. Bu süreçte mekânın niceliksel yönü ön plana çıkmakta; mekân, nesnel bilginin aktarımına imkân veren teknik bir temsil alanına dönüşmektedir. Ancak mekânın yalnızca ölçülebilir ve çizilebilir bir sistem olarak ele alınması, özne-mekân ilişkisinin bedensel, duysal, bellekssel ve varoluşsal boyutlarını geri plana itmektedir. Böylece birey, mekânın kurucu ve dönüştürücü öznesi olmaktan çok, geometrik olarak düzenlenmiş bir mekânın kullanıcısı konumuna yerleşmektedir.

Mimari temsilin izdüşümsel ve koordinatlara dayalı yapısı, mekânı iki ya da üç boyutlu düzlemlere aktararak tasarım süreci için zorunlu bir teknik dil üretmektedir. Plan, kesit, görünüş ve model gibi araçlar, mimarın zihinsel olarak gerçekleştirdiği mekânsal çözümlemeyi paylaşılabılır ve uygulanabilir hale getirmektedir. Ancak bu araçlar, mekânın kendisiyle özdeşleştirildiğinde sorun ortaya çıkmaktadır. Temsil, mekânı açıklayan ve üretime hazırlayan bir araçtır; fakat mekânsal deneyimin tamamı değildir. Bir mekânın ölçüleri, oranları, aksları

ve koordinatları çizimde kesin olarak verilebilir; buna karşılık o mekânın bedende oluşturduğu ritim, yön duygusu, bekleme hali, karşılaşma potansiyeli, atmosferi, sesi, kokusu, dokusu ve belleksel çağrışımları aynı temsil sistemi içinde tam olarak görünür olmaz.

Kartezyen mekân anlayışının eleştirisi, ölçü, geometri ya da temsilin reddi olarak anlaşılmamalıdır. Mimarlık, teknik doğruluk ile yaşantısal anlamın birlikte düşünülmesini gerektirir. Kartezyen koordinat sistemi, mekânın nesnel bilgisini güçlü biçimde aktarır; ancak mekânın çok katmanlı yapısı, bu nesnel bilgiye indirgenemez. Birey-mekân etkileşimi, matematiksel sistemlerin tümüyle kavrayamayacağı organik, değişken ve çok duyulu bir ilişki alanı yaratmaktadır. Mekân, yalnızca görülen yüzeylerden oluşmaz; beden hareketi, duyuların etkinliği, gündelik kullanım, toplumsal karşılaşmalar ve bellek aracılığıyla sürekli yeniden anlam kazanmaktadır.

Çalışma bu açıdan, Kartezyen temsil ile deneyimsel mekân arasında süregelen gerilimi görünür kılmıştır. Descartes'in doğru bilgiye ulaşmak adına duyulara kuşkuyla yaklaşması, mimarlıkta mekânın duyusal verilerden arındırılarak ölçülebilir ve planlanabilir bir geometri olarak ele alınmasına karşılık gelmektedir. Bu yaklaşım mimari üretim açısından işlevseldir; çünkü yapı üretimi ölçü, oran, aks, taşıyıcı sistem, malzeme koordinasyonu ve teknik denetim gerektirir. Ne var ki mimari niteliği belirleyen şey yalnızca bu ölçülebilir ilişkiler değildir. Yapının kullanıcıyla kurduğu ilişki, gündelik yaşama katılma biçimi, bedene sunduğu yönelme olanakları ve atmosferik etkisi de mimarlığın temel bileşenleri arasındadır.

Zamanın mekânsallaştırılması, bu iki bilgi düzeyi arasındaki ayrımı belirginleştirmektedir. Hareket diyagramları, ardışık kullanım senaryoları, perspektifler, kesitler, animasyonlar ve dijital modeller, zamansal süreçleri okunabilir mekânsal izlere dönüştürmektedir. Böylece tasarım sürecinde hareket ve değişim karşılaştırılabilir hâle gelmektedir. Ancak bekleme, hızlanma, yavaşlama, oyalanma, tekrar ve karşılaşma gibi deneyimler, temsil edilen sıralamanın ötesinde bedensel bir süre ve bir atmosfer üretmektedir. Mimari temsil, bu deneyimlerin izlerini gösterebilir; fakat yaşanan zamanın sürekliliğini ve yoğunluğunu bütünüyle aktaramamaktadır.

Sonuç olarak Kartezyen temsile dayalı araçlar mimarlıkta açıklık, ölçülebilirlik, aktarılabilirlik ve teknik denetlenebilirlik üretmektedir; ancak mekânın varoluşsal, bedensel, duyusal ve zamansal niteliğini tek başına açıklayamamaktadır. Mekânı parçalara ayırmak, tasarım için gerekli ve üretken bilgi sağlamaktadır; buna karşılık mimari deneyim, bu parçaların toplamına indirgenemez. Çalışmanın özgün katkısı, Descartes'in metodu ile mimari temsil arasında doğrusal bir etki ilişkisi kurmak yerine, her iki alandaki ayrıştırma ve yeniden kurma işlemlerini karşılaştırması; bu işlemlerin bilgi üretme kapasitesi ile deneyimsel sınırlılıklarını aynı analitik çerçevede göstermesidir. Daha kapsayıcı bir mekân yaklaşımı, Kartezyen temsilin nesnel bilgisi ile beden, duyuların, belleğin ve gündelik yaşamın ürettiği yaşantısal bilgiyi birlikte değerlendirmeyi gerektirmektedir.

Etik Kurul Onayı / Ethics Committee Permission

Bu çalışma etik kurul onayı gerektirmemektedir. / Ethics committee permission is not required for this study.

Yazar Katkıları / Author Contribution Statement

Katkı oranları şu şekilde belirlenmiştir: İlk yazar için %100. / The contribution rates have been specified as follows: 100% for the first author.

Çıkar Çatışması / Conflict of Interest

Yazar(lar) tarafından herhangi bir potansiyel çıkar çatışması bildirilmemiştir. / No potential conflict of interest was reported by the author(s).

Finansal Destek / Funding

Bu çalışma herhangi bir kurum, kuruluş veya fon kuruluşundan finansal destek almamıştır. / This study received no financial support from any institution, organization, or funding agency.

KAYNAKÇA

- Austin, J. L. (1962). *Sense and sensibilia*. Oxford University Press.
- Burry, J. (2014). The construction of a problem: Architecture modelling after Descartes. *The Journal of Space Syntax*, 5(1), 15–34.
- Demirbaş, N. I. (2017). *Evren tasarlama kılavuzu*, Yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Descartes, R. (1997). *Metot üzerine konuşmalar* (M. Karasan, Çev.). Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Descartes, R. (2007). *Felsefenin ilkeleri* (M. Akın, Çev.). Say Yayınları.
- Descartes, R. (2010). *Aklın yönetimi için kurallar* (M. Ökmen, Çev.). Sosyal Yayınları.
- Descartes, R. (2015). *Meditasyonlar: Metafizik üzerine düşünceler* (Ç. Dürüşken, Çev.). Alfa Yayınları.
- Dobre, M. (2016). Experimental Cartesianism and the problem of space. In K. Vermeir & J. Regier (Eds.), *Boundaries, extents and circulations: Space and spatiality in early modern natural philosophy* (pp. 153–178). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-41075-3_7
- Evans, R. (1997). *Translations from drawing to building and other essays*. MIT Press.
- Ewenstein, B., & Whyte, J. (2009). Knowledge practices in design: The role of visual representations as 'epistemic objects'. *Organization Studies*, 30(1), 7–30. <https://doi.org/10.1177/0170840608083014>
- Fouillée, A. (2009). *Descartes* (A. Altınörs, Çev.). Eflatun Yayınevi.
- Gürer, E. (2016). Katmanlı mekân kavrayışı. *mimar.ist*, 56(2), 31–35.
- Jelić, A., Tieri, G., De Matteis, F., Babiloni, F., & Vecchiato, G. (2016). The enactive approach to architectural experience: A neurophysiological perspective on embodiment, motivation, and affordances. *Frontiers in Psychology*, 7, Article 481. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00481>
- Kurtar, S. (2012). Mekânı yaşamak: Lefebvre ve mekânın diyalektik oluşumu. A. Özçağlar (Ed.), *TUCAUM VII. Coğrafya Sempozyumu* içinde. http://tucaum.ankara.edu.tr/wpcontent/uploads/sites/280/2015/08/sem7_41.pdf
- Langton, R. (2005). *Descartes'ın Meditasyonlar'ına Bir Çalışma Rehberi*. MIT.
- Lefebvre, H. (2014). *Mekânın üretimi*. (I. Ergüden, Çev.), Sel Yayıncılık, İstanbul.
- Norberg-Schulz, C. (1980). *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*. New York: Rizzoli, 5-70.

Pallasmaa, J. (2016). *Tenin Gözleri: Mimarlık ve Duyular* (Kılıç, A.U. Çev.). İstanbul: YEM Yayınları.

Üzümcüoğlu, A. (2019). *Düşünürler: 01, Descartes*. Parola Yayınları.

EXTENDED ABSTRACT

The conception of space as a measurable, divisible, and representable extension constitutes one of the principal epistemological parallels that can be established between modern architectural thought and René Descartes' understanding of method. This article examines the fragmentation of time and space in architecture through Descartes' method, Cartesian dualism, and the conception of extension. Rather than treating Descartes' philosophy as a direct architectural theory or as the historical cause of modern representational techniques, the study employs Cartesian thought as a conceptual framework for examining how architectural representation turns space and time into measurable, communicable, and controllable knowledge.

The scope of the study is defined by the relation between philosophical method and architectural representation. Descartes' method involves questioning uncertain judgments, dividing complex problems into simpler components, proceeding from the simple to the complex, and reconstructing knowledge through an ordered sequence. Architectural representation can be compared with this operational structure because plans, sections, elevations, axes, measurements, diagrams, and coordinate systems also separate spatial relations into components that can be examined and recombined. The comparison is methodological and epistemological; it does not claim a direct line of influence from Cartesian philosophy to architectural drawing.

The study is structured as qualitative and theoretical research. It combines philosophical conceptual analysis, critical reading of architectural theory, and conceptual comparison. The primary sources are Descartes' Discourse on Method, Meditations, Rules for the Direction of the Mind, and Principles of Philosophy. The analysis focuses on methodical doubt, clear and distinct knowledge, division and ordering, *res cogitans*, *res extensa*, extension, and coordinates. These concepts are compared with architectural instruments of representation, while literature on modelling, visual representations as epistemic objects, and embodied architectural experience is used to evaluate their productive capacities and limitations.

The first finding is that the operations of division, ordering, reconstruction, and verification in Descartes' method can be conceptually compared with the operational logic of architectural representation. Space is represented not as an immediate lived totality, but through measurable and relational components. Plans, sections, and models do not merely copy a building; they translate and reorganize spatial information through projection, scale, lines, surfaces, and coordinates. In this sense, architectural representation functions as an epistemic operation that produces design knowledge, while Cartesian method offers an analytical model for interpreting this process rather than its historical origin.

The second finding concerns the tension between the objectification of space and embodied experience. The distinction between thinking and extended substance can be read alongside the separation between the representing subject and measurable space. Coordinate-based representation enables technical clarity and constructability, yet it cannot fully account for orientation, movement, multisensory perception, memory, and atmosphere. This limitation does not invalidate geometric representation; it indicates that technical and lived knowledge operate at different but interdependent levels in architectural practice.

The third finding is that architectural representation spatializes time by translating movement, use, and change into measurable locations and sequences. Movement diagrams, sequential scenarios, animation frames, and digital models divide temporal processes into comparable moments. This procedure supports analysis and coordination, but it also converts lived duration into a series of fixed representations. Waiting, acceleration, repetition, encounter, and seasonal change leave representable traces, although their bodily intensity and subjective continuity cannot be fully communicated by drawings or models.

The discussion therefore distinguishes between the productive capacity of representation and the totality of architectural experience. Visual representations are not passive documents; they frame design problems, make uncertainties visible, and enable new knowledge to emerge. Nevertheless, embodied and enactive approaches show that architectural experience develops through the dynamic relation between body and environment, including perception, action, motivation, and affordances. Cartesian and coordinate-based instruments remain indispensable for design and construction, but they need to be evaluated together with sensory, temporal, social, and mnemonic dimensions of space.

In conclusion, the relationship between Descartes' method and architectural representation is best understood as a productive but limited analogy rather than a direct causal sequence. Cartesian modes of representation provide clarity, measurability, communicability, and technical control, while partially excluding the multisensory, lived, temporal, and relational dimensions of space. The article's contribution lies in comparing the operations of division and reconstruction in philosophical method and architectural representation, and in demonstrating that their

capacity to produce knowledge is inseparable from their experiential limitations. A more comprehensive architectural understanding must therefore bring objective representational knowledge into dialogue with the knowledge generated through the body, senses, memory, and everyday life.